



**COMISIÓN DE INTEGRACIÓN
ENERGÉTICA REGIONAL**



**Reunión BOCIER
La Paz - Bolivia
Junio/2019**



La CIER hoy

CIER - Comisión de Integración Energética Regional – es una organización de carácter internacional regional, de duración ilimitada y sin fines de lucro que reúne a Empresas y Organismos del sector energético de los Países Miembros, así como a los Miembros Asociados y Entidades Vinculadas. Su objetivo es promover y favorecer la integración del sector energético en la región a través de la cooperación mutua entre sus asociados.



MISIÓN

Promover e impulsar la integración del Sector Energético Regional con énfasis en la interconexión de los sistemas eléctricos y los intercambios comerciales, la cooperación mutua entre sus asociados, la gestión del conocimiento y la promoción de negocios sustentables.



VISIÓN

Ser una organización de referencia global, reconocida por su aporte a la integración y al desarrollo del sector energético latinoamericano.



VALORES

Cooperación Solidaria, Compromiso, Pluralidad, Confianza y Confiabilidad, Trabajo Colaborativo.

www.cier.org



Nuestro alcance

15 países integran la CIER a través de 10 comités nacionales y uno regional.

5 áreas de trabajo: transmisión, distribución, generación, comercialización y área corporativa.

266 GW de potencia instalada en la región de América Latina, Centro América y El Caribe.

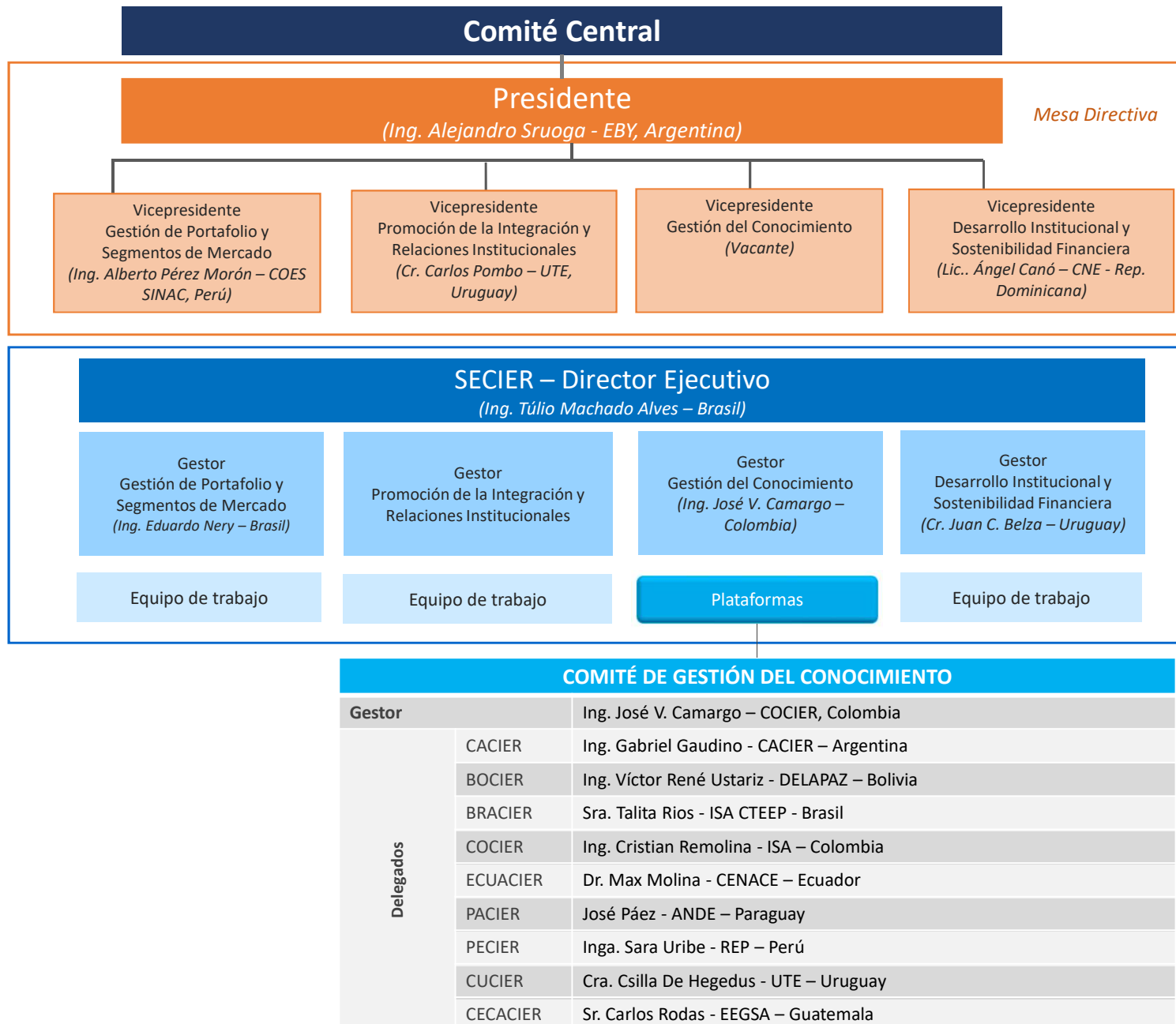
1160 TWh de energía generada por año en la región.

560 millones es la cantidad de habitantes en los países que integran la CIER (incluye México) siendo 175 millones la cantidad de clientes que hacen uso de la energía eléctrica.

- **Organización referente del sector eléctrico, reconocida mundialmente.**
- **55 años trabajando con los decisores y hacedores del sector eléctrico.**
- **Miembros: empresas públicas y privadas (G-T-D-C), ministerios, reguladores, operadores y administradores de mercado**
- **Presentes en toda América Latina**
- **Capacitación de profesionales y técnicos del sector eléctrico**



Estructura de gobernanza



Mesa Directiva



Alejandro Sruga
Presidente



Tulio Alves
Director Ejecutivo



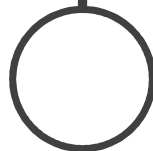
Carlos Pombo
Vp. Integración y Relaciones Institucionales



Ángel Canó
Vp. Desarrollo Institucional y Sostenibilidad Financiera



Alberto Pérez
Vp. Gestión de Portafolio y Segmentos de Mercado



(Vacante)
Vp. Gestión del Conocimiento

Comité Gestión del Conocimiento



José V. Camargo
Gestor



Jorge Cabrera



Eq. Trabajo



Juan C Belza



Eq. Trabajo



Eduardo Nery



Eq. Trabajo



Mauricio Utreras
Generación



José Camargo
Transmisión



Alexandra Arias
Distribución



Juan C. Belza
Asuntos Corporativos



Lenny Medeiros
Comercialización



Áreas Técnicas

La CIER ha definido diferentes áreas técnicas hacia las cuales se orienta su accionar mediante sus productos básicos: eventos, proyectos, capacitación e información orientados hacia los procesos de Generación, Transmisión, Distribución, Comercialización y Área Corporativa.

Algunos de los temas abarcados en cada área técnica son:

Comercialización:

Satisfacción de Clientes – Responsabilidad Social Empresarial (RSE) – Relacionamiento con los Clientes – Comunicación.

Distribución:

Calidad de servicio – Administración Operación y Mantenimiento en Distribución – Eficiencia Energética – Smart Grid – Formación e Innovación Tecnológica – Generación Distribuida – Transporte Eléctrico – Mantenimiento en Distribución – Pérdidas – Transporte con Tensión.

Generación:

Plantas Térmicas – Energías Renovables – Represas, embalses e hidrología operativa – Administración Operación y Mantenimiento en Generación

Transmisión:

Operación y Administración de Mercados – Atlas Energético Latinoamericano – Administración Operación y Mantenimiento - Transmisión Transformadores y Reactores – Transporte con Tensión.

Área Corporativa:

Regulación y Supervisión – Tarifas Eléctricas y Precios de la Energía – Económico Financiero – Recursos Humanos - Salud y Seguridad en el Trabajo - Sostenibilidad Ambiental y Social.



