

REVISTA CIER

Sin fronteras para la energía





FORO SECTORIAL CIER: CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EFICIENCIA ENERGÉTICA Experiencias en Latinoamérica

3 de julio

11 hs Uruguay

- Vía Zoom
- Actividad gratuita
- Cupos limitados

OBJETIVOS

- Compartir las **experiencias, avances y resultados de los programas y proyectos más destacados** del Certificado CIER de Eficiencia Energética 2024.
- Aprovecharemos la oportunidad para realizar el **lanzamiento del Certificado CIER de Eficiencia Energética 2025**.
- Además daremos a conocer los principales contenidos del **Seminario Internacional de Eficiencia Energética** que se realizará en setiembre/2025.





Alexandra Arias

Coordinadora Internacional de
Distribución de CIER



Día Internacional de la Mujer en la Ingeniería: Liderazgo técnico para una transición energética con equidad

Para lograr un futuro más justo y sostenible, la comunidad internacional adoptó los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Entre ellos, el ODS N.º 5, “Igualdad de Género”, constituye un pilar esencial para eliminar la discriminación hacia las mujeres, promover su empoderamiento y garantizar el acceso equitativo a la educación, las oportunidades laborales y los espacios de toma de decisiones.

En el contexto del sector energético, la participación activa de las mujeres no solo responde a una cuestión de justicia social, sino que representa una condición clave para el desarrollo sostenible. La integración regional y el progreso de nuestras sociedades están profundamente ligados al involucramiento femenino en todas las etapas de la cadena de valor energética. Su liderazgo, visión técnica y capacidad transformadora son indispen-

Dia Internacional da Mulher na Engenharia: Liderança técnica para uma transição energética com equidade

Para construir um futuro mais justo e sustentável, a comunidade internacional adotou os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Entre eles, o ODS nº 5 – “Igualdade de Gênero” – é um pilar essencial para eliminar a discriminação contra as mulheres, promover seu empoderamento e garantir o acesso equitativo à educação, às oportunidades de trabalho e aos espaços de tomada de decisão.

No setor energético, a participação ativa das mulheres não é apenas uma questão de justiça social, mas uma condição fundamental para o desenvolvimento sustentável. A integração regional e o progresso das nossas sociedades estão profundamente ligados ao envolvimento feminino em todas as etapas da cadeia de valor da energia. Seu liderança, visão técnica e capacidade de transformação são indis-

sables para construir sistemas energéticos más inclusivos, resilientes y alineados con los desafíos del siglo XXI.

En América Latina y el Caribe, los datos continúan reflejando una brecha estructural que limita la participación plena de las mujeres, especialmente en áreas técnicas y en espacios de toma de decisiones estratégicas. Segundo el Informe Regional CIER sobre Madurez en la Gestión del Talento Humano (2025), en la mayoría de las empresas del sector los hombres representan entre el 70 % y el 85 % de la fuerza laboral, mientras que la participación femenina se mantiene entre el 15 % y el 30 %. Solo en casos excepcionales se alcanza o supera la paridad de género. En promedio, las mujeres representan apenas el 25 % del personal total.

Al analizar la composición de los equipos que reportan directamente a la Gerencia General, se observa una leve mejora en la representación femenina: algunas compañías han logrado que las mujeres ocupen hasta el 50 % de los cargos de Nivel 1 de liderazgo. Sin embargo, en un número significativo de empresas, la proporción de mujeres en estos niveles ejecutivos sigue siendo inferior al 30 %.

Esta desigualdad se acentúa particularmente en los ámbitos técnicos e innovadores, donde los hombres siguen ocupando la mayoría de los cargos, mientras que muchas mujeres —incluso con niveles de formación iguales o superiores— permanecen concentradas en funciones administrativas o de apoyo, sin acceso equitativo a roles estratégicos o de alto impacto técnico.

En el caso de Uruguay, por ejemplo, las mujeres representan solo el 22 % del personal en el sector

pensáveis para construirmos sistemas energéticos mais inclusivos, resilientes e alinhados com os desafios do século XXI.

Na América Latina e no Caribe, os dados continuam evidenciando uma lacuna estrutural que limita a participação plena das mulheres – especialmente nas áreas técnicas e nos espaços de decisão estratégica. Segundo o Relatório Regional da CIER sobre Maturidade na Gestão de Talentos Humanos (2025), na maioria das empresas do setor, os homens representam entre 70% e 85% da força de trabalho, enquanto a participação feminina se mantém entre 15% e 30%. A paridade de gênero é alcançada apenas em casos excepcionais. Em média, as mulheres representam apenas 25% do quadro total de pessoal.

Ao analisar a composição das equipes que respondem diretamente à Direção Geral, há uma leve melhora na representatividade feminina: algumas empresas conseguiram que mulheres ocupassem até 50% dos cargos de liderança no Nível 1. No entanto, em muitas organizações, essa proporção ainda é inferior a 30%.

Essa desigualdade é ainda mais acentuada nas áreas técnicas e de inovação, onde os homens ocupam a maioria dos cargos, enquanto muitas mulheres – mesmo com formação igual ou superior – seguem concentradas em funções administrativas ou de apoio, sem acesso equitativo a posições estratégicas ou de alto impacto técnico.

No caso do Uruguai, por exemplo, as mulheres representam apenas 22% do pessoal no setor energético, e apenas 15% ocupam cargos gerenciais. Esses dados estão alinhados com o estudo da CECACIER,

energético y apenas el 15 % en niveles gerenciales. Estos datos se alinean con el Estudio de CECACIER, el cual reveló que apenas el 26,9 % de la fuerza laboral del sector energético regional son mujeres, y solo el 2,3 % de las personas empleadas en empresas energéticas de Centroamérica son ingenieras. Esta baja representación técnica no solo representa una brecha de equidad, sino que limita el aprovechamiento del talento diverso que resulta indispensable para fortalecer la calidad, la innovación y la sostenibilidad de nuestros sistemas eléctricos.

Desde la CIER, la igualdad de género es un principio transversal que orienta nuestras acciones. Impulsamos una participación más equitativa y representativa de las mujeres en el ámbito energético, integrando la perspectiva de género en nuestras iniciativas técnicas y promoviendo entornos que reconozcan y fortalezcan su liderazgo. A pesar de las brechas persistentes, hoy en nuestra región contamos con mujeres que lideran empresas del sector energético con excelencia, solvencia técnica y una visión estratégica orientada al futuro. Aunque aún son pocas, están abriendo camino con determinación, conocimiento y compromiso.

Su gestión no solo cumple con los más altos estándares de calidad, sino que también demuestra que la diversidad en los equipos directivos enriquece la toma de decisiones, fortalece la resiliencia organizacional y dinamiza la innovación, elementos clave en este contexto de transformación energética.

Esta realidad confirma el alto nivel técnico, la capacidad de liderazgo y el compromiso transformador de las mujeres que están construyendo un sector más justo, eficiente y sostenible.

que revelou que apenas 26,9% da força de trabalho do setor energético na região é composta por mulheres, e que apenas 2,3% das pessoas empregadas em empresas energéticas da América Central são engenheiras. Essa baixa presença técnica feminina representa não apenas uma brecha de equidade, mas também uma limitação ao aproveitamento de talentos diversos, que são fundamentais para fortalecer a qualidade, a inovação e a sustentabilidade dos sistemas elétricos.

Na CIER, a igualdade de gênero é um princípio transversal que orienta nossas ações. Promovemos uma participação mais equitativa e representativa das mulheres no setor energético, integrando a perspectiva de gênero nas iniciativas técnicas e criando ambientes que reconheçam e fortaleçam seu protagonismo. Apesar das lacunas ainda existentes, hoje temos na região mulheres que lideram empresas do setor com excelência técnica, visão estratégica orientada ao futuro. Embora ainda sejam poucas, essas mulheres estão abrindo caminhos com determinação, conhecimento e comprometimento.

Sua atuação não apenas cumpre com os mais altos padrões de qualidade, mas também demonstra que a diversidade nas lideranças enriquece as decisões, fortalece a resiliência organizacional e impulsiona a inovação – elementos essenciais neste momento de transição energética.

Essa realidade confirma o alto nível técnico, a capacidade de liderança e o potencial transformador das mulheres que estão construindo um setor mais justo, eficiente e sustentável.

Como Coordinadora Internacional de Distribución en la CIER, he tenido el privilegio de comprobar de primera mano cómo el talento femenino aporta valor técnico, liderazgo transformador y compromiso con la sostenibilidad en la gobernanza energética de América Latina y el Caribe. A lo largo de mi trayectoria profesional como ingeniera en el sector energético, he contribuido activamente al diseño, ejecución y fortalecimiento de iniciativas en distintos países de la región, promoviendo enfoques técnicos que integren inclusión, eficiencia y resiliencia para responder de manera integral a los desafíos del sector.

En CIER, alentamos a que más mujeres se incorporen, crezcan y lideren en el sector energético. Su trabajo diario inspira, transforma y marca el rumbo hacia un modelo energético más equitativo, sostenible y humano.

Como Coordenadora Internacional de Distribuição da CIER, tive o privilégio de presenciar de perto como o talento feminino agrega valor técnico, liderança transformadora e compromisso com a sustentabilidade na governança energética da América Latina e do Caribe. Ao longo da minha trajetória profissional como engenheira no setor, contribuí ativamente para o desenho, execução e fortalecimento de iniciativas em diversos países da região, promovendo abordagens técnicas que integrem inclusão, eficiência e resiliência para responder de forma abrangente aos desafios do setor.

Na CIER, incentivamos que mais mulheres ingressem, cresçam e liderem no setor energético. O trabalho que realizam diariamente inspira, transforma e guia o caminho para um modelo energético mais equitativo, sustentável e humano.