Coordinadores de Plataformas y Actividades

DISTRIBUCIÓN <i>Ing. Alexandra Arias Costa Rica</i>	COMERCIALIZACIÓN <i>Lic. Leny Medeiros Brasil</i>	GENERACIÓN <i>Ing. Mauricio Utreras Chile</i>	TRANSMISIÓN <i>Ing. José Vicente Camargo Colombia</i>	ÁREA CORPORATIVA <i>Cr. Juan C. Belza Uruguay</i>
• PROYECTO CIER 06: CALIDAD DE SERVICIO EN LA DISTRIBUCIÓN • PROYECTO CIER 16: EFICIENCIA ENERGÉTICA • PROYECTO CIER 17: ESTRUCTURA DE COSTOS AOM E INDICADORES TÉCNICOS EN EMPRESAS DE DISTRIBUCIÓN • GRUPO DE TRABAJO: GENERACIÓN DISTRIBUIDA • GRUPO DE TRABAJO: TRANSPORTE Y MOVILIDAD ELÉCTRICA • GRUPO DE TRABAJO: SMART GRIDS • GRUPO DE TRABAJO: MANEJO DE ACTIVOS – DISTRIBUCIÓN • G. DE TRABAJO TRANSFORMADORES Y REACTORES – DISTRIBUCIÓN • GRUPO DE TRABAJO: TRABAJOS CON TENSIÓN – DISTRIBUCIÓN • GRUPO DE TRABAJO: MANEJO DE PÉRDIDAS EN DISTRIBUCIÓN • GRUPO DE TRABAJO: PROYECTOS DE EXPANSIÓN – DISTRIBUCIÓN • (CONGRESO) CITTES – Trabajos con Tensión y Seguridad en Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica • (CONGRESO) CIDEL – Congreso Internacional de Distribución Eléctrica • CIERTEC	• PROYECTO CIER 12: ERSC – ENCUESTA REGIONAL DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES • PREMIO CIER DE CALIDAD • ENCUESTA REGIONAL DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES EMPRESARIALES • GRUPO DE TRABAJO: Responsabilidad Social Empresarial • (SEMINARIO) SICESD – Caminos para la Excelencia en Servicios de Distribución y Relacionamento con los Clientes y Curso de Comunicación y Atención al Cliente. http://www.sicesd.com/	• PROYECTO CIER 14: ESTRUCTURA Y REMUNERACIÓN DE GASTOS AOM EN GENERACIÓN • GRUPO DE TRABAJO: PLANTAS TÉRMICAS Y GAS • GRUPO DE TRABAJO: ENERGÍAS RENOVABLES • GRUPO DE TRABAJO: REPRESAS Y EMBALSES • GRUPO DE TRABAJO: MANEJO DE ACTIVOS – GENERACIÓN • (SEMINARIO) SIBER – SEMINARIO IBEROAMERICANO DE ENERGÍAS RENOVABLES http://www.sibercier.com/	• PROYECTO CIER 11: REFERENCIAMIENTO INTERNACIONAL PARA EMPRESAS DE TRANSPORTE DE ENERGÍA: COSTOS AOM E INDICADORES TÉCNICOS Y MEJORES PRÁCTICAS • PROYECTO CIER 18: ROS - REFERENCIAMIENTO DE OPERACIÓN DE SISTEMAS (FINALIZADO EN 2017) • PROYECTO CIER 19: PORTAL DE MERCADOS. • PROYECTO CIER 20: SIGER ATLAS ENERGÉTICO. HTTP://SIGER-ATLAS.CIER.ORG • PROYECTO CIER 21: ESTUDIO DE CASOS DE INTEGRACIÓN BILATERALES Y SUBREGIONALES, EN UN MARCO DE ALTA OFERTA DE ERNC Y PLANIF.REGIONAL • GRUPO DE TRABAJO: OPERADORES Y ADMINISTRADORES DE MERCADOS • GRUPO DE TRABAJO: TRANSPORTE DE ENERGÍA • GRUPO DE TRABAJO TRANSFORMADORES Y REACTORES - TRANSMISIÓN • GRUPO DE TRABAJO: TRABAJOS CON TENSIÓN – TRANSMISIÓN • GRUPO DE TRABAJO: MANEJO DE ACTIVOS – TRANSMISIÓN • GRUPO DE TRABAJO: CIBERSEGURIDAD • GRUPO DE TRABAJO: PLANEADORES DE LA EXPANSIÓN • GRUPO DE TRABAJO: PROYECTOS DE EXPANSIÓN -TRANSMISIÓN • (CONGRESO) CITTES – Trabajos con Tensión y Seguridad en Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica • (SEMINARIO) SIGAT – Gestión de Activos de Transformadores • (CONGRESO) COSMER – Operación de Sistemas y Mercados de Energía	• INFORME DE TARIFAS ELÉCTRICAS EN DISTRIBUCIÓN PARA CLIENTES REGULADOS http://www.ciertarifas.org • BENCHMARKING DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO • PROGRAMA DE BECAS EN SALUD Y SEGURIDAD CON LA ISSA • BENCHMARKING DE CALIDAD DE RRHH • GRUPO DE TRABAJO: MEDIO AMBIENTE Y LA INDUSTRIA ELÉCTRICA • GRUPO DE TRABAJO: REGULACIÓN • GRUPO DE TRABAJO: TARIFAS ELÉCTRICAS • INFORME MARCO NORMATIVO Y REGULATORIO DEL SECTOR ELÉCTRICO EN PAÍSES DE LA CIER • (SEMINARIO) SISE – Simposio Internacional sobre Seguridad Eléctrica • (SEMINARIO) Seminario Internacional de RRHH • (SEMINARIO) Transformación de la Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica • (TALLER) VISION ZERO

SÍNTESIS INFORMATIVA ENERGÉTICA (ESTADÍSTICAS):

Publicación de periodicidad anual conteniendo las principales estadísticas eléctricas de los países de América del Sur, América Central y República Dominicana: generación, potencia instalada, clientes, consumo, energías renovables, interconexiones eléctricas, demanda máxima, entre otros.



Delegados de los Comités de Gestión

		Gestión de Portafolio y Segmentos de Mercado	Gestor Promoción de la Integración y Relaciones Institucionales	Vicepresidente Gestión del Conocimiento	Vicepresidente Desarrollo Institucional y Sostenibilidad Financiera
Vicepresidente		Ing. Alberto Pérez Morón COES, Perú	Cr. Carlos Pombo UTE, Uruguay	(Vacante)	Lic. Ángel Canó CNE, República Dominicana
Gestor		Ing. Eduardo Nery Brasil	-	Ing. José V. Camargo Colombia	Cr. Juan C. Belza Uruguay
Delegados	CACIER	Ing. Raúl Stival EPE Santa Fe - Argentina	Ing. Claudio Bulacio ADEERA – Argentina	Ing. Gabriel Gaudino CACIER - Argentina	Cr. Gualterio Telefanko CACIER – Argentina
	BOCIER	Ing. Germán Rocha ENDE Transmisión – Bolivia	Ing. Joaquín Rodríguez ENDE – Bolivia	Ing. Víctor René Ustariz DELAPAZ - Bolivia	Lic. Carlos Roca EGSA – Bolivia
	BRACIER	Raphael Molina Neto ISA CTEEP - Brasil	Rafael Falcão Noda ISA CTEEP - Brasil	Talita Rios ISA CTEEP - Brasil	Maximiliano Andres Orfali COPEL Distribuição - Brasil
	COCIER	Ing. Diego León González ISAGEN – Colombia	Ing. Ernesto Moreno GEB – Colombia	Ing. Cristian Remolina ISA – Colombia	Ing. Wilman Garzón ENEL - Colombia
	ECUACIER	Ing. Luis Marcial EEASA – Ecuador	Ing. Byron Betancourt ARCONEL – Ecuador	Dr. Max Molina CENACE – Ecuador	Ing. Tito Torres CENTROSUR - Ecuador
	PACIER	Ing. Fabián Cáceres ANDE – Paraguay	Ing. Juan Carlos Álvarez PACIER - Paraguay	José Páez ANDE – Paraguay	Lic. Sonia Rojas ANDE - Paraguay
	PECIER	Ing. Felipe Hiromoto DISTRILUZ – Perú	Sr. Johnny Taipe REP – Perú	Inga. Sara Uribe REP - Perú	Ing. José Luis Eráusquin LUZ DEL SUR – Perú
	CUCIER	Claudia Cabal UTE - Uruguay	Ing. Jorge Cabrera UTE - Uruguay	Cra. Csilla De Hegedus UTE – Uruguay	Cr. Marcos Bazzi UTE - Uruguay
	CECACIER	Inga. Sandra Chávez DELSUR – El Salvador	Sr. Ángel Canó SIE – Rep. Dominicana	Sr. Carlos Rodas EEGSA – Guatemala	Sr. Mauricio Moreno CNFL – Costa Rica



Lo que hacemos

Promueve la cooperación técnica y el intercambio de experiencias formando grupos de trabajo en temas de interés

Fomenta la investigación, uso de tecnologías, difusión del conocimiento e información con noticias y documentos técnicos



Desarrolla proyectos con un enfoque regional, contemplando y respetando las realidades nacionales de cada país

Capacita a profesionales y técnicos con cursos presenciales y actividades vía web (cursos a distancia y webinarios)

Apoya el desempeño de las empresas con proyectos de benchmarking y socialización de las mejores prácticas de las empresas eléctricas



Coordina actividades y coopera con empresas y organismos en la realización de congresos y talleres



Actividades por plataforma

1. Integración, Planificación y Seguridad Energética

Actividad	Objetivo
Proyecto CIER 21 – Integración y Sostenibilidad Eléctrica Regional	Estudiar, analizar y evaluar la sostenibilidad de los sectores eléctricos de los países de Sur y Centroamérica en un entorno de escenarios de integración, teniendo en cuenta penetración de energías renovables, impacto del cambio climático, generación distribuida, manejo de la demanda y redes inteligentes. Para el desarrollo de este estudio se utilizará la base de datos del SIGER-ATLAS de CIER. Los TERs están aprobados, así como la propuesta Técnica y económica del Consultor PSR. El punto crítico es la consecución de los recursos financieros para su desarrollo.
Proyecto CIER 20 – SIGER ATLAS	Se requiere cancelar las anualidades de licencias, servidores y actualizaciones (costos de mantenimiento). Actualizar la base de datos electro energética de cada uno de los sistemas energéticos de los países de la región. Se debe financiar por medio de venta de publicidad y alquiler del producto. Hay una propuesta de estrategia para su financiación para los próximos 3 años 2019-2021. Es importante resaltar que lo anterior es viable siempre y cuando se cumpla con el compromiso por parte de los países de la actualización de la Base de datos.
GT Proyectos- Expansión	Analizar desde la planeación y ejecución, el desarrollo de proyectos para volverlos sostenibles; diseñar mecanismos para el intercambio de experiencias que permitan investigar la inserción de las tecnologías de punta; buscar un equilibrio entre el compromiso de respetar el medio ambiente, la relación con las comunidades cumpliendo con los aspectos sociales y prediales, y el poder desarrollar los proyectos en los tiempos y costos con los cuales fueron planeados. Gestación del Grupo y elaboración de TERs con empresas de T, G y D interesadas. Habrà un Subgrupo para cada área: G – T – D El Área Corporativa participará activamente a través del GT Medio Ambiente.



Actividades por plataforma

1. Integración, Planificación y Seguridad Energética

Actividad	Objetivo
GT Planeadores de la Expansión	Promover el intercambio de experiencias, conocer y compartir las mejores prácticas, analizar la inserción de nuevas tecnologías en la planeación, así como temas relacionados con generación distribuida, eficiencia energética, inserción de renovables, entre otros. Generar una agenda energética regional de consenso como paso inicial para un futuro Planeamiento Energético Regional. Gestación del Grupo y elaboración de TERs. CEPAL en alianza con Naciones Unidas han conformado el Foro Técnico Regional de Planificadores de la Energía. Se propone hacer las gestiones para ser aceptados en calidad de Partners. Actualmente están BID, OLADE, IRENA con coordinador CEPAL
Monitoreo-Seguimiento de integración-Portal de Mercados	Ver Plataforma 9 – Punto 9.2
Seguimiento Iniciativas-Nuevos Proyectos Integración	Análisis de la evolución de las iniciativas y proyectos de integración bilaterales, subregionales y /o Regionales
Grupo de Trabajo de Integración Regional - Subgrupos por Subregión	Actualmente está funcionando el Subgrupo Interconexiones de MERCOSUR (Ar-Br-Uy) El objetivo es crear y volver operativos: – Subgrupo de Integración de la Región del Pacífico – Subgrupo Integración Mercado Andino y MER por intermedio de la Interconexión Colombia- Panamá.
Taller de Integración	Se realizarán dos talleres/jornadas: – Perú (abril / 2019) – Foz de Iguazú (octubre/2019). A confirmar
Grupo Regulación de Interconexiones	El objetivo es abordar la regulación de los intercambios de energía entre países (determinación de costos y precios, contratos)



Actividades por plataforma

2. Regulación

Actividad	Objetivo
Regulación de Mercados	Analizar la regulación en la región, su evolución y tendencias. Compartir experiencias y conocimiento
Información periódica actualizada Marcos Regulatorios	Actualización de los Informes de Marcos Normativos en G-D-T. Presenta la situación de la regulación de 16 países de la región. Permite conocer el marco conceptual e implicancias de la regulación para los negocios de generación, transmisión, distribución, comercialización de energía. Informe sobre Interconexiones & Comercialización Mercado Mayorista
GT Regulación	Reinicio de actividades del grupo, actualización de TERs, mercadeo. Designación de Delegados y CTI. Plan de actividades.
II Seminario Internacional: Remuneración de la Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica Nuevas tendencias en la era de la energía inteligente	El objetivo del evento es analizar el impacto de las nuevas tecnologías en la remuneración del negocio y diseño de tarifas y cambios en la demanda, aspectos regulatorios, etc. Tendrá una dinámica de conferencias, conversatorios y sesión de trabajo grupal al cierre del evento. Se prevé tener el brochure en 2018
Sitio web de Tarifas Eléctricas www.ciertarifas.org	Se continuará con el trabajo permanente en el sitio web de tarifas (noticias, entrevistas, descarga de informes y planillas), como estrategia de comunicación y acceso a la información.



Actividades por plataforma

3. Oferta Energética Convencional y ERNC

Actividad	Objetivo
SGT Desarrollo de Proyectos Generación	Subgrupo del GT Proyectos de Expansión – Subgrupo Generación. (ver objetivo Plataforma 1) Se propuso abordar el tema de Tecnologías y Costos de O&M y Servicios Complementarios, lo que se desarrollará a través del Proyecto CIER 14 – Fase III. Gestión del Grupo. Elaboración de TERs.
GT Plantas Térmicas y Gas	Reactivación del GT Actualización de TERs / Plan de Actividades. Subgrupo de Investigación: Propuesta y consideración de temas y prioridades para trabajar en el Subgrupo.
GT HIDROCIER (Subgrupos Represas, Embalses, Hidrología)	Reactivación del GT y subgrupos, Actualización de TERs y Plan de Actividades. Creación del GT Ingeniería de Producción Subgrupo de Investigación: Propuesta y consideración de temas y prioridades para trabajar en el Subgrupo.
GT ERNC (Subgrupos por Tecnología)	Reactivación del GT y subgrupos por tecnologías Actualización de TERs y Plan de Actividades. Subgrupo de Investigación: Propuesta y consideración de temas y prioridades para trabajar en el Subgrupo.
SGT GAG-Subgrupo Gestión de Activos Generación	Estructuración del Subgrupo de Trabajo con designación de delegados y CTI. Actualización de TERs Participación en actividades transversales, organización de actividades y promoción de mercadeo. Resultado y análisis Encuesta autodiagnóstico gestión de activos.
Taller Desarrollo de ER en Latinoamérica: marco actual, estrategias, desafíos y oportunidades	Taller en Perú. Previsto para julio de 2019 en Perú



Actividades por plataforma

4. Eficiencia Empresarial y Gestión de activos

Actividad	Objetivo
Proyecto CIER 11 Benchmarking Transmisión	Finalizada la fase V, durante 2019 se realizarán actividades de análisis de resultados y diseño de estrategias y acciones para mejorar los puntos críticos detectados en los tres cuadrantes de Costos, Indicadores técnicos y Prácticas. (en el GT y en cada empresa). Inicio de proceso para implementar la Fase VI en 2020
Proyecto CIER 14 – Benchmarking Generación	Empezar fase III (periodo 2012-2017): – Gestación del GT, designación del CTI, elaborar TERs, mercadeo con identificación de 35 empresas candidatas a participar del proyecto – Invitación a participar, convenio con empresas y propuesta técnica-económica del consultor – Adhesión de empresas, pago, firma de contrato, ajuste plan de trabajo – Desarrollo del proyecto.
Proyecto CIER 17 – Benchmarking Distribución	Estudio de referenciamiento internacional en empresas de distribución de energía eléctrica – costos AOM – Indicadores de gestión, buenas prácticas y eficiencia integral Iniciar fase II del Proyecto (período 2010 – 2017). Actividades a realizar: – Mercadeo e invitación a empresas para participar – Adhesión, cobro, firma de contrato con consultor, ajuste del Plan de Trabajo – Desarrollo del proyecto
Benchmarking de SST	Encuesta Regional de Salud y Seguridad en el Trabajo
Benchmarking de RRHH	Encuesta Regional de Calidad de RRHH



Actividades por plataforma

4. Eficiencia Empresarial y Gestión de activos

Actividad	Objetivo
Encuesta Autodiagnóstico Gestión Activos	Diagnosticar el estado de madurez de las empresas de energía según la norma ISO 55001, requisitos estándar para identificar las buenas prácticas y limitaciones en su implementación a nivel regional para diseñar actividades que ayuden a las empresas e implantar eficientemente la práctica de gestión de activos, con el objetivo de mejorar la eficiencia integral de las empresas.
GT Gestión de Activos	Promover un mejor entendimiento de la gestión de Activos según las buenas prácticas internacionales, y compartir experiencias en diagnósticos, definición de implementación y definición de buenas prácticas. Actividades a realizar: – Recopilación de normas de cada país – Autodiagnóstico en empresas de G,T,D – Identificación e implementación de buenas prácticas (elaboración de guía)
GT Salud y Seguridad	Realizar la Encuesta e Informe de Salud y Seguridad en el Trabajo, con la coordinación del Área Corporativa.
IX SISE – Simposio de Seguridad Eléctrica	Se realizará este simposio con el BOCIER y la AISS. Participarán autoridades, expertos y empresarios nacionales e internacionales y profesionales vinculados a la prevención de riesgos, miembros de comités de seguridad e higiene en el trabajo, gerentes de producción y procesos, entre otros.
II Seminario Internacional de RRHH en el SE	Tendrá una dinámica de conferencias, conversatorios y trabajo grupal. El objetivo es una puesta a punto sobre la calidad en la gestión de los RRHH de las empresas, experiencias, prácticas y recomendaciones. Se prevé analizar y discutir los resultados de la encuesta regional de RRHH 2019.
Taller VISIÓN ZERO	Evento a realizarse en colaboración con ISSA-Alemania
Programa Beca –ISSA, Alemania	Se continuará el Programa de Becas para especialistas en Salud y Seguridad que se iniciará el 11/02/2019



Actividades por plataforma

5. Innovación, Redes y Sistemas Inteligentes

Actividad	Objetivo
GT Innovación y Sistemas Inteligentes	GT Coordinación Estratégica para la Innovación: tendrá por rol el identificar y priorizar los desafíos que son necesarios para modernizar el sector energéticos en Latinoamérica y entregar lineamientos estratégicos que orienten a las empresas a sustentar la toma de decisiones.
GT Smart Grids	Reestructuración del GT, TERs, Webinars. Referenciamiento sobre experiencias en la región Se propuso a CIER abordar el tema de Análisis del estado del arte de las Redes Inteligentes en la región LAC.
GT Generación Distribuida	Consolidación del GT, y TERs Realización de webinars, Realizar un programa de trabajo anual Se propone: - realizar una Encuesta sobre la Situación de la GD en la Región. - Lograr un informe de experiencias en GD en la Región - Abordar los temas de generación residencial, gestión de demanda, net-billing, net-metering.
GT Transporte y Movilidad	Desarrollar análisis de temas relacionados con la movilidad eléctrica. Será un foro para promover, estudiar, analizar y desarrollar actividades de interés de las empresas ue les permita mejorar en la continuidad, calidad y seguridad del servicio eléctrico. - Se está desarrollando una senda de capacitación en el tema. - Realización de webinars de avances y buenas prácticas. - Búsqueda de acuerdos y alianzas con organizaciones y proveedores
Otras propuestas (producto Encuesta CGC)	Digitalización del sector eléctrico: seminario -taller con casos prácticos de aplicaciones de blockchains en redes eléctricas, transferencias entre generadores, gestión de demanda, etc. (incluido en Simposio redes inteligentes – Uruguay)