I JORNADA DE

Transición Energética Regional

POR UNA TRANSICIÓN JUSTA, RESILIENTE E INCLUSIVA EN AMÉRICA LATINA

SAVE THE DATE



**14 Y 15 DE JULIO / SANTIAGO DE CHILE
HOTEL CUMBRES LASTARRIA**

EVENTO ABIERTO AL PÚBLICO | PREVIA INSCRIPCIÓN | CUPOS LIMITADOS

EJES TEMÁTICOS:

- PERSPECTIVAS DEL ALMACENAMIENTO, SUS TECNOLOGÍAS E IMPLICANCIAS PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA
- EL USUARIO FINAL COMO ACTOR EN LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA
- APAGONES Y RESILIENCIA: LECCIONES GLOBALES PARA FORTALECER NUESTRAS REDES ELÉCTRICAS
- POLÍTICA PÚBLICA: PLANEACIÓN Y REGULACIÓN
- VISIÓN COMPARTIDA Y PROPUESTAS DE ACCIÓN



CONTENIDO

NOTICIAS INSTITUCIONALES

- 10** **Los ganadores del Premio CIER de Innovación 2024 presentaron sus proyectos y plataforma**
Os vencedores do Prêmio CIER de Inovação 2024 apresentaram seus projetos e plataforma
- 12** **CIER presente en el 17th International Gas & Energy Forum 2025**
CIER presente no 17º International Gas & Energy Forum 2025
- 13** **II Rodeo Regional de Linieros de CECACIER**
II Rodeio Regional de Linheiros da CECACIER
- 15** **Inicia inmersión en Smart Grids en EDF París con participación latinoamericana**
Início da imersão em Smart Grids na EDF Paris com participação latino-americana
- 17** **Nueva sesión de Mesa Directiva de CIER**
Nova sessão da Mesa Diretiva da CIER
- 18** **GPM se asocia a la Comisión de Integración Energética Regional**
GPM se associa à Comissão de Integração Energética Regional
- 20** **Día Mundial de la Salud y Seguridad en el Trabajo**
Dia Mundial da Saúde e Segurança no Trabalho
- 22** **Con el apoyo de GET.transform, CIER publica dos informes de gran relevancia para el sector energético**
Com o apoio da GET.transform, a CIER publica dois relatórios de grande relevância para o setor energético
- 24** **Destacados disertantes enaltecen el III Seminario Internacional de Gestión Financiera Estratégica de CIER**
Palestrantes de destaque enriquecem o III Seminário Internacional de Gestão Financeira Estratégica da CIER
- 27** **Grupo de Trabajo contó con destacada presentación del CEN de Chile**
Grupo de Trabalho contou com apresentação de destaque do CEN do Chile
- 29** **Hoy es el día mundial del medio ambiente**
Hoje é o Dia Mundial do Meio Ambiente

JUNIO 2025

Presidente de la CIER:

Ing. Marcelo Cassin (Argentina)

Vicepresidente:

Ing. Félix Sosa (Paraguay)

Ing. Simeón Peña (Perú)

Cr. Miguel Gómez Corea (Costa Rica)

Ing. Jaime Zapata Uribe (Colombia)

Director Ejecutivo:

Ing. Túlio Machado (Brasil)

Redacción y Administración en Secretaría

Ejecutiva de la CIER:

Blv Artigas 1040 Montevideo, Uruguay

Tel: (+598) 27090611* / Fax: (+598) 27083193

Correo Electrónico: secier@cier.org

- 31** [XVI Simposio Internacional de Seguridad Eléctrica se desarrolla por primera vez en formato híbrido](#)
XVI Simpósio Internacional de Segurança Elétrica é realizado pela primeira vez em formato híbrido
- 33** [Llamado a Director Ejecutivo de la CIER: Período 2026 - 2030](#)
Chamada para o cargo de Diretor Executivo da CIER: Período 2026 - 2030
- 34** [Exitosa primera edición del ciclo “Diálogo Abierto con los Líderes”](#)
Sucesso na primeira edição do ciclo “Diálogo Aberto com os Líderes”
- 36** [El Grupo de Trabajo Técnico CIER/COMIP avanza con la incorporación de Bolivia y la continuidad de Brasil](#)
Grupo de Trabalho Técnico CIER/COMIP avança com a incorporação da Bolívia e a continuidade do Brasil

NOTAS CENTRALES

- 40** [Transferencia de Conocimiento para la Región Latinoamericana: CIER y las Lecciones del Modelo Francés en Smart Grids](#)
Alexandra Arias, Tomás Di Lavello - CIER
- 48** [Inauguración de la Subestación Valenzuela 500 KV](#)

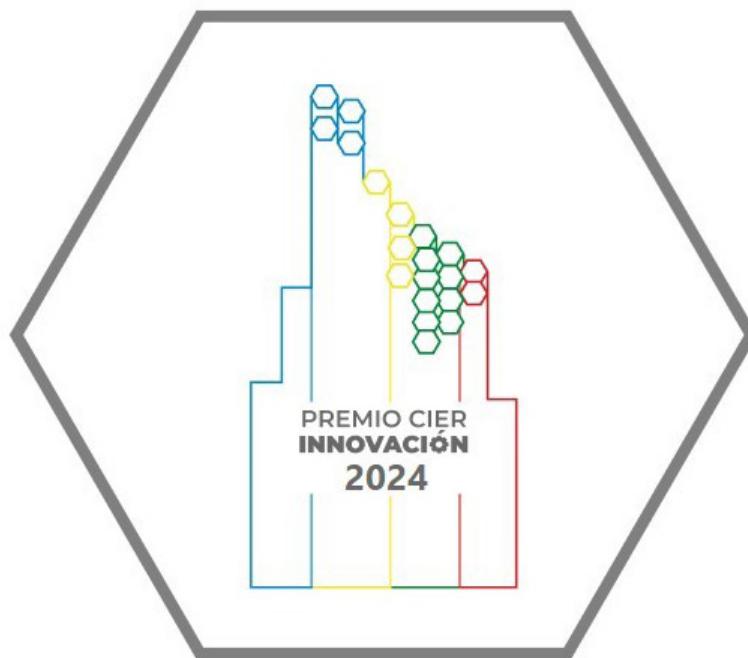
Foto de portada: Cortesía de ITAIPU.
Web: www.cier.org

*Queda autorizada la reproducción total o parcial haciéndose mención de la fuente.



LOS GANADORES DEL PREMIO CIER DE INNOVACIÓN 2024 PRESENTARON SUS PROYECTOS Y PLATAFORMA

OS VENCEDORES DO PRÊMIO CIER DE INOVAÇÃO 2024 APRESENTARAM SEUS PROJETOS E PLATAFORMA



El objetivo fue dar mayor visibilidad a las iniciativas desarrolladas por las empresas eléctricas que obtuvieron el destaque internacional en la última edición del Premio CIER de Innovación.

Un total de 11 conferencistas de 7 países presentaron experiencias en temas vinculados a: equipamiento inteligente, uso de paneles solares, integración de energías renovables de diferentes tecnologías (biogás, solar, hidráulica), detección de conexiones

O objetivo foi dar maior visibilidade às iniciativas desenvolvidas pelas empresas elétricas que obtiveram o destaque internacional na última edição do Prêmio CIER de Inovação.

Ao todo, 11 conferencistas de 7 países apresentaram experiências em temas relacionados a: equipamentos inteligentes, uso de painéis solares, integração de energias renováveis de diferentes tecnologias (biogás, solar, hidráulica), detecção de ligações clan-

clandestinas para la reducción de pérdidas, uso de tecnología GIS para información de averías en la red de distribución, aprovechamiento de las líneas de transmisión para el tendido de fibra óptica y la fabricación y uso de vehículo para el monitoreo e inspección de subestaciones de transmisión.

Además, la empresa UTE de Uruguay, ganadora del Premio Plataforma de Innovación, presentó los principales lineamientos que sigue la empresa para gestionar y fomentar la innovación.

destinas para redução de perdas, uso de tecnologia GIS para informação sobre falhas na rede de distribuição, aproveitamento das linhas de transmissão para instalação de fibra óptica e a fabricação e uso de veículo para monitoramento e inspeção de subestações de transmissão.

Além disso, a empresa UTE, do Uruguai, vencedora do Prêmio Plataforma de Inovação, apresentou as principais diretrizes que adota para gerir e fomentar a inovação.

60 RAE

60º Reunión de Altos
Ejecutivos de la CIER

60º Reunião dos Altos
Executivos da CIER

MENDOZA - ARGENTINA - 2025



60 Años Imaginando, Diseñando y Construyendo el Futuro
60 Anos Imaginando, Projetando e Construindo o Futuro

CIER PRESENTE EN EL 17TH INTERNATIONAL GAS & ENERGY FORUM 2025

CIER PRESENTE NO 17º INTERNATIONAL GAS & ENERGY FORUM 2025



Del 2 al 4 de abril en la ciudad de Panamá se llevó a cabo este importante evento regional, organizado IGEF y GET.transform.

En la segunda jornada de este prestigioso evento el presidente de CIER, Ing. Marcelo Cassin, planteó la visión y las principales acciones que CIER propone en todos los procesos de integración Latinoamericana.

Asimismo, CIER también estuvo presente en el “1er. Dialogo Centroamericano Europeo” organizado por GET.transform. Se definió una agenda concreta de asistencia técnica, económica e institucional por parte de la Unión Europea al Mercado Eléctrico Regional Centroamericano.

Dos dias 2 a 4 de abril ocorreu na cidade do Panamá este importante evento regional, organizado pelo IGEF e pela GET.transform.

Na segunda jornada deste evento de prestígio, o presidente da CIER, o Eng. Marcelo Cassin, apresentou a visão e as principais ações que a CIER propõe em todos os processos de integração latino-americana.

A CIER também esteve presente no 1er. Dialogo Centroamericano Europeo organizado pela GET.transform. Foi definida uma agenda concreta para a assistência técnica, econômica e institucional da União Europeia ao Mercado Regional de Eletricidade da América Central.

II RODEO REGIONAL DE LINIEROS DE CECACIER

II RODEIO REGIONAL DE LINHEIROS DA CECACIER



El pasado 4 de abril se realizó el II Rodeo Regional de Linieros organizado por el Comité Centroamericano de la CIER - CECACIER en Costa Rica, contando con la participación de 6 equipos: CNFL, Coopeguanacaste, Coopelesca, Torogoz – Delsur, ESPH e ICE.

Este es un evento sumamente importante para las empresas eléctricas, dado que pone a prueba la destreza, el trabajo en equipo y el compromiso con la seguridad de los linieros.

No último dia 4 de abril foi realizado o II Rodeio Regional de Linheiros, organizado pelo Comitê Centro-Americano da CIER – CECACIER, na Costa Rica, com a participação de seis equipes: CNFL, Coopeguanacaste, Coopelesca, Torogoz – Delsur, ESPH e ICE.

Este é um evento de grande relevância para as empresas do setor elétrico, pois testa a destreza, o trabalho em equipe e o compromisso com a segurança dos linheiros.

El evento incluyó un taller clave sobre seguridad en trabajo en altura y rescate, donde equipos y jueces reforzaron conocimientos para garantizar un desempeño seguro y eficiente en cada prueba. Se realizaron también prácticas en campo que permitieron perfeccionar cada movimiento y reforzar su compromiso con la seguridad y el trabajo en equipo.

La actividad inició a las 8 a.m. con el ingreso de los equipos y un homenaje con un minuto de silencio en honor a Allan Benavides, gerente general de la ESPH, quien falleció recientemente.

La actividad incluyó ocho pruebas, dentro de las cuales se incluían, entre otras, apertura de seccionadores fusibles (SF), apertura y reemplazo de prensa de línea viva (PLV), instalación de equipo de puesta a tierra temporaria para media tensión (MT) y sustitución de elementos fusibles.

El equipo de linieros de la CNFL se coronó como campeón del II Rodeo de Linieros de CECACIER. Este equipo será el que representará a Centroamérica en el próximo Rodeo Internacional de la CIER.

El equipo de Coopeguanacaste (campeón de la primera edición) obtuvo el segundo lugar y el del ICE el tercer lugar.

A programação incluiu um workshop fundamental sobre segurança em trabalho em altura e resgate, no qual equipes e juízes reforçaram conhecimentos para garantir um desempenho seguro e eficiente em cada prova. Também foram realizadas práticas em campo que permitiram aperfeiçoar cada movimento e a fortalecer o compromisso com a segurança e o trabalho em equipe.