Actividades por plataforma

6. Infraestructura de Red y Operación en Distribución

Actividad	Objetivo
SGT Desarrollo de Proyectos Distribución	Subgrupo del GT Proyectos de Expansión – Subgrupo Distribución (ver objetivo en Plataforma 1). Gestación del Grupo. Elaboración de TERs.
GT Pérdidas en el Sistema de Distribución	Es un proceso que debe ser revisado cada cierto tiempo, pues los países que mejoraron sus niveles de pérdidas deben revisar sus resultados para lograr la mejora continua, y quienes no han mejorado deben ir hacia la mejora. El GT definirá acciones y guiará la contratación de una consultoría para realizar el estudio: - Designar delegados y elegir coordinador - Elaborar TERs - Organizar actividades del Grupo
SGT GAD-Gestión de Activos Distribución	El objetivo es promover un mejor entendimiento de la Gestión de Activos según las buenas prácticas internacionales y compartir experiencias en diagnósticos, definición de implementación y definición de buenas prácticas. Actividades a realizar: - Estructuración del Subgrupo, Designación de Delegados y de CTI. - Actualización de TERs - Organización de actividades - Promoción de mercadeo. Referenciamiento inicial y futuro regional – mundial sobre gestión de activos
SGT TcT (D)	Actividades a realizar: - Integrarse al GT TcT designando delegados de empresas de distribución - Elegir CTI para el subgrupo de Distribución. - Participar y organizar actividades



Actividades por plataforma

6. Infraestructura de Red y Operación en Distribución

Actividad	Objetivo
SGT Transformadores (D)	Actividades a realizar: - Este subgrupo se integrará al GT Transformadores y Reactores de Transmisión. - Designar delegados y elegir CTI - Participar en actividades transversales y organizar actividades vinculadas al subgrupo.
PR – Estudio Gestión de Pérdidas en Distribución de Energía	El objetivo del proyecto será abordar el tema Gestión de Pérdidas de Distribución en los siguientes aspectos: - Caracterización de pérdidas de energía y potencia en distribución - Tecnologías para reducir pérdidas - Optimización - Identificación de magnitud de fuente de pérdidas (técnicas y no técnicas) - Elaborar TERs - Esquema de financiación, mercadeo, promoción.
PR- Regulación del Modelo de Remuneración Aplicado a Distribución con ERNC y Almacenamiento y Nuevas Tecnologías y Nuevos Modelos de Negocios	El objetivo es abordar la regulación y normativas para el sistema de distribución aplicada a la inserción de nuevas tecnologías y nuevos modelos de negocios, así como los esquemas apropiados para su remuneración en estos escenarios. Actividades a realizar: - TERs - Esquema de financiación, mercadeo y promoción



Actividades por plataforma

7. Clientes y Calidad de Servicio

Actividad	Objetivo
Proyecto CIER 06	Continuar desarrollo del proyecto Realizar promoción y mercadeo para ampliar cantidad de empresas participantes.
Proyecto CIER 12-ERSC-Premio CIER 12	Continuar desarrollo del proyecto Realizar promoción y mercadeo para ampliar cantidad de empresas participantes.
Encuesta Clientes Empresariales-Piloto	Continuar con la realización del proyecto piloto.
Encuesta Regional de Tarifas Eléctricas en Distribución	Continuar desarrollo del proyecto Realizar promoción y mercadeo para ampliar cantidad de empresas participantes. Resultados se envían a las empresas y se publican en el sitio web (acceso exclusivo para empresas participantes: www.ciertarifas.org)
GT Tarifas	Continúa con el apoyo a las actividades vinculadas al tema (Encuesta de Tarifas / Seminario de Tarifas)
XVII SICESD-Seminario Internacional Excelencia Servicio Distribución	El objetivo es promover un espacio de intercambio de conocimiento de mejores prácticas de las empresas vencedoras del Premio CIER. La estructura consta de conferencias, paneles y curso corto. El evento estará a cargo del PECIER.



Actividades por plataforma

8. Eficiencia Energética

Actividad	Objetivo
Proyecto CIER 16	Este proyecto fue desarrollado por un consultor con la coordinación del Ing. George Alves Soares y el Coordinador Internacional del Área de Distribución. - Se deben reorientar las actividades. - Se propuso unir el trabajo con la Agencia Chilena de Eficiencia Energética.
Otras propuestas	- Curso sobre Sistemas de Gestión de Energía ISO 50001 en Distribución - Curso sobre Sistemas de Gestión de Energía ISO 50001 en Generación



Actividades por plataforma

9. Infraestructura de Red en Transmisión y Operación de sistemas

Actividad	Objetivo
GT Desarrollo de Proyectos Transmisión	Subgrupo del GT Proyectos de Expansión – Subgrupo Transmisión (ver objetivo en Plataforma 1) - Gestación del Grupo. Elaboración de TERs. - Se propuso a la CIER abordar el tema de Sistemas HVDC (Diseño, Operación, Mantenimiento, Renovación)
Proyecto CIER 19-Portal de Mercados	Los objetivos de este proyecto son: - ampliar el conocimiento y disponibilidad de información referida a los Mercados de Energía de los países de Latinoamérica, mediante un portal web que permite conocer el estado y evolución de los mercados y sus principales parámetros, - facilitar la toma de decisiones a los agentes de fomento o de financiamiento, y operadores en sus procesos de análisis y estudio de emprendimientos en esta región
GT Operadores y Administradores de Mercado	El objetivo de este grupo es promover, estudiar, canalizar y analizar los temas de interés de los operadores y administradores en el ámbito del desarrollo de los mercados y su integración, promoviendo la articulación e integración de las instituciones y empresas. - Subgrupo SGO (Subgrupo de Operación): Medición fasorial sincronizada (agosto 2018 – febrero 2019) / Funcionamiento de los servicios auxiliares (marzo a agosto 2019) - Subgrupo SGAPM (Subgrupo Administración de Mercados): Coordinación gas – electricidad (noviembre 2018 a noviembre 2019) / Procesos y procedimientos de verificación y contabilidad de la generación y la transmisión / Costos, Precio Spot y mercados (setiembre 2018 a marzo 2019)



Actividades por plataforma

9. Infraestructura de Red en Transmisión y Operación de sistemas

Actividad	Objetivo
GT Transformadores	El objetivo es desarrollar el análisis por parte de profesionales especializados de temas sobre especificaciones técnicas, diseño, operación, mantenimiento, estudios eléctricos de equipos conectados a redes de AT y MT. - Cursos sobre Transformadores (COCIER) - Encuesta Características, Mantenimiento y Censo Fallas en TR (ver punto siguiente) - Webinars - Temas de investigación - Estructuración del SIGAT 2019
Encuesta Características, Mantenimiento y Censo Fallas en Transformadores	La información se compilará en tres bases de datos para referenciar aspectos administrativos, operativos y recursos usados por las empresas para realizar la gestión de activos de equipo inductivo. Los valores obtenidos permitirán tener elementos para estudiar el riesgo y la confiabilidad y desarrollar herramientas de gestión de activos, evaluación integral del riesgo y control de parámetros funcionales de Transformadores y Reactores. Actividades a realizar: - Elaboración de la base de datos - Soporte e implementación de la plataforma - Envío de encuestas a las empresas - Elaboración de documento de análisis con valor agregado



Actividades por plataforma

9. Infraestructura de Red en Transmisión y Operación de sistemas

Actividad	Objetivo
GT Trabajos con Tensión	Analizar temas relacionados con las técnicas de TcT, en voltajes mayores a 1 kV, en G, T y D. Actividades a realizar: - Designación de integrantes del GT (mantener activos y designar nuevos) - Actualizar diccionario de términos - Actualizar empresas proveedoras de servicios para TcT - Temas de estudio
SGT GAT-Gestión de Activos Transmisión	El objetivo del Grupo es promover un mejor entendimiento de la gestión de activos según las buenas prácticas internacionales y compartir experiencias en diagnósticos, implementación y buenas prácticas. Actividades a realizar: - Capacitación en GA - Recopilación de normas - Referenciamiento inicial y futuro regional-mundial sobre GA - Temas para webinars
IX CITTES	Preparación de la IX versión del CITTES a realizarse en 2020
III COSMER – Congreso de Operación de Sistemas y Mercados de Energía CIER 2019	Se realizará en Medellín, Colombia
III SIGAT-Seminario Internacional Gestión de Activos de Transformación	Estructura en módulos temáticos y paneles de discusión. Muestra comercial. Se buscará hacer alianzas estratégicas con fabricantes de partes y materiales de transformadores y reactores.



Actividades por plataforma

10. Sostenibilidad Ambiental, Sociedad y Gestión Comunitaria

Actividad	Objetivo
GT Medio Ambiente y Cambio Climático	Se propuso a la CIER abordar el tema de seguimiento a las políticas y normas ambientales. Se sugiere realizar un análisis comparativo y tendencias en la normativa.(ver Plataforma 2 – Regulación). Además abordar el tema de descarbonización de la matriz y factores de emisión por sistemas eléctricos
Responsabilidad Social	Se propuso a la CIER : - abordar el tema de metodologías y protocolos para prevenir conflictos en el desarrollo de proyectos. - Viabilidad de los proyectos - Impactos ambientales en zonas saturadas o de sacrificio por la gran cantidad de instalaciones de generación y transmisión
Otras propuestas (Estudio NDCs Financiación verde Proyectos de Sistemas Eléctricos)	Se propuso a la CIER abordar los siguientes temas: - Estudio NDCs que atañen al sector eléctrico - Creación GT Efectos Cambio Climático en la Generación de Energía para realizar un estudio que incorpore un sistema de medición, reporte y verificación para cuantificar las reducciones de las emisiones de gases efecto invernadero. Este estudio puede formar parte de las actividades de los GT de Desarrollo de proyectos, SGT en Generación o GT Medio Ambiente. - Creación de GT Participación Ciudadana, en el desarrollo de proyectos de generación, que tenga entre sus actividades realizar un estudio de mejores prácticas sobre participación ciudadana a las empresas de generación. Temas: Participación, diálogo, políticas energéticas, sustentabilidad, ordenamiento territorial, comunidades, incentivos, educación, comunicación, entre otros. Esta propuesta está incluida en el GT de Gestión de Proyectos y en el SG de Desarrollo de Proyectos de Generación.



Publicaciones periódicas de la CIER



REVISTA CIER

Compilado digital de material de interés como trabajos técnicos, artículos de interés general, artículos energéticos y noticias.

Publicación referente en el sector energético, de más de 30 años de circulación ininterrumpida y de distribución gratuita.