A atividade teve início às 8h da manhã, com a chegada das equipes e uma homenagem com um minuto de silêncio em memória de Allan Benavides, gerente geral da ESPH, que faleceu recentemente.

O rodeio contou com oito provas, entre elas: abertura de seccionadores fusíveis (SF), abertura e substituição de prensa de linha viva (PLV), instalação de equipamento de aterramento temporário para média tensão (MT) e substituição de elementos fusíveis.

A equipe de linheiros da CNFL foi a grande campeã do II Rodeio de Linheiros da CECACIER. Ela será a responsável por representar a América Central no próximo Rodeo Internacional da CIER.

A equipe Coopeguanacaste — campeã da primeira edição — ficou com a segunda colocação, enquanto a equipe do ICE conquistou o terceiro lugar.

INICIA INMERSIÓN EN SMART GRIDS EN EDF PARÍS CON PARTICIPACIÓN LATINOAMERICANA

INÍCIO DA IMERSÃO EM SMART GRIDS NA EDF PARIS COM PARTICIPAÇÃO LATINO-AMERICANA



Este lunes 7 de abril dio inicio en París la experiencia de inmersión técnica en redes inteligentes (Smart Grids) organizada por CIER en colaboración con Électricité de France SA (Electricidad de Francia), conocida comúnmente como EDF, con la participación de 20 expertos de 7 países (Argentina, El Salvador, Costa Rica, Colombia, Guatemala, Paraguay y Uruguay) de América Latina y el Caribe.

Durante cinco días, los participantes conocerán de primera mano las instalaciones de Enedis, filial del Grupo Électricité de France SA, una empresa mul-

Nesta segunda-feira, 7 de abril, teve início em Paris a experiência de imersão técnica em redes inteligentes (Smart Grids), organizada pela CIER em colaboração com a Électricité de France SA (Eletricidade da França), conhecida como EDF, com a participação de 20 especialistas de 7 países da América Latina e do Caribe (Argentina, El Salvador, Costa Rica, Colômbia, Guatemala, Paraguai e Uruguai).

Durante cinco dias, os participantes conhecerão de perto as instalações da Enedis, subsidiária do Grupo Électricité de France SA — uma empresa multina-

tinacional francesa de servicios eléctricos, propiedad en su totalidad del Estado francés y principal operador de distribución eléctrica en Francia, abordando temas como automatización de redes, integración de energías renovables, ciberseguridad, medición inteligente y gestión de la distribución en tiempo real.

El programa de inmersión técnica fue diseñado para proporcionar una visión integral, teórico-práctica, del modelo francés de redes inteligentes, combinando sesiones en aula, visitas a instalaciones reales, interacción con expertos de campo y demostraciones tecnológicas aplicadas.

Esta actividad representa una valiosa oportunidad para fortalecer capacidades y promover el intercambio técnico entre América Latina y Europa en torno a las redes eléctricas del futuro.

El grupo fue recibido por Dario Alvarez, José Carlos Palma y Xavier Collar de EDF International Networks y Santiago Cigliutti de Enedis.

Puede ver más fotografías [aquí](#).

cional francesa de serviços elétricos, de propriedade integral do Estado francês e principal operadora de distribuição elétrica na França. Serão abordados temas como automação de redes, integração de energias renováveis, cibersegurança, medição inteligente e gestão da distribuição em tempo real.

O programa de imersão técnica foi concebido para oferecer uma visão abrangente, teórico-prática, do modelo francês de redes inteligentes, combinando sessões em sala de aula, visitas a instalações reais, interação com especialistas de campo e demonstrações de tecnologias aplicadas.

Essa atividade representa uma valiosa oportunidade para o fortalecimento de capacidades e para o intercâmbio técnico entre a América Latina e a Europa em torno das redes elétricas do futuro.

O grupo foi recebido por Dario Alvarez, José Carlos Palma e Xavier Collar, da EDF International Networks, e por Santiago Cigliutti, da Enedis.

Você pode ver mais fotos [aqui](#).

NUEVA SESIÓN DE MESA DIRECTIVA DE CIER

NOVA SESSÃO DA MESA DIRETIVA DA CIER



El pasado 23 de abril sesionó la Mesa Directiva de CIER. En esta oportunidad, se presentó al nuevo vicepresidente de gestión de portafolio y segmentos de mercado, Ing. Simeón Peña (gerente general de Distriluz - Perú).

El Ing. Peña es Ingeniero Electricista por la Universidad Nacional del Callao, Magister en Administración de Negocios y Doctorado en Administración por la Universidad Privada César Vallejo. Cuenta con Especialización en Medición Eléctrica y Electrónica por la Universidad de Mackenze de Sao Paulo, Brasil, en Solid-State Watthour Meter Maintenance por la Multi-Amp Institute de Texas, USA y Distribución de Energía Eléctrica por la Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil.

No último dia 23 de abril, realizou-se uma sessão da Mesa Directiva da CIER. Na ocasião, foi apresentado o novo vice-presidente de Gestão de Portfólio e Segmentos de Mercado, o engenheiro Simeón Peña (diretor-geral da Distriluz – Peru).

O Eng. Peña é engenheiro eletricista formado pela Universidade Nacional do Callao, mestre em Administração de Negócios e doutor em Administração pela Universidade Privada César Vallejo. Possui especialização em Medição Elétrica e Eletrônica pela Universidade Mackenzie, de São Paulo (Brasil), em Solid-State Watthour Meter Maintenance pelo Multi-Amp Institute, do Texas (EUA), e em Distribuição de Energia Elétrica pela Universidade Federal de Santa Catarina (Brasil).

GPM SE ASOCIA A LA COMISIÓN DE INTEGRACIÓN ENERGÉTICA REGIONAL

GPM SE ASSOCIA À COMISSÃO DE INTEGRAÇÃO ENERGÉTICA REGIONAL



La Asociación Gremial de Pequeños y Medianos Generadores (GPM) se asoció oficialmente a la Comisión de Integración Energética Regional (CIER), con el objetivo de fortalecer la presencia y proyección de los socios del gremio en la región.

En este sentido, el director ejecutivo del gremio, Mauricio Utreras, refirió que la alianza “no solo abre las puertas a espacios de cooperación técnica, regulatoria y de intercambio de mejores prácticas, sino que también posiciona a nuestros asociados a una red clave para la identificación de oportunidades de negocio en Latinoamérica y El Caribe”.

Además, indicó que en un contexto de acelerada transición energética, “ser parte de la CIER permite a los socios de GPM-AG explorar alianzas en pro-

A Associação Gremial de Pequenos e Médios Gremiados (GPM) associou-se oficialmente à Comissão de Integração Energética Regional (CIER), com o objetivo de fortalecer a presença e a projeção de seus associados na região.

Nesse sentido, o diretor executivo da associação, Mauricio Utreras, afirmou que a aliança “não apenas abre portas para espaços de cooperação técnica, regulatória e de troca de boas práticas, como também posiciona nossos associados em uma rede estratégica para a identificação de oportunidades de negócios na América Latina e no Caribe”.

Ele também destacou que, em um contexto de transição energética acelerada, “fazer parte da CIER permite aos membros da GPM-AG explorar

yectos de generación, almacenamiento e hidrógeno verde, ámbitos en los que nuestros asociados ya están innovando y buscando escalar. La pertenencia a esta plataforma regional amplía nuestras capacidades para incidir en políticas energéticas integradas, acceder a inteligencia de mercado y construir vínculos estratégicos con actores públicos y privados en países vecinos”.

En la oportunidad, el director ejecutivo de la CIER, Túlio Alves, refirió que la participación de GPM es un hecho muy relevante para ambas organizaciones. “En primer lugar, porque en esta coyuntura de transición energética con mayores inversiones en la generación con bajo impacto ambiental, la generación a través de pequeñas y medianas generadoras de energía, con fuentes renovables y grandes aportes tecnológicos, es cada vez más importante para mitigar el cambio climático”.

En segundo lugar, resaltó que las sinergias que se pueden generar entre ambas organizaciones resultan claves para el desarrollo del sector en la región: “los asociados de este gremio podrán compartir experiencias, participar de benchmarking y acceder a buenas prácticas compartidas con generadoras de otras latitudes”.

Igualmente, puntualizó que para CIER resulta fundamental ampliar su red regional a Chile, “continuando así la reestructuración del Comité Nacional Chileno de la CIER, así como la participación de estos profesionales que, sin duda, les otorgarán un gran valor agregado a nuestras actividades”.

parcerias em projetos de geração, armazenamento e hidrogênio verde — áreas nas quais nossos associados já estão inovando e buscando expandir. A participação nessa plataforma regional amplia nossa capacidade de influenciar políticas energéticas integradas, acessar inteligência de mercado e construir vínculos estratégicos com atores públicos e privados de países vizinhos”.

Na ocasião, o diretor executivo da CIER, Túlio Alves, afirmou que a participação da GPM é um fato muito relevante para ambas as organizações. “Primeiramente, porque neste momento de transição energética, com investimentos crescentes em geração de baixo impacto ambiental, a atuação de pequenas e médias geradoras de energia — com fontes renováveis e alto aporte tecnológico — é cada vez mais importante para mitigar as mudanças climáticas.”

Em segundo lugar, ressaltou que as sinergias que podem ser geradas entre as duas organizações são essenciais para o desenvolvimento do setor na região: “os associados dessa entidade poderão compartilhar experiências, participar de processos de benchmarking e acessar boas práticas compartilhadas com geradoras de outras latitudes”.

Ele acrescentou ainda que é fundamental para a CIER ampliar sua rede regional ao Chile, “dando continuidade à reestruturação do Comitê Nacional Chileno da CIER, assim como à participação desses profissionais, que sem dúvida agregarão grande valor às nossas atividades”.

DÍA MUNDIAL DE LA SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

DIA MUNDIAL DA SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO



La Comisión de Integración Energética Regional (CIER) se suma al Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, que se conmemora cada 28 de abril, ratificando su compromiso con la prevención y reducción de accidentes laborales y promoviendo entornos de trabajo seguros y saludables.

A Comissão de Integração Energética Regional (CIER) se une à celebração do Dia Mundial da Segurança e Saúde no Trabalho, comemorado em 28 de abril, reafirmando seu compromisso com a prevenção e redução de acidentes laborais e promovendo ambientes de trabalho seguros e saudáveis.

Bajo el lema **“Revolucionar la salud y la seguridad: el papel de la IA y la digitalización en el trabajo”**, propuesto por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la CIER destaca como la transformación digital puede Mejorar la seguridad laboral en las empresas eléctricas de Sudamérica, Centroamérica y El Caribe. La automatización, el uso de inteligencia artificial, la realidad virtual y ampliada, así como la gestión digital de procesos, están ofreciendo nuevas herramientas para reforzar las estrategias preventivas y mejorar continuamente las condiciones laborales.

En este contexto, la CIER impulsa estudios, informes y encuentros técnicos para compartir experiencias y mejores prácticas entre sus más de 280 empresas asociadas, enfatizando la importancia de adoptar estas tecnologías para la reducción efectiva de riesgos laborales. Asimismo, promueve iniciativas que buscan fortalecer la cultura organizacional en seguridad, salud y bienestar laboral, invitando a las organizaciones a integrar estas herramientas innovadoras en sus estrategias de gestión preventiva.

La CIER invita a sus empresas asociadas, gobiernos, colaboradores de las empresas e instituciones asociadas y otros actores clave del sector energético a unirse al esfuerzo global liderado por la OIT, participando activamente en las acciones destinadas a lograr ambientes de trabajo más seguros y saludables, contribuyendo así al desarrollo sostenible de la región y al bienestar integral de todos los trabajadores.

La seguridad laboral es compromiso de todos.

Sob o lema **“Revolucionar a saúde e a segurança: o papel da IA e da digitalização no trabalho”**, proposto pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), a CIER destaca como a transformação digital pode melhorar a segurança no trabalho nas empresas eléctricas da América do Sul, América Central e Caribe. A automatização, o uso da inteligência artificial, a realidade virtual e aumentada, assim como a gestão digital de processos, estão oferecendo novas ferramentas para reforçar estratégias preventivas e aprimorar continuamente as condições de trabalho.

Nesse contexto, a CIER promove estudos, relatórios e encontros técnicos para compartilhar experiências e boas práticas entre suas mais de 280 empresas associadas, enfatizando a importância da adoção dessas tecnologias para a redução efetiva dos riscos ocupacionais. Além disso, incentiva iniciativas que fortalecem a cultura organizacional em segurança, saúde e bem-estar, convidando as organizações a integrarem essas ferramentas inovadoras em suas estratégias de gestão preventiva.

A CIER convida suas empresas associadas, governos, colaboradores e instituições parceiras, assim como outros atores-chave do setor energético, a se unirem ao esforço global liderado pela OIT, participando ativamente das ações destinadas a conquistar ambientes de trabalho mais seguros e saudáveis — contribuindo, assim, para o desenvolvimento sustentável da região e para o bem-estar integral de todos os trabalhadores.

A segurança no trabalho é um compromisso de todos.

CON EL APOYO DE GET.TRANSFORM, CIER PUBLICA DOS INFORMES DE GRAN RELEVANCIA PARA EL SECTOR ENERGÉTICO

COM O APOIO DA GET.TRANSFORM, A CIER PUBLICA DOIS RELATÓRIOS DE GRANDE RELEVÂNCIA PARA O SETOR ENERGÉTICO



América del Sur, América Central y
República Dominicana



- **SÍNTESIS INFORMATIVA ENERGÉTICA DE LOS PAÍSES DE LA CIER**
DATOS ESTADÍSTICOS
- **INTERCONEXIONES INTERNACIONALES**
SITUACIÓN E INTERCAMBIOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Comisión de Integración Energética Regional
www.cier.org

Los documentos permiten conocer la evolución de los principales indicadores del sector eléctrico en los últimos años y la situación de las interconexiones energéticas en América Latina y El Caribe.

Os documentos permitem conhecer a evolução dos principais indicadores do setor eléctrico nos últimos anos, além de apresentar um panorama das interconexões energéticas na América Latina e no Caribe.

Síntesis Informativa Energética de los Países de la CIER

Este informe permite conocer la evolución de los principales indicadores del sector eléctrico en el período 2019 – 2023, incluyendo información sobre generación, potencia instalada, líneas de transmisión, energías renovables y consumo de electricidad, entre otros.

Acceda al informe en el siguiente enlace [aquí](#)

Interconexiones Eléctricas y Gasíferas

Es un informe único en la región con la ubicación de las interconexiones eléctricas y gasíferas de América del Sur y América Central, información de sus características, situación y avances alcanzados.

Un documento que permite conocer los niveles históricos de intercambio de electricidad en el período 2013 a 2023, y el potencial de interconexión de la región con 17 vínculos operativos en América del Sur y 27 inventariados, en estudio y en proyecto.

Acceda al informe en el siguiente enlace [aquí](#)

Síntese Informativa Energética dos Países da CIER

Este relatório oferece uma visão detalhada da evolução dos principais indicadores do setor elétrico no período de 2019 a 2023, incluindo dados sobre geração, potência instalada, linhas de transmissão, energias renováveis e consumo de eletricidade, entre outros.

Acesse o relatório no seguinte link [aqui](#).

Interconexões Elétricas e de Gás

É um relatório único na região que apresenta a localização das interconexões elétricas e de gás da América do Sul e da América Central, com informações sobre suas características, situação atual e avanços alcançados.

É um documento que permite conhecer os níveis históricos de intercâmbio de eletricidade no período de 2013 a 2023, bem como o potencial de interconexão da região, com 17 ligações operativas na América do Sul e 27 interconexões registradas, em estudo ou em projeto.

Acesse o relatório no seguinte link [aqui](#).

DESTACADOS DISERTARTE EN ALTECEN EL III SEMINARIO INTERNACIONAL DE GESTIÓN FINANCIERA ESTRATÉGICA DE CIER

PALESTRANTES DE DESTAQUE ENRIQUECEM O III SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE GESTÃO FINANCEIRA ESTRATÉGICA DA CIER



En el III GEFIES quedó de manifiesto que la transición energética en América Latina es un imperativo y una oportunidad, pero requiere abordar desafíos significativos relacionados con la financiación, la regulación y la institucionalidad.

Con la presencia del BID.Invest, Banco Mundial, CAF. Invest, Ministerio de Ambiente y Energía del Perú y Banco de Crédito para el Desarrollo de Centroamérica, se analizó el papel esencial como financiador, catalizador y mitigador de riesgos, la movilización

No III GEFIES ficou evidente que a transição energética na América Latina é ao mesmo tempo um imperativo e uma oportunidade, mas exige enfrentar desafios significativos relacionados ao financiamento, à regulação e à institucionalidade.

Com a presença do BID.Invest, Banco Mundial, CAF. Invest, Ministério do Meio Ambiente e Energia do Peru e o Banco de Crédito para o Desenvolvimento da América Central, discutiu-se o papel essencial dessas instituições como financiadoras, catalisado-

de capital privado y local, y el fortalecimiento de las instituciones nacionales para los permisos ambientales, sociales y desarrollo y flexibilidad de la regulación sectorial.

Complementando la visión de la banca de desarrollo, se expusieron casos exitosos de inversión y financiación de proyectos eléctricos. En el caso de Uruguay, se expuso el proyecto del Anillo de Transmisión de 500 kV que une Melo – Tacuarembó - Salto. Esta línea, de 362 km en total, es parte del plan estratégico de expansión de la transmisión en Uruguay. El objetivo es permitir la evacuación de energía de distintas fuentes (eólica, solar) y garantizar la confiabilidad de la transmisión en el norte del país. La construcción se estima en 42 meses y se espera finalizar a fines de noviembre/diciembre de 2025. El valor monetario estimado del proyecto es de aproximadamente 200 millones de dólares. La dirección de UTE optó por una estructuración financiera a través de un fideicomiso financiero para ejecutar la obra, financiamiento 85% de inversores institucionales/financieros y 15% de capital propio de UTE. El financiamiento a largo plazo se logró con la participación de BID Invest y emisión en el mercado de valores local. Finalmente, el modelo financiero incluye un contrato de Leasing Operativo: UTE arrienda las líneas al fideicomiso por 20 años (estaciones) y 26 años (líneas), con una opción de compra al final. Lo anterior, sin garantía soberana.

Otro caso interesante fue la exposición del ICE – Costa Rica, para desarrollar su matriz energética renovable, a partir de mecanismos legales y regulatorios: convenios de cooperación con el BID, JICA, Bonos Soberanos Temáticos. Esto cubre un amplio espectro de proyectos de generación, transmisión, distribución. En el caso del convenio con el BID, por ejemplo, se han desarrollado 11 proyectos.

ras e mitigadoras de riscos, além da mobilização de capital privado e local, e o fortalecimento das instituições nacionais responsáveis por autorizações ambientais, sociais, bem como pelo desenvolvimento e flexibilização da regulação setorial.

Complementando a visão dos bancos de desenvolvimento, foram apresentados casos bem-sucedidos de investimento e financiamento de projetos elétricos. No caso do Uruguai, foi apresentado o projeto do Anel de Transmissão de 500 kV que conecta Melo – Tacuarembó – Salto. Essa linha, com um total de 362 km, faz parte do plano estratégico de expansão da transmissão no país. O objetivo é permitir o escoamento de energia de diferentes fontes (eólica, solar) e garantir a confiabilidade da transmissão no norte do Uruguai. A construção tem previsão de 42 meses e deve ser concluída entre o final de novembro e dezembro de 2025. O valor estimado do projeto é de aproximadamente 200 milhões de dólares. A direção da UTE optou por uma estruturação financeira via fundo fiduciário (fideicomisso financeiro), com 85% do financiamento vindo de investidores institucionais e financeiros, e 15% de capital próprio da UTE. O financiamento de longo prazo foi viabilizado com a participação do BID Invest e por meio de emissão no mercado de capitais local. O modelo financeiro inclui um contrato de Leasing Operacional: a UTE aluga as linhas ao fundo fiduciário por 20 anos (subestações) e 26 anos (linhas), com opção de compra ao final do contrato — tudo isso sem garantia soberana.

Outro caso interessante foi a apresentação do ICE – Costa Rica, que mostrou como está desenvolvendo sua matriz energética renovável por meio de mecanismos legais e regulatórios, como convênios de cooperação com o BID, JICA e emissão de Títulos Soberanos Temáticos. Isso abrange uma ampla gama de projetos de geração, transmissão e distribuição.

Ha permitido la adquisición de terrenos para proyectos geotérmicos y la modernización de la red hidrometeorológica. En transmisión, incluye obras de infraestructura y digitalización (30 millones de dólares). En distribución, incluye la adquisición de más de medidores AMI (22.5 millones de dólares) y refuerzo de líneas (casi 16 millones de dólares).

También se analizó el modelo económico – financiero para el futuro proyecto de interconexión regional, proyecto Colombia-Panamá. Para hacer el proyecto viable y mitigar la volatilidad de los ingresos, los gobiernos de Panamá y Colombia instruyeron a sus reguladores, la ARESEP de Panamá y la CREG de Colombia, a definir un mecanismo económico. Aunque el mecanismo específico aún no se conoce, aplicando innovación sobre el modelo, se ha sugerido mirar el esquema Cap and Floor (Techo y Piso) utilizado en el Reino Unido para interconexiones. Este mecanismo define un ingreso mínimo garantizado (piso) para el proyecto (que podría cubrir el servicio de la deuda y la operación/mantenimiento), con un techo que implicaría devolver los ingresos excedentes a la demanda. Incluso con este mecanismo, el proyecto seguiría siendo a riesgo.

Agradecemos a los destacados disertantes que han enaltecido este trascendental evento y al público regional por su participación.