+ de 6500 destinatarios de América Latina, Centro América y El Caribe, España y Portugal. De los cuales más de 1500 son contactos gerenciales y de la alta dirección.

Para ver la edición de marzo/2019 [click aquí](#)



FLASH CIER

Noticias diarias de prensa y resumen semanal con las principales noticias del sector energético de toda la región, enviado vía correo electrónico.

+ de 1200 destinatarios: presidentes, gerentes generales y gerentes de área.

Para ver nuestro flash de noticias haga [click aquí](#)

Empresas de
Bolivia
participantes
en 2019

CRE



PROYECTO CIER 06 - INDICADORES DE CALIDAD DE SERVICIOS EN EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Este proyecto permite la comparación (BENCHMARKING) de indicadores de calidad de servicio en empresas de distribución, a través de índices de continuidad de suministro

Información de **90 empresas de distribución**

INDICADORES

Bajo el punto de vista del consumidor

En este enfoque los consumidores no son diferenciados, y son tratados en forma idéntica para evaluar los siguientes índices de continuidad de suministro:

- Frecuencia Media de Interrupción por Cliente
- Tiempo total de Interrupción por Consumidor
- Duración Media de las Interrupciones

Bajo el punto de vista del sistema

En este caso, se considera la magnitud relativa de los consumidores, y por lo tanto, los índices de continuidad permiten evaluar con mayor grado de precisión el efecto económico de las interrupciones. Los indicadores de continuidad del suministro son:

- Frecuencia Media de Interrupción del Sistema
- Tiempo total de Interrupción del Sistema
- Duración Media de las Interrupciones

Pérdidas técnicas, no técnicas y totales.

GRAFICO 1: FRECUENCIA MEDIA DE INTERRUPCIÓN POR CLIENTE (Fc)

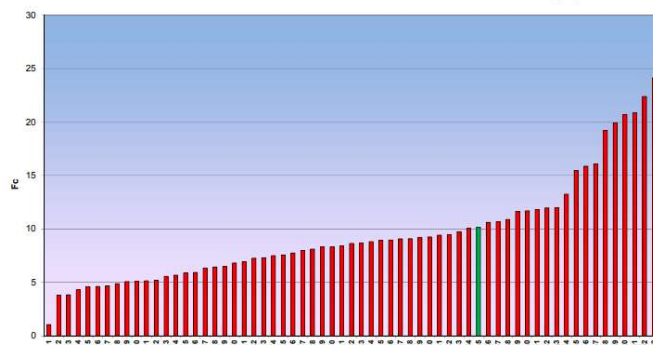
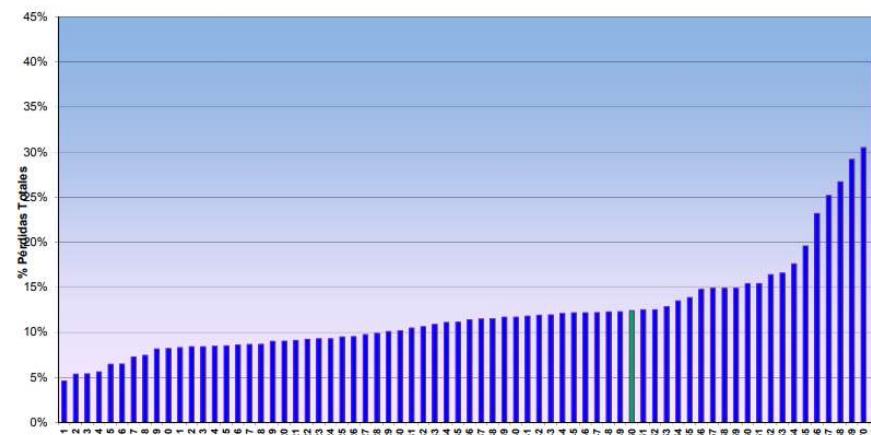


GRAFICO 9: PORCENTAJE DE PÉRDIDAS TOTAL EMPRESA



Empresas de
Bolivia
participantes
en 2019

CRE

DELA PAZ



PROYECTO CIER 12 - ENCUESTA CIER DE SATISFACCIÓN DEL CONSUMIDOR RESIDENCIAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Esta encuesta permite evaluar la satisfacción de los clientes residenciales de energía eléctrica de la región Latinoamericana a través de la presentación anual de los índices y difusión de las mejores prácticas. El principal producto obtenido por la encuesta es el informe de los resultados por empresa, por país y resultados comparativos consolidados, entre países y empresas participantes.

95 empresas participantes en 2017

La ronda de la investigación es ejecutada por un consultor a través de encuestas a consumidores residenciales urbanos (muestra patrón) de las distribuidoras.

METODOLOGÍA

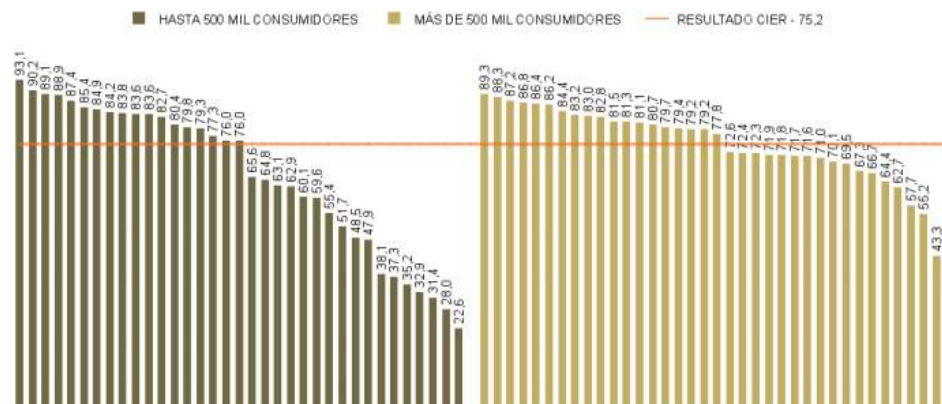
La metodología de la investigación fue desarrollada tomando como referencia la metodología Abradee, utilizada desde 1999 en Brasil. Siendo utilizada anualmente, desde 2003, **ofrece a las distribuidoras instrumentos e incentivos destinados a mejorar su desempeño. De esa manera, los resultados generados por las dos investigaciones pueden ser comparados directamente (BENCHMARKING).**

Las distribuidoras se organizan en dos grupos, en función del número total de consumidores: hasta 500 mil y de más de 500 mil.

INDICADORES

- IAC – Índice de Aprobación del Consumidor
 - IDAAC – Índices de Desempeño de los Atributos y de las Áreas de Calidad
 - Suministro de Energía - Información y Comunicación - Factura de Energía - Atención al Consumidor - Imagen
 - ISCAL – Índice de Satisfacción de la Calidad Percibida
 - IECp – Índice de Excelencia de la Calidad Percibida
 - IICP – Índice de Insatisfacción con la Calidad Percibida
 - ISPRE – Índice de Satisfacción con el Precio Percibido
 - ISC – Índice de Satisfacción del Consumidor
 - Responsabilidad Social
 - Alumbrado Público
 - ISG – Índice de Satisfacción General
 - Índice de Aprovechamiento de Oportunidades
-
- | Categoría | HASTA 500 MIL CONSUMIDORES | MÁS DE 500 MIL CONSUMIDORES |
|--|----------------------------|-----------------------------|
| Suministro de Energía | 93.1 | 89.1 |
| Información y Comunicación | 91.7 | 88.9 |
| Factura de Energía | 89.9 | 87.4 |
| Atención al Consumidor | 88.9 | 85.4 |
| Imagen | 88.9 | 85.4 |
| ISCAL | 88.9 | 85.4 |
| IECp | 88.9 | 85.4 |
| IICP | 88.9 | 85.4 |
| ISPRE | 88.9 | 85.4 |
| ISC | 88.9 | 85.4 |
| Responsabilidad Social | 88.9 | 85.4 |
| Alumbrado Público | 88.9 | 69.3 |
| ISG | 88.9 | 85.4 |
| Índice de Aprovechamiento de Oportunidades | 88.9 | 85.4 |

ISCAL - Índice de Satisfacción de la Calidad Percibida





Proyectos y estudios



PROYECTO CIER 12 - ENCUESTA CIER DE SATISFACCIÓN DEL CONSUMIDOR RESIDENCIAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

PREMIO CIER DE CALIDAD

Conforme con los criterios establecidos, el Premio CIER en las categorías **oro, plata y bronce** se concede a las empresas asociadas a la CIER que obtuvieron los tres más altos valores para el **Índice de Satisfacción del Cliente con la Calidad Percibida (ISCAL)** en la Encuesta Regional CIER de Satisfacción de Clientes – ERSC.

Se conceden también menciones especiales de reconocimiento a las empresas que obtienen la **mayor evolución del Índice de Satisfacción del Cliente con la Calidad Percibida (ISCAL)** y para la **mayor evaluación en Responsabilidad Social**.



AGÊNCIA DE NOTÍCIAS
DO PARANÁ

Busca



Início Últimas notícias Na sua região Rádio Vídeos Imagens Editorias Arquivo de Notícias Assessorias de Comunicação Clipping Contato

Copel recebe prêmio de melhor distribuidora da América Latina

O Prêmio Cier, entregue nesta quarta-feira (29), na Colômbia, é concedido com base em pesquisa realizada com os clientes. A Copel concorreu com 57 empresas de distribuição de 13 países da América Latina e do Caribe na categoria "Empresas com mais de 500 mil consumidores".

A Copel recebeu nesta quarta-feira (29), em Medellín (Colômbia), o prêmio de melhor distribuidora de energia da América Latina e Caribe – o Prêmio Cier, concedido com base em pesquisa realizada com os clientes das empresas. É a quinta vez nos últimos sete anos que a companhia leva o título.