No caso do convênio com o BID, por exemplo, foram desenvolvidos 11 projetos, que permitiram a aquisição de terrenos para projetos geotérmicos e a modernização da rede hidrometeorológica. Na área de transmissão, foram incluídas obras de infraestrutura e digitalização (30 milhões de dólares). Na distribuição, foram adquiridos medidores inteligentes - AMI- (mais de 22,5 milhões de dólares) e reforço das linhas (cerca de 16 milhões de dólares).

Também foi analisado o modelo econômico-financeiro do futuro projeto de interconexão regional entre Colômbia e Panamá. Para viabilizar o projeto e mitigar a volatilidade da receita, os governos de ambos os países instruíram seus respectivos reguladores — a ARESEP do Panamá e a CREG da Colômbia — a definirem um mecanismo econômico. Embora o mecanismo específico ainda não seja conhecido, aplicando a inovação no modelo, foi sugerida a análise do esquema “Cap and Floor” (Teto e Piso), utilizado no Reino Unido para interconexões. Esse mecanismo define uma receita mínima garantida (piso) para o projeto (capaz de cobrir o serviço da dívida e os custos operacionais/de manutenção), e um teto que implica a devolução de receitas excedentes à demanda. Mesmo com esse modelo, o projeto ainda implicaria riscos para os investidores.

Agradecemos aos palestrantes de destaque que enriqueceram esse evento tão relevante, e ao público regional pela participação.

GRUPO DE TRABAJO CONTÓ CON DESTACADA PRESENTACIÓN DEL CEN DE CHILE

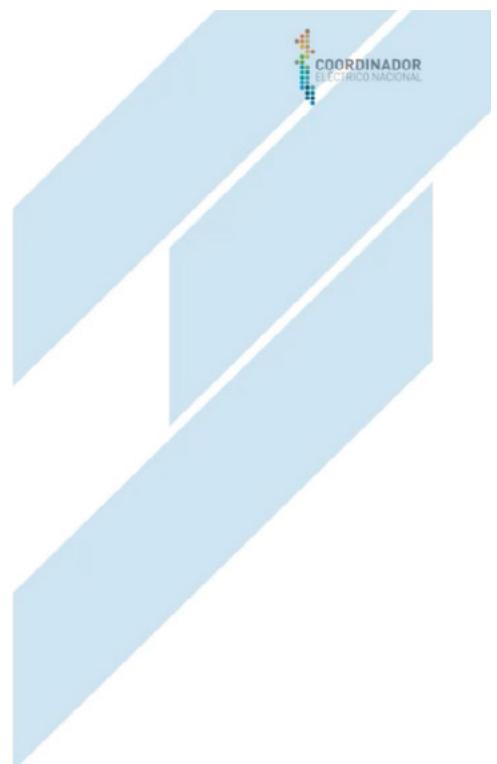
GRUPO DE TRABALHO CONTOU COM APRESENTAÇÃO DE DESTAQUE DO CEN DO CHILE



ANÁLISIS DEL APAGÓN DEL 25 DE FEBRERO DE 2025

Coordinador Eléctrico Nacional

28 de mayo de 2025



El pasado 30 de mayo, en su sesión ordinaria mensual el Grupo de Trabajo de Operadores del Sistema y Administradores del Mercado contó con la presencia del Ingeniero Rodrigo Espinoza Vilches, Gerente de Operación del Coordinador Eléctrico Nacional de Chile, quien efectuó la presentación sobre el análisis del evento ocurrido en ese país en febrero.

No último dia 30 de maio, em sua sessão ordinária mensal, o Grupo de Trabalho de Operadores do Sistema e Administradores do Mercado contou com a presença do engenheiro Rodrigo Espinoza Vilches, Gerente de Operações do Coordenador Elétrico Nacional do Chile, que realizou uma apresentação sobre a análise do evento ocorrido no país em fevereiro.

La presentación del Ingeniero Espinoza permitió a los operadores de los sistemas eléctricos de la región contar con información valiosa y acopiar lecciones aprendidas para implementar mejoras en los Centros de Despacho y en los procedimientos que sin duda mejorarán la confiabilidad de las operaciones.

Para CIER fue un honor contar con el apoyo del Coordinador Eléctrico Nacional en nuestros eventos académicos y serán siempre bienvenidos en nuestras actividades.

Invitamos a todas las empresas afiliadas a CIER a participar activamente de los Grupos de Trabajo en los que se construye conocimiento y se evalúan las mejores prácticas.

A apresentação do engenheiro Espinoza proporcionou aos operadores dos sistemas elétricos da região informações valiosas e lições aprendidas para implementar melhorias nos Centros de Despacho e nos procedimentos, o que sem dúvida contribuirá para aumentar a confiabilidade das operações.

Para a CIER, foi uma honra contar com o apoio do Coordenador Elétrico Nacional em nossos eventos acadêmicos, e sua presença será sempre bem-vinda em nossas atividades.

Convidamos todas as empresas filiadas à CIER a participarem ativamente dos Grupos de Trabalho, onde se constrói conhecimento e se avaliam as melhores práticas.



XXIII SICESD SEMINARIO INTERNACIONAL

Caminos para la Excelencia en Servicios de Distribución y Relacionamiento con los Clientes.

25, 26, 27 de agosto
Hotel Tryp by Wyndham | Asunción, Paraguay

HOY ES EL DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE

HOJE É O DIA MUNDIAL DO MEIO AMBIENTE



Como todos los años, este día nos interpela como organización y por eso desde CIER reforzamos nuestro compromiso con todas las actividades que realizamos, con el fin de mitigar el impacto que tenemos sobre el medio ambiente.

Como todos os anos, esta data nos interpela como organização e, por isso, na CIER reforçamos nosso compromisso com todas as atividades que realizamos, com o objetivo de mitigar o impacto que causamos ao meio ambiente.

A través de nuestros Grupos de Trabajo de las áreas de generación y distribución que ahondan sobre temáticas medioambientales, así como el proyecto de responsabilidad socioambiental. Por otro lado, también hacemos fuerte hincapié en materia de eficiencia energética, por medio del Certificado CIER, proyectos y eventos. Además, capacitamos profesionales de la región con varios cursos a disposición con las últimas tendencias del sector en materia de sostenibilidad desde el punto de vista energético.

Nuestra misión radica en fomentar las buenas prácticas medioambientales en las empresas de la región, dejando la dependencia de los combustibles fósiles e ir hacia sistemas de generación de energías más limpias y renovables.

Fazemos isso por meio de nossos Grupos de Trabalho nas áreas de geração e distribuição, que aprofundam temas ambientais, bem como com o projeto de responsabilidade socioambiental. Além disso, damos ênfase significativa à eficiência energética, por meio do Certificado CIER, de projetos e eventos. Também capacitamos profissionais da região com diversos cursos que trazem as últimas tendências do setor em termos de sustentabilidade sob a ótica energética.

Nossa missão é promover boas práticas ambientais nas empresas da região, abandonando a dependência de combustíveis fósseis e avançando em direção a sistemas de geração de energia mais limpos e renováveis.



Catálogo 2025

Descarga nuestro catálogo
de cursos cortos y programas
de perfeccionamiento

XVI SIMPOSIO INTERNACIONAL DE SEGURIDAD ELÉCTRICA SE DESARROLLA POR PRIMERA VEZ EN FORMATO HÍBRIDO

XVI SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE SEGURANÇA ELÉTRICA É REALIZADO PELA PRIMEIRA VEZ EM FORMATO HÍBRIDO



La Comisión de Integración Energética Regional – CIER, el Comité Colombiano de CIER – COCIER y la Asociación Internacional de Seguridad Social (International Social Security Association – ISSA) – realizaron en Medellín (Colombia) el 16° Simposio Internacional de Seguridad Eléctrica, cuyo lema fue Tu SEGURIDAD primero.

El evento, que por primera vez se desarrolló de manera híbrida, contó con participantes y conferen-

A Comissão de Integração Energética Regional – CIER, o Comitê Colombiano da CIER – COCIER e a Associação Internacional de Segurança Social (International Social Security Association – ISSA) realizaram, em Medellín (Colômbia), o 16º Simpósio Internacional de Segurança Elétrica, cujo lema foi Sua SEGURANÇA em primeiro lugar.

O evento, que pela primeira vez aconteceu em formato híbrido, contou com participantes e palestran-

cistas de Alemania, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, El Salvador, España, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Ucrania y Uruguay.

La seguridad eléctrica tiene como pilar la seguridad de las personas y luego la de las instalaciones y por ello la relevancia de este tema para todas las empresas miembro de CIER, privilegiando la salud y la vida de nuestros colaboradores, contratistas y usuarios y tiene como requisito básico la prevención.

Las conferencias y paneles de discusión abarcan los temas de liderazgo para un futuro seguro, desafíos futuros (uso de inteligencia artificial), Visión Zero, seguridad eléctrica, experiencias y buenas prácticas, un taller de Visión Zero, culminando con una visita de campo “Del trabajo a la práctica: trabajo seguro en campo”, en la subestación Guayabal de EPM.

CIER, los Comités Nacionales y el Comité Regional invitan a todas las empresas a implementar acciones enmarcadas en la prevención para mejorar la seguridad y proteger la vida de los colaboradores y ciudadanos.

CIER apoya la campaña VISION ZERO, liderada por ISSA, que promueve que la seguridad, salud y el bienestar se basan en la convicción de que todos los accidentes, enfermedades y daños relacionados con el trabajo pueden evitarse.

tes da Alemanha, Bolívia, Brasil, Colômbia, Costa Rica, El Salvador, Espanha, Panamá, Paraguai, República Dominicana, Ucrânia e Uruguai.

A segurança elétrica tem como pilar a segurança das pessoas e, em seguida, a segurança das instalações. Por isso, o tema é tão relevante para todas as empresas-membro da CIER, priorizando a saúde e a vida de nossos colaboradores, contratados e usuários, tendo como requisito fundamental a prevenção.

As palestras e painéis de discussão abordaram temas como liderança para um futuro seguro, desafios futuros (uso de inteligência artificial), Visão Zero, segurança elétrica, experiências e boas práticas, além de um workshop sobre Visão Zero, encerrando com uma visita de campo: “Do trabalho à prática: trabalho seguro em campo”, realizada na subestação Guayabal da EPM.

A CIER, juntamente com os Comitês Nacionais e o Comitê Regional, convida todas as empresas a implementarem ações pautadas na prevenção, com o objetivo de melhorar a segurança e proteger a vida dos colaboradores e cidadãos.

A CIER apoia a campanha VISÃO ZERO, liderada pela ISSA, que promove a ideia de que segurança, saúde e bem-estar devem se basear na convicção de que todos os acidentes, doenças e danos relacionados ao trabalho podem ser evitados.

LLAMADO A DIRECTOR EJECUTIVO DE LA CIER: PERÍODO 2026 - 2030

CHAMADA PARA O CARGO DE DIRETOR EXECUTIVO DA CIER: PERÍODO 2026 - 2030



La Comisión de Integración Energética Regional se encuentra en la búsqueda de su próximo Director Ejecutivo, por el período comprendido entre 2026-2030.