A premiação é concedida pela Comissão de Integração Energética Regional (Cier), principal entidade do setor elétrico no continente. A Copel concorreu com 57 empresas de distribuição de 13 países da América Latina e do Caribe na categoria Empresas com mais de 500 mil consumidores.



eltiempo.com.ec

Cuenca, Martes 03 de Abril de 2018

Plan Anual y la Refo

Portada Cuenca Región Deportes Cultura Sucesos Ecuador Mundo Opinión Entretenimiento

CUENCA / Viernes, 01 Diciembre 2017 14:00

Centro Sur recibió premio Plata CIER 2017

Escrito por Redacción

Visto 502 veces

Twitter Me gusta 0

Herramientas:

Disminuir

Aumentar

Lo último de:
Redacción

- Ministerio de Salud confirma un caso de sarampión importado
- En cuatro ejes se basa



En el marco del V Congreso CIER de la Energía 2017, que se desarrolla en Medellín; se realizó la ceremonia de premiación a las empresas que han destacado a nivel regional por haber alcanzado altos índices en su gestión.

COLOMBIANO

ANTIOQUIA COLOMBIA INTERNACIONAL NEGOCIOS DEPORTES OPINIÓN CULTURA

Grupo EPM ganó 3 premios internacionales por su servicio al cliente

90

puntos sobre 100 obtuvo EPM en la categoría de las empresas con más de 500.000 clientes.

El Grupo EPM logró quedarse con tres de los premios entregados por la Comisión de Integración Energética Regional (Cier) en el que participaron 63 compañías distribuidoras de energía eléctrica de 15 países de América Latina.

Los galardones recibidos corresponden a dos en la categoría Oro con EPM y Chec, y uno en la Categoría Plata, con Edeq. En los primeros dos casos, el reconocimiento fue en el Índice de Responsabilidad Social, que se mide en el comparativo que elabora la Cier sobre las entidades del sector.

"Para el grupo empresarial es una enorme satisfacción ganar tres premios Cier 2015, porque es el resultado del compromiso, el trabajo y el talento de nuestros funcionarios de varias áreas y filiales para llevar a la comunidad un servicio de excelente calidad, que contribuya al desarrollo del país y al bienestar de las familias colombianas", afirmó Juan Esteban Calle Restrepo, gerente general de EPM y líder del Grupo EPM.

Empresas de
Bolivia
participantes
en 2019

ENCUESTA E INFORME DE TARIFAS ELÉCTRICAS EN DISTRIBUCIÓN PARA CLIENTES REGULADOS



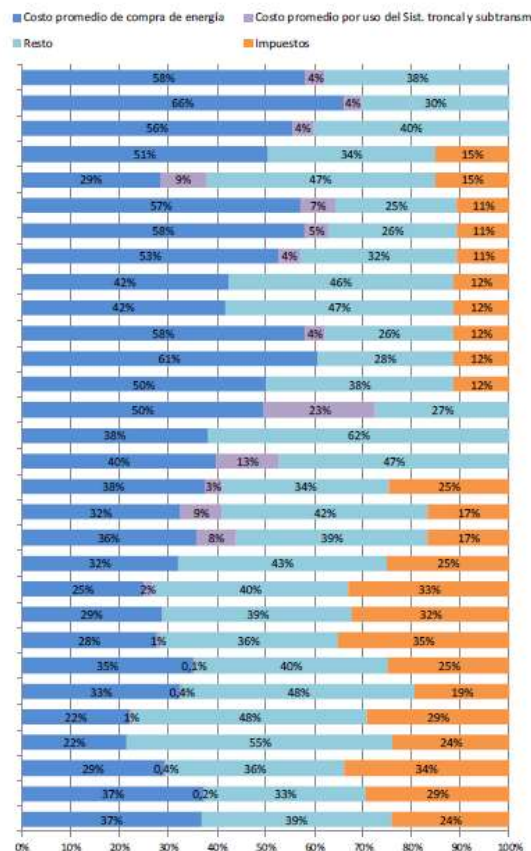
El objetivo de este informe es hacer transparente el nivel y evolución de las tarifas de distribución por facturas de consumos típicos en los sectores residencial, comercial e industrial, apoyando a las empresas – con información objetiva y confiable - en su relación con autoridades y reguladores.

INDICADORES

- Metodología basada en clientes típicos, definidos según potencia contratada, consumo y tensión de suministro.
- Tarifas por sectores: residencial, comercial, industrial
- Comparación de los costos de generación y transmisión con el precio medio de la tarifa eléctrica
- Cargos tarifarios: cargo fijo, cargo por potencia, cargo por consumo de energía, impuestos, IVA
- Tarifas sociales
- Aplicación de impuestos
- Indicadores de contextualización de las empresas: Cantidad de clientes, facturación, cantidad de empleados, Clientes por nivel de tensión, Kms. de Redes en BT, MT, AT, estructura del mercado por bloque de consumo
- Clientes libres

www.ciertarifas.org

Participación de costos en el precio medio de la tarifa eléctrica
Sudamérica, América Central y El Caribe - 2016
(Valores en %)



Tarifa del Cliente Residencial (US\$/MWh)
Potencia=Mínima Admitida - Consumo= 400 kWh/mes - BT



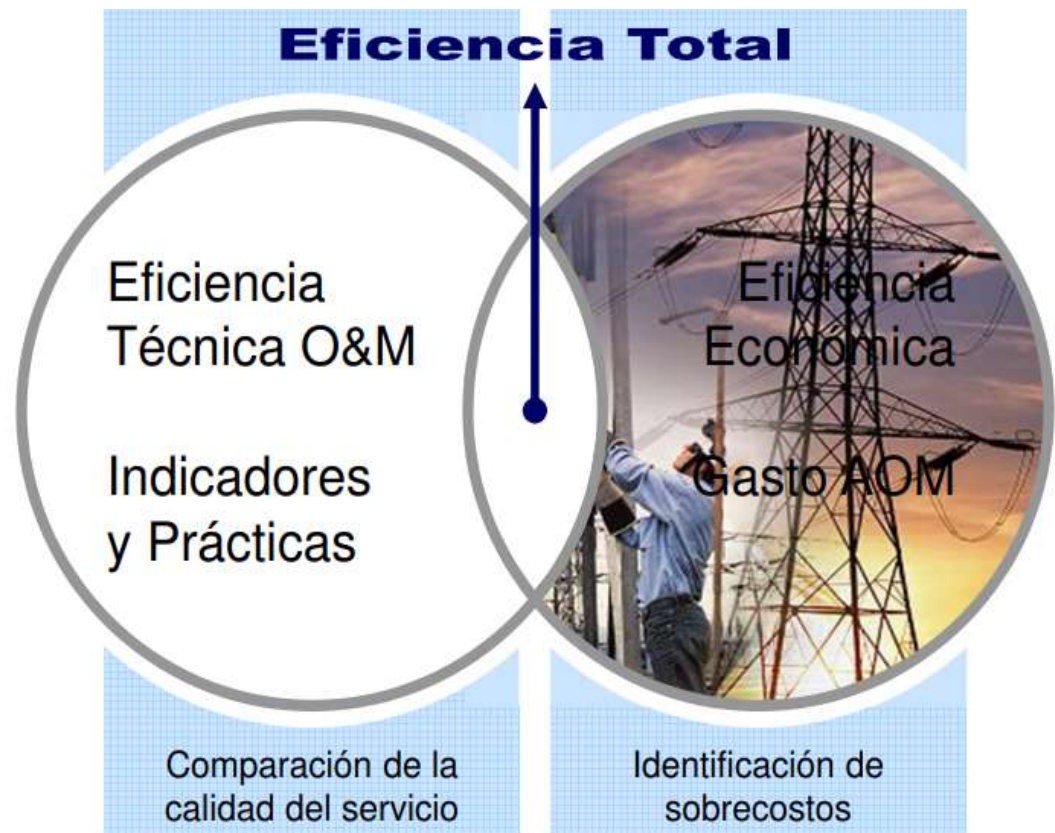
PROYECTOS CIER DE REFERENCIAMIENTO INTERNACIONAL (BENCHMARKING)

ESTRUCTURA DE COSTOS AOM (Administración, Operación y Mantenimiento) e INDICADORES TÉCNICOS

Los proyectos de benchmarking en **Distribución – Generación – Transmisión** establecen criterios homologados para comparar y suministrar información sobre las mejores prácticas utilizadas por las empresas participantes y que pueden ser aprovechadas en el mejoramiento de su gestión en la prestación del servicio.

Los referenciamientos son un insumo fundamental para dirigir el mejoramiento continuo.

Para ello los proyectos CIER propician el intercambio de experiencias, la realización de reuniones técnicas y el apoyo entre empresas.





Proyectos y estudios

Empresas de
Bolivia
participantes:

CIER 17 –
Fase I:
CRE

CIER 14 –
Fase I:
ENDE Valle
Hermoso

CIER 11:
ENDE
Transmisión

PROYECTOS CIER DE REFERENCIAMIENTO INTERNACIONAL (BENCHMARKING) ESTRUCTURA DE COSTOS AOM (Administración, Operación y Mantenimiento) e INDICADORES TÉCNICOS



PROYECTO CIER 17 - DISTRIBUCIÓN

14 empresas participaron de la Fase I

INDICADORES

- **Indicadores de operación** (Frecuencia de interrupciones, Tiempo total de interrupciones, Atención de Reclamos, Energía no suministrada, entre otros)
- **Indicadores de mantenimiento** (Cumplimiento de Mantenimiento predictivo y preventivo en redes y subestaciones, días de fallas de transformadores, entre otros)
- **Indicadores de gestión comercial** (Usuarios, tiempo de atención al cliente, Reclamos, entre otros)
- **Indicadores de gestión de pérdidas** (índices de pérdidas)
- **Indicadores agregados** (capacitación en operación y mantenimiento, costos de operación y mantenimiento, costos de gestión de pérdidas y de gestión comercial, entre otros).



PROYECTO CIER 14 - GENERACIÓN

14 empresas participantes en la fase I; 80 plantas

INDICADORES

- Costos de Operación
- Costos de Mantenimiento
- Costos de Gestión Comercial
- Costos de Soporte (administrativos)



PROYECTO CIER 11 - TRANSMISIÓN

15 empresas participantes en la fase IV

Actualmente se dispone de una base de datos con un sistema de información multidimensional de acceso por Internet que facilita hacer seguimiento a los indicadores y análisis de resultados y se ha ampliado la base de información en el tiempo y las empresas participantes.