La búsqueda en referencia está a cargo de la consultora PWC.

En caso que sea de interés participar del proceso, la información, requisitos y postulaciones se realizan a través del [siguiente link](#). El plazo para recibir candidaturas es el 7 de julio.

Alentamos a los profesionales de la región de América Latina y El Caribe a postularse y ser parte de este proceso de selección.

A Comissão de Integração Energética Regional está em busca de seu próximo Diretor Executivo, para o período de 2026 a 2030.

A consultoria PWC está encarregada do processo seletivo.

Caso haja interesse em participar do processo, as informações, requisitos e inscrições estão disponíveis no [seguinte link](#). O prazo para envio das candidaturas é 7 de julho.

Incentivamos os profissionais da América Latina e do Caribe a se candidatarem e fazerem parte desse processo seletivo.

EXITOSA PRIMERA EDICIÓN DEL CICLO “DIÁLOGO ABIERTO CON LOS LÍDERES”

SUCESSO NA PRIMEIRA EDIÇÃO DO CICLO “DIÁLOGO ABERTO COM OS LÍDERES”



El pasado 16 de junio se realizó la primera edición de un nuevo ciclo de conversatorios titulado “Diálogo abierto por los líderes”, una instancia de intercambio con tomadores de decisiones de los países de la región de Latinoamérica y El Caribe.

En este singular encuentro la primera disertante fue la ministra de industria, energía y minería de Uruguay, Dra. Fernanda Cardona.

En su presentación, la ministra enfatizó la importancia de apostar a la interconexión energética en

No último dia 16 de junho foi realizada a primeira edição de um novo ciclo de palestras intitulado “Diálogo Aberto com os Líderes”, um espaço de troca com tomadores de decisão dos países da América Latina e do Caribe.

Neste encontro singular, a primeira palestrante foi a Ministra da Indústria, Energia e Mineração do Uruguai, Dra. Fernanda Cardona.

Em sua apresentação, a ministra destacou a importância de apostar na interconexão energética

América Latina. Subrayó la relevancia que esto tiene para la soberanía energética de los países que integramos la región y para la estabilidad de nuestros sistemas. En el caso uruguayo, recordó que el comercio energético es, además, relevante para nuestra balanza comercial.

La titular del Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) también expresó que América Latina debe apostar a su interconexión energética, tanto en los planos físicos como regulatorios, para tomar decisiones adecuadas en momentos de inestabilidad internacional. Cardona dijo que esta visión es relevante para consolidar una transformación energética que impacte en el plano económico, social y ambiental. En lo particular, reafirmó la importancia de que Uruguay logre acuerdos con Argentina para hacer del gas natural un energético complementario a las energías renovables, con el objetivo de descarbonizar nuestra matriz energética.

En el encuentro participaron autoridades uruguayas como la presidenta de UTE, Cra. Andrea Cabrera, y el gerente general de esa empresa pública, Dr. José Alem, además de directivos de CIER como su presidente, Ing. Marcelo Cassin, y su director ejecutivo, Ing. Túlio Alves.

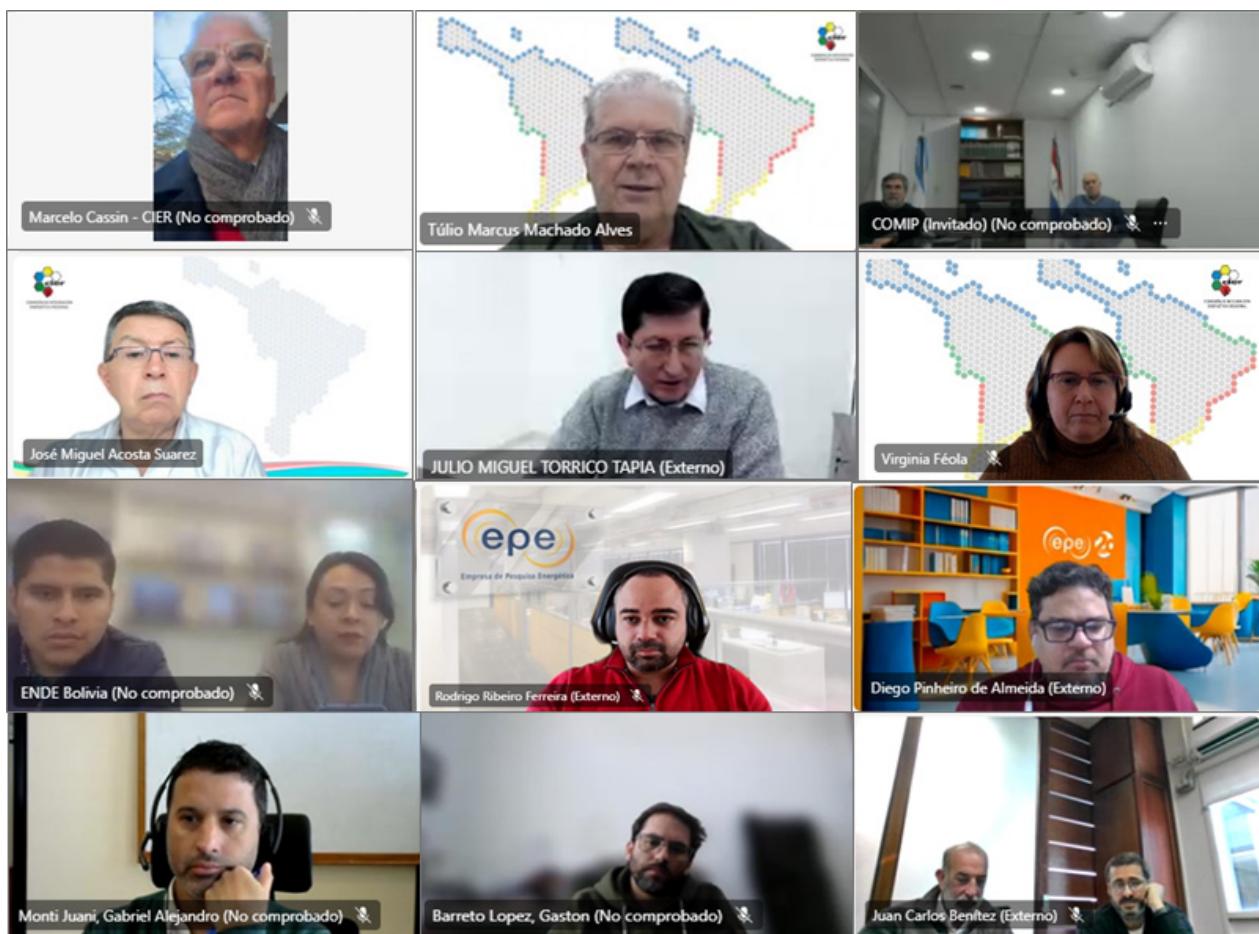
na América Latina. Enfatizou a relevância dessa integração para a soberania energética dos países da região e para a estabilidade dos sistemas energéticos. No caso do Uruguai, lembrou que o comércio energético também é um fator importante para a balança comercial do país.

A titular do Ministério da Indústria, Energia e Mineração (MIEM) também afirmou que a América Latina precisa investir em sua interconexão energética tanto em termos físicos quanto regulatórios, para tomar decisões mais adequadas em momentos de instabilidade internacional. Cardona ressaltou que essa visão é fundamental para consolidar uma transformação energética com impacto econômico, social e ambiental. Particularmente, reafirmou a importância de o Uruguai firmar acordos com a Argentina para que o gás natural atue como fonte complementar às energias renováveis, com o objetivo de descarbonizar a matriz energética do país.

Participaram do evento autoridades uruguaias como a presidente da UTE, Contadora Andrea Cabrera, e o diretor-geral da empresa, Dr. José Alem, além de diretores da CIER, como o presidente, Eng. Marcelo Cassin, e o diretor executivo, Eng. Túlio Alves.

EL GRUPO DE TRABAJO TÉCNICO CIER/COMIP AVANZA CON LA INCORPORACIÓN DE BOLIVIA Y LA CONTINUIDAD DE BRASIL

GRUPO DE TRABALHO TÉCNICO CIER/COMIP AVANÇA COM A INCORPORAÇÃO DA BOLÍVIA E A CONTINUIDADE DO BRASIL



En el marco del Acuerdo de Cooperación entre CIER – Comisión de Integración Energética Regional y COMIP – Comisión Mixta del Río Paraná- se creó y está en funcionamiento desde hace dos años un Grupo de Trabajo Técnico coordinado por directivos de ambas instituciones.

No contexto do Acordo de Cooperação entre a CIER – Comissão de Integração Energética Regional e a COMIP – Comissão Mista do Rio Paraná, foi criado um Grupo de Trabalho Técnico, coordenado por diretores de ambas as instituições, que está em funcionamento há dois anos.

A través de la CIER, este grupo se ha integrado también con profesionales de diferentes entidades del sector eléctrico de Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay y ahora también de Bolivia.

El objetivo del grupo es analizar el impacto de la instalación de centrales binacionales sobre el río Paraná, para lo cual se desarrolló un modelo energético que, con el aporte de información (series históricas) de Argentina, Paraguay y Uruguay, ha permitido realizar simulaciones y proyecciones, obteniendo resultados sobre intercambios, oferta y demanda con horizonte 2036.

Uno de los próximos objetivos es avanzar en los análisis y proyecciones, ampliando el alcance geográfico con la incorporación de crónicas de generación y demanda de Bolivia, Brasil (con especial interés en la región sur) y en el corto plazo también de Chile. En este sentido, en la última reunión del grupo realizada el pasado 12 de junio, se contó con la participación de representantes de EPE – Empresa de Pesquisa Energética- de Brasil y de ENDE Transmisión de Bolivia, quienes se integraron al grupo como colaboradores.

El alcance de los estudios abarcará, además, los siguientes temas:

- expansión del sistema de transporte asociado a los nuevos proyectos hidroeléctricos.
- evaluación del aumento de penetración de renovables variables e intermitentes a partir de los nuevos proyectos.

Por meio da CIER, esse grupo também passou a contar com profissionais de diversas entidades do setor elétrico da Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai e, mais recentemente, Bolívia.

O objetivo do grupo é analisar o impacto da instalação de centrais binacionais no rio Paraná. Para isso, foi desenvolvido um modelo energético que, com base em séries históricas fornecidas por Argentina, Paraguai e Uruguai, permite simular e projetar intercâmbios, oferta e demanda com horizonte até 2036.

Um dos próximos passos é avançar nas análises e projeções, ampliando o alcance geográfico incorporando dados de geração e demanda da Bolívia, do Brasil (com foco especial na região sul) e, em breve, também do Chile. Na última reunião do grupo, realizada em 12 de junho, participaram representantes da EPE – Empresa de Pesquisa Energética do Brasil e da ENDE Transmisión da Bolívia, que passaram a colaborar com o grupo.