INDICADORES

INDICADORES DE OPERACIÓN:

- Índice de Energía No Suministrada
- Frecuencia equivalente de la interrupción
- Duración equivalente de la interrupción
- Tasa de Interrupciones
- Confiabilidad

INDICADORES DE MANTENIMIENTO:

- Disponibilidad de líneas
- Disponibilidad de equipo de subestaciones
- Tiempos medios entre fallas
- Tiempos de reparación
- Tasa de Falla



Proyectos y estudios

Empresas de
Bolivia
participantes en
2019

COBEE

CRE

DELAPAZ

ELFEC

ENDE

Guaracachi

ENDE Valle

Hermoso

ENDE

Transmisión

HIDROBOL

ENCUESTA REGIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



Permite conocer el nivel y evolución de prácticas de SYSO a nivel regional. En la encuesta participan empresas de Generación, de Transmisión y de Distribución.

Se analizan indicadores Proactivos y Reactivos de Empresas, tanto para personal propio como contratado.

Algunos indicadores son: frecuencia de accidentes, días perdidos por accidentes, índice de lesiones, accidentes por caídas, % de cumplimiento de capacitación en SST, auditorías e inspecciones.

Primera edición en el año 2005 (se realiza de forma ininterrumpida a la fecha)

Principales estadísticas 2017:

Cantidad de empresas participantes 2017: 80

21 integradas, 14 de generación, 36 distribución y 9 transmisión.

INDICADORES

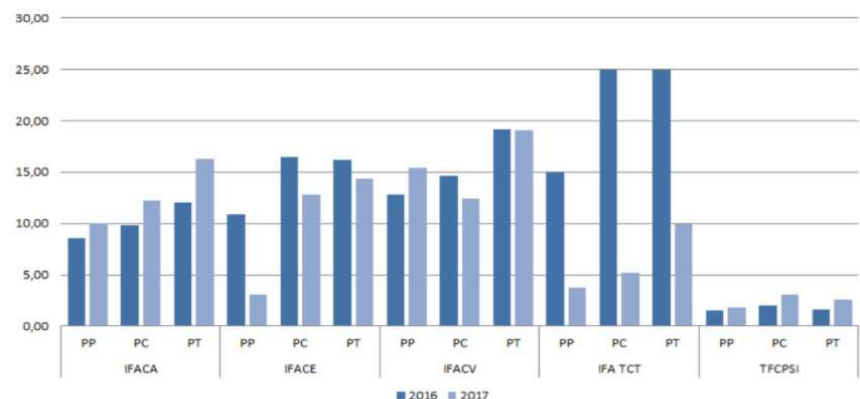
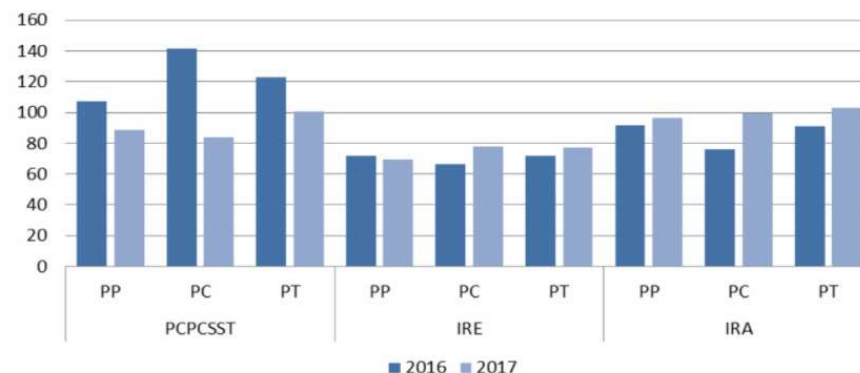
- Accidentes Fatales Totales (AFT)
- Tasa de gravedad sin considerar los accidentes in-itinere (TGSi)
- Índice de lesiones incapacitantes sin in-itinere (ILISI).

INDICADORES REACTIVOS:

- Tasa de frecuencia de accidentes con pérdida de días sin contabilizar accidentes in-itinere (TFCPSI)
- Índice de frecuencia de accidente por caída en Altura (IFACA)
- Índice de frecuencia de accidente por contacto con electricidad (IFACE)
- Choque de vehículo (IFACV)
- Choque eléctrico ocurrido durante TCT (IFATCT).

INDICADORES PROACTIVOS:

- Porcentaje de cumplimiento de capacitaciones en SST (PCPSST)
- Índice de rendimiento de efectividad (IRE)
- Índice de rendimiento de auditoria (IRA).





ENCUESTA REGIONAL DE CALIDAD DE RECURSOS HUMANOS

Su propósito es brindar a las empresas eléctricas un informe basado en datos objetivos que permita comparar la forma de gestionar los RRHH, promoviendo avanzar en su conocimiento, experiencia y mejores prácticas, destacando las principales fortalezas, aspectos a mejorar, debilidades y recomendaciones para una mejor gestión.

Cantidad de empresas participantes en 2017: 35

Cantidad de países participantes de la región: 11

INDICADORES DE CALIDAD DE RRHH

Datos demográficos	• Diversidad generacional	15%
	• Diversidad de género	
	• Nivel de calificación del personal	

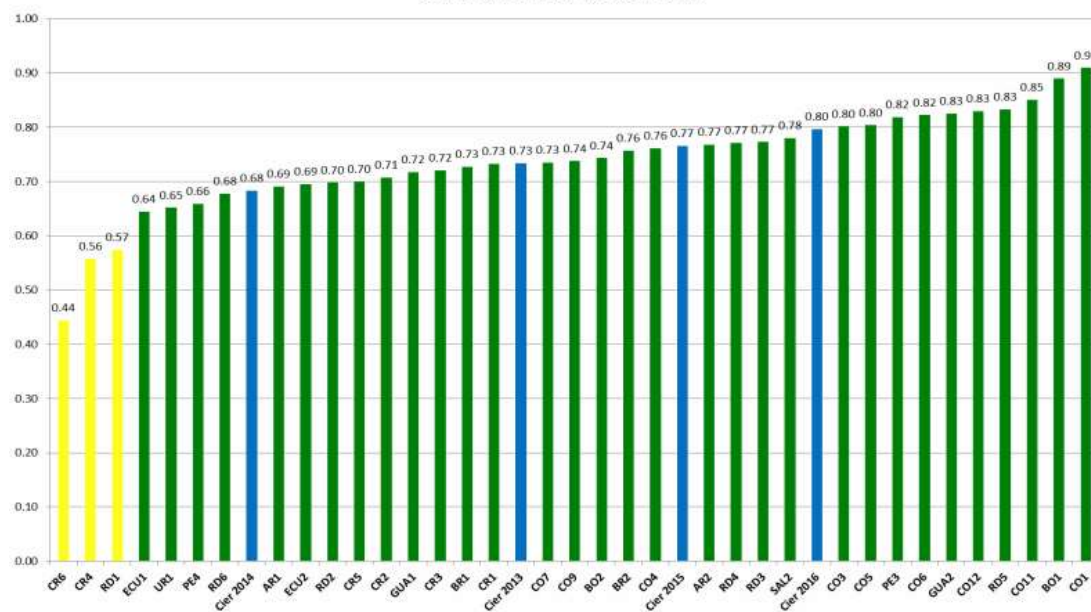
Diseño organizativo	• Calidad del diseño organizativo	25%
	• Calidad de la función de RRHH	

Estrategia de RRHH	• Calidad de la estrategia de RRHH	45%
	• Calidad del modelo de gestión por competencias	
	• Calidad del procesos de selección	
	• Calidad del proceso de formación	
	• Calidad de la implementación de un sistema de evaluación por desempeño	
	• Calidad de la Gestión de las relaciones laborales	
	• Calidad de la gestión del talento	
	• Calidad de la gestión de la sucesión	
	• Calidad de la Gestión del cambio	
	• Calidad del Proceso de Comunicación interna	
	• Calidad de la implementación del programa de remuneraciones	
	• Calidad del Programa de beneficios	

Impacto	• Rotación	15%
	• Efectividad de selección	
	• Tasa de formación	

• ÍNDICE GLOBAL DE CALIDAD CIER	100%
--	-------------

Índice Global de Calidad CIER



La mayoría de las empresas gestiona los RRHH con un alto nivel de calidad. Asimismo se observa una mejora global del índice respecto a la edición anterior.



Próximos Congresos y Seminarios 2019



**DESARROLLO ENERGÍAS RENOVABLES
EN LATINOAMÉRICA:
MARCO ACTUAL, ESTRATEGIAS, DESAFÍOS, OPORTUNIDADES**

- **Desarrollo de energías renovables en Latinoamérica: Marco actual, estrategias, desafíos, oportunidades**

4 y 5 de julio – Cusco, Perú

<http://evento-energias-renovables.pecier.org.pe/>



IX CIERTEC
23 e 24 Julho -2019
São Paulo

O evento será realizado em parceria com a FIEE

- **IX CIERTEC**

23 y 24 de julio – São Paulo, Brasil

<http://www.bracier.org.br/site/ix-ciertec>



**I SYMPOSIUM CIER
REDES Y CIUDADES
INTELIGENTES**
21, 22 y 23 de Agosto
Montevideo, Uruguay

- **I Symposium CIER: Redes y ciudades inteligentes**

21 al 23 de agosto – Montevideo, Uruguay

<https://symposiumcier.com/>



**XVII SICESD
CIER2019**

- **XVII SICESD – Caminos para la excelencia en servicios de distribución y relacionamiento con los clientes**

26 al 28 de agosto – Trujillo, Perú

<http://www.sicesd.com/>



- **Seminario Internacional de RRHH en el sector eléctrico**

18 al 20 de setiembre – Panamá

54 RAE
REUNIÓN DE ALTOS
EJECUTIVOS DE LA CIER

20, 21, 22 NOVIEMBRE 2019
QUITO - ECUADOR

- **54ª Reunión de Altos Ejecutivos de la CIER**

20 al 22 de noviembre – Quito, Ecuador

<http://ecuacier.org.ec/nuevositio/rae-2019/>



Capacitación



UNIVERSIDAD CORPORATIVA PERMANENTE DE LA CIER

La CIER, a través de su Universidad Corporativa planifica, organiza, y coordina la realización de cursos a distancia y presenciales para empresas y organismos vinculados al sector eléctrico.

Las instancias CIER de capacitación reúnen a profesionales del sector eléctrico en un ámbito de profundización e intercambio de experiencias en temas de interés y actualidad, dando respuesta a las empresas con propuestas ajustadas a sus necesidades.

<http://www.cier.org/es-uy/Capacitaciones/Paginas/default.aspx>

GENERACIÓN

- Introducción a la energía solar fotovoltaica
- Auditorías energéticas y norma ISO 50001
- Fundamentos de auscultación y seguridad de presas
- Fundamentos de la energía eólica
- Curso de certificación en eficiencia energética

DISTRIBUCIÓN y COMERCIALIZACIÓN

- Programa de perfeccionamiento en la gestión del negocio de la distribución del sector eléctrico
- Gestión de activos de distribución
- Gestión de los procesos de desarrollo de red
- Regulación de la distribución para clientes regulados y calidad de servicio
- Comercialización de la energía
- Pérdidas de energía en el sector eléctrico.
- Subestaciones de media tensión
- Tarifas en distribución para clientes regulados en el sector de la energía eléctrica
- Gestión integral del mantenimiento
- Calidad de producto. Distribución de energía eléctrica. Situación actual y tendencias
- Introducción a la generación distribuida
- Redes de distribución y tecnologías
- Gestión del negocio de distribución
- Nuevas tendencias sobre calidad de servicio en la distribución de energía eléctrica
- Smart Grids. Nuevos desafíos y oportunidades para su desarrollo
- Trabajos con Tensión. Seguridad y gestión eficiente de los TcT.
- Comportamiento humano en la organización
- Planificación de las redes eléctricas de distribución
- Gestión ambiental en distribución
- Sistemas de protecciones de redes de distribución
- Cables apantallados (subterráneos y otros) de media tensión
- Termografía y ultrasonido
- Tecnologías de la información y su relacionamiento con los stakeholders

REGULACIÓN

- Programa avanzado en regulación del sector eléctrico
- Economía y marco normativo sectorial
- Regulación de la transmisión
- Regulación de la distribución para clientes regulados y calidad de servicio
- Regulación de la generación y mercados eléctricos
- Tarifas en distribución para clientes regulados en el sector de la energía eléctrica
- Curso avanzado en tecnología, regulación y financiación de energías renovables

GESTIÓN EMPRESARIAL Y FINANZAS

- Programa Avanzado en Finanzas
- Gobierno corporativo
- Normas internacionales de información financiera
- Análisis económico financiero en el sector eléctrico
- Gestión de riesgos en el sector energético.
- Economía del despacho y la planificación del sistema eléctrico

TRANSMISIÓN

- Programa de Perfeccionamiento en la Gestión del Negocio de la Transmisión del Sector Eléctrico
- Líneas de transmisión
- Subestaciones de alta tensión para transmisión
- Transmisión en HVDC
- Gestión de los procesos del negocio de transporte de energía
- Operación de redes de transmisión

Cursos a distancia		Próximo inicio
MANTENIMIENTO:		
• Gestión integral de mantenimiento de activos de generación, distribución y transmisión	1 de julio de 2019	Programa
RECURSOS HUMANOS:		
• Gestión del comportamiento humano en la organización	29 de julio de 2019	Programa
ENERGÍAS RENOVABLES:		
• Fundamentos de la Energía Eólica	12 de agosto de 2019	Programa
• Energía solar fotovoltaica	16 de setiembre de 2019	Programa
• Tecnología, regulación y financiación de energías renovables	16 de setiembre de 2019	Programa
MEDIO AMBIENTE:		
• Gestión Ambiental en el Sector Eléctrico	26 de agosto de 2019	Programa
TRANSMISIÓN:		
• Líneas de transmisión	26 de agosto de 2019	Programa
• Trabajos con Tensión. Seguridad y Gestión Eficiente de los TcT	22 de julio de 2019	Programa



GESTIÓN DEL NEGOCIO DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR ENERGÍA

1. Introducción
2. Regulación de la Distribución
3. Tarifas
4. Redes de Distribución
5. Smart Grid y la frontera de la Distribución
6. Operación de Explotación de redes de Distribución
7. Planificación de Redes
8. Gestión de Activos de la Distribución
9. Gestión de los Procesos de desarrollo de la Red
10. Comercialización de Energía
11. Pérdidas de Energía y protección de ingresos
12. Generación Distribuida
13. Gestión del Negocio de la Distribución
14. Comportamiento Humano en las organizaciones y Seguridad en la Distribución
15. Sociedad y medio ambiente
16. Sistemas IT y comunicaciones



FINANZAS

1. Gobierno Corporativo en el sector energético
2. Normas internacionales de información financiera (NIIF)
3. Análisis Económico Financiero del sector energético
4. Gestión de riesgos en el sector energético
5. Tecnología, regulación y financiación de energías renovables



REGULACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO

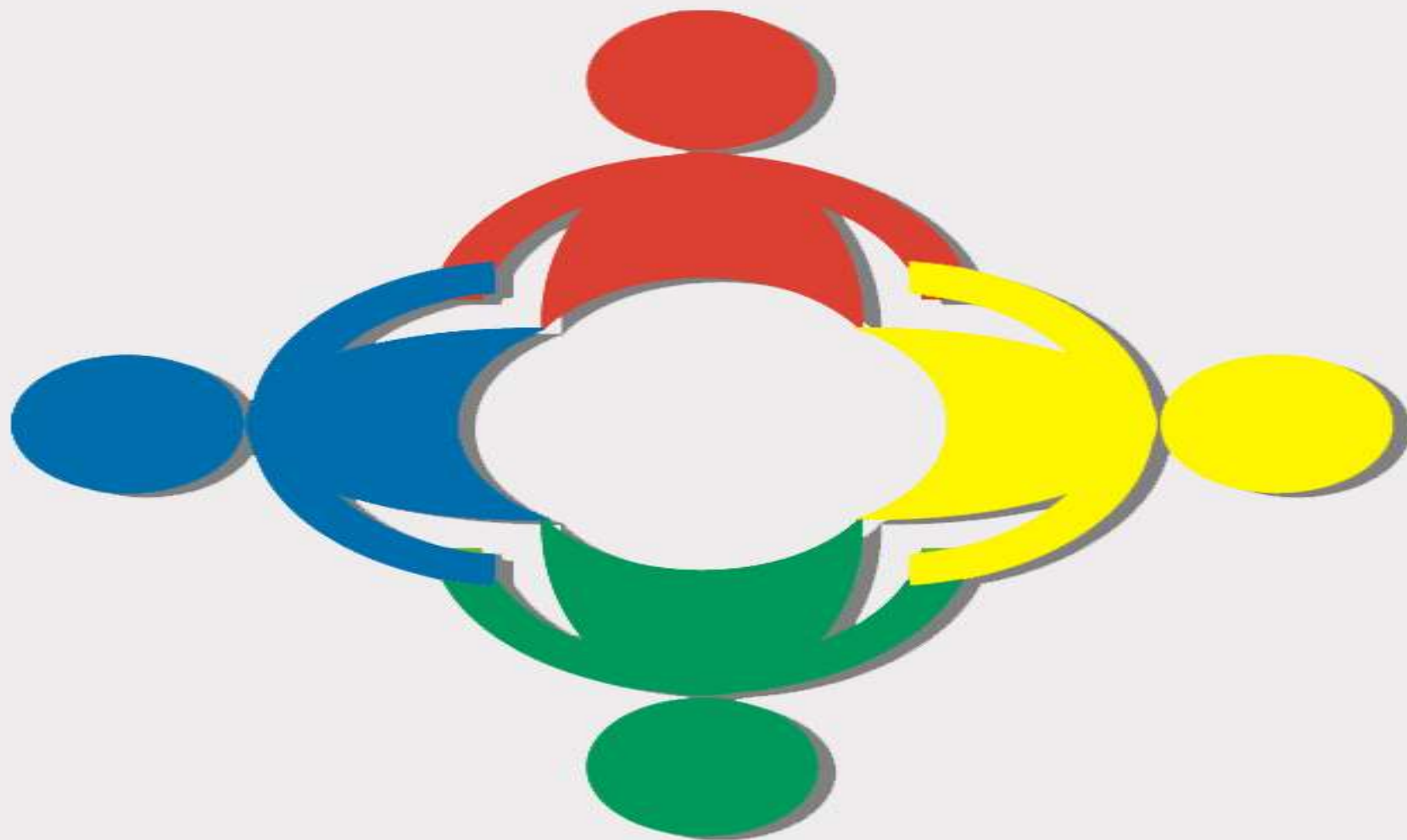
1. Sistemas de energía, tecnologías de generación y redes eléctricas
2. Economía de la regulación y marco normativo sectorial
3. Regulación de la generación y los mercados eléctricos
4. Economía del despacho y planificación
5. Regulación de la transmisión
6. Regulación de la distribución para clientes regulados y calidad de servicio
7. Tarifas en distribución y su regulación

Mayor información sobre próximos comienzos:

Lic. María Fernanda Vázquez
Coordinadora CIER de Capacitación

Tel.: (+598) 27090611

fvazquez@cier.org



Compartir conocimientos,
información y experiencias
nos potencia
permitiéndonos llegar
más lejos juntos.

Datos de contacto:

Blvr. Gral. Artigas 1040
Montevideo, Uruguay
Tel.: (+598) 2709 0611
Correo: secier@cier.org