Os estudos também abordarão os seguintes temas:

- Expansão do sistema de transmissão associado aos novos projetos hidrelétricos;
- Avaliação do aumento da penetração de fontes renováveis variáveis e intermitentes a partir de novos projetos;

- análisis y evaluación técnica del uso de los sistemas de transmisión como paso para vincular dos países y sus producciones energéticas.
- análisis de las coyunturas operativas de los sistemas en el marco de fenómenos extremos atribuibles al cambio climático.

La participación de varios países en el Grupo de Trabajo Técnico CIER/COMIP permite profundizar los vínculos entre las diferentes instituciones participantes, generar confianza para establecer conversaciones, avanzar en el conocimiento de los sectores eléctricos de los países participantes y disponer de la información necesaria para desarrollar los futuros análisis y estudios del grupo.

- Análise e avaliação técnica do uso dos sistemas de transmissão para integrar dois países e suas produções energéticas;
- Análise das conjunturas operacionais dos sistemas frente a fenômenos extremos atribuídos às mudanças climáticas.

A participação de múltiplos países no Grupo de Trabalho Técnico CIER/COMIP permite aprofundar vínculos entre as instituições envolvidas, gerar confiança para o diálogo, ampliar o conhecimento sobre os setores elétricos dos países participantes e dispor das informações necessárias para desenvolver futuras análises estudos de grupo.

Programa

“Inmersión en Generación en EDF”

13 al 17 de octubre de 2025

París, Francia



El objetivo principal de esta propuesta es proporcionar a los participantes una experiencia técnica integral que abarque todo el espectro de tecnologías de generación eléctrica de vanguardia desarrolladas por EDF a través del recorrido por cuatro instalaciones estratégicas: la central nuclear de Gravelines (la más potente de Europa), la central térmica de ciclo combinado de Bouchain (líder mundial en eficiencia), la central hidroeléctrica reversible de Revín (almacenamiento a gran escala), y el parque eólico marino de Fecamp (pionero en energía eólica offshore).

IDIOMA



El idioma en el cual se llevará a cabo este programa es el **español**

INSCRIPCIONES



Las inscripciones se deben realizar antes del **15 de septiembre de 2025**

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA REGIÓN LATINOAMERICANA: CIER Y LAS LECCIONES DEL MODELO FRANCÉS EN SMART GRIDS

AUTORES

Alexandra Arias, Coordinadora
Internacional de Distribución - CIER

Tomás Di Lavello, Coordinador del Área de
Capacitación - CIER

EMPRESA

**Comisión de Integración Energética
Regional (CIER)**

Ubicación: Montevideo, Uruguay

RESUMEN

Del 7 al 11 de abril de 2025, veinte expertos del sector eléctrico de siete países de América Latina y el Caribe participamos en el Programa de Inmersión Técnica en Francia organizada por la Comisión de Integración Energética Regional (CIER), con el apoyo de EDF International Networks y Enedis. A través de visitas técnicas y sesiones especializadas, se exploraron los pilares tecnológicos, operativos y estratégicos del modelo francés de redes inteligentes, incluyendo automatización, medición avanzada, ciberseguridad, planificación moderna y herramientas de innovación. Para CIER, este tipo de experiencias son fundamentales para el fortalecimiento de capacidades técnicas y estratégicas en la región, por lo que se proyecta replicar iniciativas similares en el futuro, abordando distintos temas clave del sector energético que acompañen los procesos de transición, integración y sostenibilidad en América Latina y el Caribe.



Este artículo resume las principales actividades y aprendizajes del programa, destacando su relevancia para la modernización de redes eléctricas en América Latina y El Caribe.

1. INTRODUCCIÓN

La transición hacia redes eléctricas inteligentes (Smart Grids) constituye un componente estratégico en la modernización del sector energético a nivel global. Las redes eléctricas inteligentes están transformando la forma en que se genera, distribuye y consume la energía eléctrica. Estas redes incorporan tecnologías digitales, automatización y comunicación bidireccional para mejorar la eficiencia operativa, integrar energías renovables, reducir pérdidas y brindar un servicio más resiliente y flexible frente a las nuevas demandas del sistema energético.

Francia ha consolidado un modelo robusto de redes inteligentes, sustentado en políticas públicas coherentes, marcos regulatorios avanzados y una inversión sostenida en innovación tecnológica, lo que la posiciona como un referente internacional. Électricité de France (EDF) ha sido reconocida internacionalmente por su liderazgo en redes eléctricas inteligentes. En particular, su filial Enedis ha liderado durante tres años consecutivos el Smart Grid Index (SGI), una evaluación global desarrollada por Singapore Power Group que mide el grado de inteligencia de las redes de distribución eléctrica. Este índice analiza siete dimensiones clave, entre ellas la analítica de datos, la integración de energías renovables, la ciberseguridad y el empoderamiento del cliente, posicionando a Enedis como un referente internacional en redes eléctricas inteligentes.

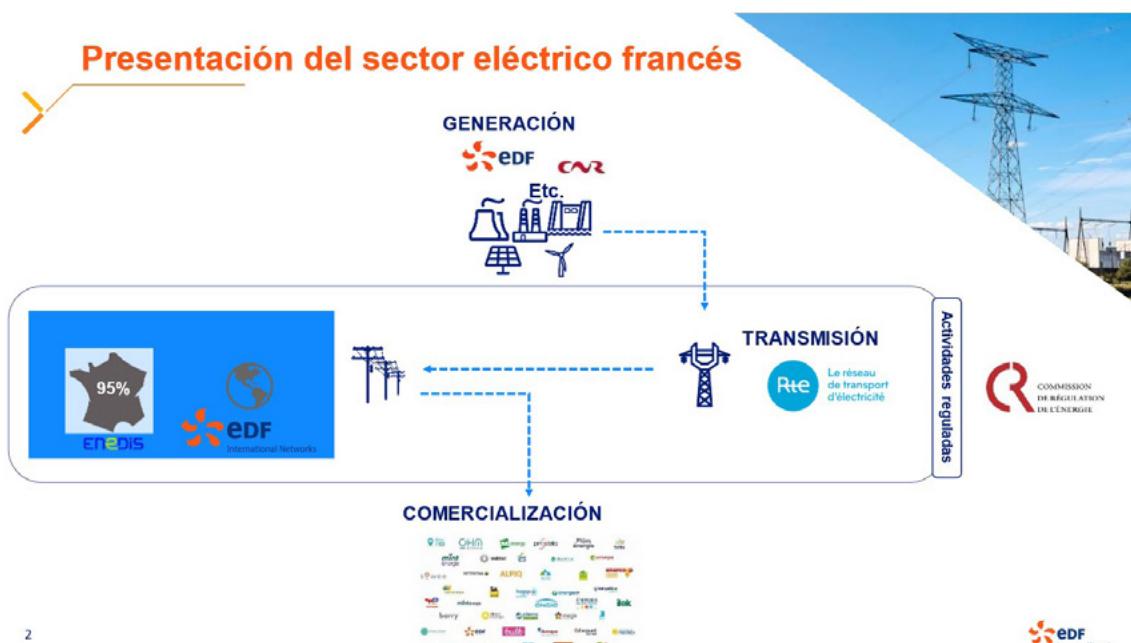
En América Latina y El Caribe, donde persisten desafíos como pérdidas técnicas y no técnicas, incremento sostenido de la demanda, electrificación

del transporte y creciente participación de fuentes renovables intermitentes, la experiencia francesa ofrece aprendizajes clave para orientar procesos de planificación, inversión y digitalización de las redes de distribución eléctrica.

2. METODOLOGÍA DEL PROGRAMA

El programa de inmersión técnica fue diseñado para proporcionar una visión integral, teórico-práctica, del modelo francés de redes inteligentes, combinando sesiones en aula, visitas a instalaciones reales, interacción con expertos de campo y demostraciones tecnológicas aplicadas. Las actividades se desarrollaron en distintas locaciones de París y sus alrededores, y abarcaron los siguientes componentes:

- **Sesiones introductorias y estratégicas:** Presentaciones institucionales sobre la evolución del sistema eléctrico francés, el rol de EDF y Enedis, y el marco regulatorio que habilita el desarrollo de Smart Grids en Francia.
 - **Visita al centro de control nacional (SIT-R):** Se explicó el funcionamiento del sistema SCADA/ADMS y la plataforma EOS, con énfasis en capacidades de supervisión remota, automatización de respuestas ante fallas y segmentación de redes.
 - **Recorrido por subestaciones automatizadas:** Se visitaron infraestructuras equipadas con tecnologías de telecomando, RTUs, sensores y reconectadores, observando en campo cómo se logra la resiliencia y operación en tiempo real.



Fuente: EDF.

- **Visita a agencias regionales de mantenimiento:** Los expertos compartieron metodologías para atención de averías, uso de herramientas digitales en campo, protocolos de seguridad y organización logística territorial.
- **Laboratorio Enedis Lab en Nanterre:** Aquí se conocieron plataformas de innovación como gemelos digitales, inteligencia artificial para mantenimiento predictivo, realidad aumentada para capacitación y operación, y desarrollo de soluciones mediante herramientas no-code.
- **Sesiones sobre planificación y modelado:** Se presentaron herramientas como GIS, ERABLE y DBFOOT, orientadas a mejorar la planificación de redes, la evaluación de inversiones y la adopción de modelos alternativos de financiamiento.
- **Discusión sobre ciberseguridad OT/IT:** Se abordaron buenas prácticas y soluciones concretas implementadas para garantizar la integridad y seguridad de la red ante amenazas digitales, incluyendo el uso del canal Smart Connect para acceso remoto seguro.
- **Intercambio con especialistas:** A lo largo del programa se promovió el diálogo técnico entre expertos franceses y latinoamericanos, identificando paralelismos, desafíos comunes y oportunidades de adaptación.

Esta metodología permitió observar tecnologías avanzadas en redes inteligentes y también comprender la gobernanza, los modelos de gestión, las alianzas institucionales y el enfoque gradual que Francia ha aplicado en la construcción de un sistema eléctrico inteligente, escalable y replicable.

3. PRINCIPALES LECCIONES APRENDIDAS

3.1. Digitalización y automatización

EDF – Enedis ha logrado implementar exitosamente sistemas SCADA/ADMS, unidades terminales remotas (RTUs), sensores y equipos telecomandados que permiten una operación remota, segmentada y con capacidades de autodiagnóstico y recuperación autónoma. Esta modernización de la red ha reducido significativamente los tiempos de respuesta ante incidentes, mejorado la confiabilidad del servicio y optimizado la gestión operativa. La experiencia francesa representa una referencia valiosa para los miembros de CIER que buscan avanzar hacia redes eléctricas más inteligentes, resilientes y eficientes.

3.2. Medición inteligente

Francia ha instalado más de 36 millones de medidores inteligentes Linky (nombre del medidor inteligente desarrollado e implementado por Enedis, pieza central en la estrategia de digitalización del sistema eléctrico francés y un componente clave de las redes inteligentes). Estos dispositivos están integrados a una red digital que permite el

monitoreo en tiempo real, la gestión eficiente de la demanda y la reducción de pérdidas técnicas y comerciales. Además, esta infraestructura ha permitido mejoras significativas en los procesos de facturación, detección de anomalías y atención al cliente. Esta iniciativa ofrece valiosas lecciones para los países miembros de CIER que buscan avanzar en la digitalización de sus sistemas de medición y mejorar tanto la eficiencia operativa como la calidad del servicio al usuario final.

3.3. Ciberseguridad

En el ámbito de la ciberseguridad, el modelo francés destaca por su enfoque integral que abarca tanto tecnologías operativas (OT) como de información (IT). La segmentación de redes, el monito-

reo continuo, la autenticación reforzada y el uso de canales dedicados como Smart Connect permiten garantizar una comunicación segura y confiable entre sistemas distribuidos, aspecto clave en un entorno de redes eléctricas cada vez más digitalizadas. Esta estrategia cobra especial relevancia para las organizaciones miembros de CIER, que enfrentan el desafío creciente de proteger infraestructuras críticas ante amenazas ciberneticas. En este contexto, el marco normativo europeo NIS2 (que establece obligaciones claras para operadores de servicios esenciales) puede ofrecer una base útil de referencia para el desarrollo de regulaciones regionales. La experiencia francesa abre oportunidades para que CIER impulse mecanismos de cooperación técnica y construcción de capacidades que refuercen la ciber-resiliencia del sector eléctrico en América Latina y el Caribe.



3.4. Innovación aplicada

La innovación es un eje central del modelo francés, y Enedis Lab es un ejemplo destacado de cómo la investigación aplicada puede transformar la operación eléctrica. A través del desarrollo de tecnologías como inteligencia artificial para mantenimiento predictivo, realidad aumentada para asistencia técnica en campo y simuladores digitales (digital twins) para modelar escenarios operativos complejos, se fortalecen la eficiencia, la seguridad y la toma de decisiones en tiempo real. Este enfoque demuestra el valor estratégico de invertir en I+D+i y representa una fuente de inspiración para los países miembros de CIER que buscan incorporar soluciones avanzadas en sus procesos operativos, adaptadas a los desafíos específicos de la región.

3.5. Planificación estratégica y financiamiento

El modelo francés demuestra además que una planificación estratégica combinada con esquemas de financiamiento innovadores puede acelerar significativamente la modernización del sector eléctrico. Herramientas como ERABLE (Elaboración de Referenciales de Planificación de Redes de Distribución de Baja y Media Tensión Localmente Equilibradas), plataformas de información geográfica (GIS) y modelos como DBFOOT (Design, Build, Finance, Own, Operate and Transfer) facilitan la planificación y el desarrollo de infraestructura sin requerir inversión directa inicial por parte de las empresas distribuidoras. Estos mecanismos facilitan la participación de terceros, optimizan la toma de decisiones y reducen las barreras de entrada a proyectos complejos. Para los miembros de CIER,

este enfoque representa una alternativa viable para avanzar en el despliegue de redes inteligentes mediante alianzas público-privadas, contratos de desempeño u otras formas de financiamiento estructurado adaptadas a sus realidades.

4. RELEVANCIA PARA AMÉRICA LATINA

Los aprendizajes derivados del modelo francés representan un aporte significativo para las empresas distribuidoras de América Latina y el Caribe, que actualmente enfrentan múltiples desafíos estructurales: integración eficiente de energías renovables intermitentes, mejora de la calidad del servicio, reducción de pérdidas técnicas y comerciales, y una limitada digitalización de sus procesos operativos y comerciales.

La adopción de tecnologías propias de las redes eléctricas inteligentes -como sistemas SCADA/ADMS, infraestructura de medición avanzada (AMI), automatización de la distribución, analítica de datos y plataformas de gestión de activos- puede traducirse en mejoras sustantivas en eficiencia operativa, confiabilidad del suministro, flexibilidad de la red y experiencia del usuario final. No obstante, el despliegue exitoso de estas tecnologías requiere condiciones habilitantes, tales como marcos regulatorios actualizados, políticas públicas proactivas, mecanismos de financiamiento sostenibles, alianzas público-privadas efectivas y programas continuos de desarrollo de capacidades técnicas.

En este contexto, CIER reconoce el valor estratégico de articular esfuerzos regionales que impulsen la transformación digital del sector eléctrico. A través



de iniciativas de formación técnica especializada, espacios de cooperación bilateral y multilateral, y la sistematización y difusión de buenas prácticas, CIER busca fortalecer las capacidades de sus miembros y facilitar una transición energética equitativa, eficiente y basada en el conocimiento compartido.

5. CONCLUSIONES

El modelo de redes eléctricas inteligentes desarrollado por EDF y Enedis constituye una referencia técnica de alto valor para los procesos de modernización del sector eléctrico. Su enfoque integral articula tecnologías avanzadas, sistemas de gestión inteligente, capacidades de innovación aplicada y un marco institucional sólido, permitiendo una operación más eficiente, segura y resiliente.

La experiencia evidenció que la digitalización del sistema eléctrico no puede abordarse como una

simple incorporación tecnológica, sino que debe sustentarse en una planificación estratégica de largo plazo, con metas claras, respaldo regulatorio y capacidades institucionales robustas.

Para América Latina y el Caribe, las lecciones observadas resultan altamente pertinentes: desde la automatización operativa y la medición inteligente, hasta modelos de financiamiento innovadores y políticas de ciberseguridad integradas. Estos elementos pueden traducirse en avances concretos en eficiencia energética, reducción de pérdidas, calidad del servicio y sostenibilidad económica del sistema.

La inmersión técnica facilitada por EDF International Networks y Enedis permitió a los 20 expertos participantes, analizar *in situ* soluciones replicables, adaptables a los diversos contextos regulatorios, institucionales y operativos de la región. Para CIER, este tipo de cooperación técnica representa una vía estratégica para acelerar la transición energética justa e inteligente en América Latina y el Caribe.



6. AGRADECIMIENTOS

La Comisión de Integración Energética Regional (CIER) expresa su profundo agradecimiento a EDF International Networks y Enedis por su destacada apertura institucional, profesionalismo técnico y firme compromiso con la cooperación internacional orientada al fortalecimiento de capacidades en el sector eléctrico. Su disposición para compartir conocimientos, experiencias y soluciones innovadoras fue fundamental para el éxito del programa de inmersión.

Asimismo, se reconoce el valioso apoyo de las empresas miembro de CIER que hicieron posible esta experiencia mediante el envío de sus representantes técnicos: EDENOR, EPEC y QUANTUM de Argentina; Colombia Inteligente de Colombia; CNFL e ICE de Costa Rica; ETESAL y Del Sur de El Salvador; CNEE de Guatemala y ANDE de Paraguay. Su compromiso con la formación continua y la modernización del sector regional es un pilar fundamental para avanzar hacia redes eléctricas más inteligentes, resilientes y sostenibles.

Finalmente, se extiende un reconocimiento especial a los participantes del programa, por su activa cooperación, rigurosidad técnica y vocación de aprendizaje colaborativo: Roxana Alfaro, Sebastián Álvarez, Jeffry Barrientos, Marcelino Bernal Taboada, Luis Pablo Cáceres, Hugo Ariel Comoglio, Elías Curi, Jorge Dean, Marcos Fissore, Ernesto Márquez Calderón, Juan David Molina, Luis Romeo Ortiz Peláez, Adrián Rojas Ramírez, Andrés Ríos, Hugo Alberto Rolón Fernández, Guillermo Jorge Scuncia, Ronald Villalobos Valerio y Angelo Vargas. El grupo contó con el acompañamiento técnico y organizativo de Tomás Di Lavello y Alexandra Arias, en representación de CIER, quienes facilitaron la articulación con EDF International Networks y garantizaron el adecuado desarrollo de la agenda de inmersión.

7. REFERENCIAS

- Comisión de Integración Energética Regional (CIER), 2025. Informe Final Programa Inmersión en Smart Grids en Électricité de France. CIER.

INAUGURACIÓN DE LA SUBESTACIÓN VALENZUELA 500 KV



Una de las obras más importantes del sector eléctrico nacional y estratégica para el fortalecimiento del Sistema Interconectado Nacional y la Integración Energética Regional.

El Gobierno del Paraguay, a través de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE), concreta un avance trascendental en el desarrollo energético del país con la inauguración de la Subestación Valenzuela 500 KV, ubicada en el departamento de Cordillera. El acto contó con la presencia del presidente de la República, Santiago Peña, del vicepresidente de la República, Pedro Alliana y el presidente de la ANDE, Ing. Félix Sosa, así como de autoridades nacionales, locales e invitados especiales.

La Subestación Valenzuela se convierte en un nuevo centro de inyección de potencia para el Sistema Interconectado Nacional (SIN), e integración de las centrales hidroeléctricas binacionales ITAIPU y YACYRETÁ, para robustecer el Sistema Interconectado Nacional, principalmente para los sistemas Metropolitano y Central, permitiendo una distribución de energía más eficiente y segura, para beneficiar a más de 770.000 clientes en Cordillera, Central y Asunción.

Además, posibilitará la integración con los países vecinos, permitiendo aprovechar la complementariedad de los sistemas de generación regional, otorgando mayor estabilidad al sistema eléctrico regio-



nal, lo que facilitará un mejor aprovechamiento de la generación intermitente para fortalecer la seguridad energética de la región.

La Subestación Valenzuela, la quinta en 500 kV del Sistema Interconectado Nacional, se convierte así en una de las más importantes del país, donde confluirán cinco líneas de transmisión de 500 kV, consolidando al Paraguay como un hub energético regional.

Esta obra de gran envergadura, financiada por el Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA) y ejecutada por el consorcio San José a través de la Licitación Pública Internacional N.º 1561/2021, con una inversión total de 83.931.603 dólares, ha generado empleo directo para unas 500 familias paraguayas e impulsa el

desarrollo regional mediante infraestructura moderna, segura y sostenible.

El proyecto incluyó la construcción de un patio de 500 kV, 220 kV y 66 kV, junto con el montaje de dos bancos de transformadores de 500/220/23 kV y transformadores adicionales de 220/66 kV (120 MVA) y 220/23 kV (80 MVA), lo que permitirá alcanzar una capacidad operativa de hasta 1.400 MVA. Además, se construyeron nuevas líneas de transmisión en 220 kV y 500 kV, incluyendo el seccionamiento de líneas clave como la LT Coronel Oviedo – San Lorenzo; Coronel Oviedo – Guarambaré; y Ayolas – Villa Hayes.

Con esta nueva subestación, Paraguay se posiciona como un actor clave en el proceso de integración energética regional y fortalece su infraestructura para sostener el crecimiento y desarrollo del país con energía limpia y renovable.

*Fuente noticia: página web de ANDE

*Fotos cortesía: FONPLATA

SU EMPRESA PUEDE SER PARTE DE ESTA PUBLICACIÓN

40 años de experiencia

en la difusión de material informativo y académico

- ✓ Prestigio y confianza
- ✓ Información fiable y oportuna
- ✓ Informes de calidad
- ✓ Al servicio de las empresas del sector
- ✓ Distinguidos colaboradores



Solicite el Media Kit con toda la información de nuestra publicación detallada a jkaufman@cier.org