



II TALLER VIRTUAL

GESTIÓN INTEGRAL DE LAS PÉRDIDAS DE ENERGÍA

Un reto permanente para la sustentabilidad de las empresas eléctricas

-Un espacio para la reflexión y el compartir mejores prácticas-

1. Público meta

Responsables de las áreas de transmisión, distribución, operación, mantenimiento, gestión comercial y **aseguramiento de ingresos** de empresas eléctricas, reguladores, agentes y tomadores de decisión dentro del sector energético de la región, además de administradores, gerentes, ingenieros, técnicos y afines involucrados con los temas de eficiencia energética y sostenibilidad de los negocios del sector eléctrico (Generación, Transmisión, Distribución y/o Comercialización)

2. Modalidad virtual

Plataforma a utilizar Zoom

3. Fechas y duración

Tiempo total: 3 días de 4 horas con un **total de 12 Horas académicas**

Día #1: Martes 16 de agosto de 2022.

Día #2: Miércoles 17 de agosto de 2022.

Día #3: Jueves 18 de agosto de 2022.

Horario: 08h00 a 12h00 hora de Centroamérica.
09h00 a 13h00 hora de Panamá.
10h00 a 14h00 hora de República Dominicana.

4. Contexto y motivación

La energía eléctrica es uno de los componentes clave para impulsar el desarrollo económico sostenible de un país y dar bienestar a sus habitantes ya que permite mejorar su confort y calidad de vida. Para lograrlo es imprescindible mantener al Sistema Eléctrico Nacional dentro de los parámetros óptimos de operación y eficiencia.

En América Latina y el Caribe, las pérdidas de energía eléctrica en los sistemas de transmisión y distribución son uno de los principales desafíos para el sector eléctrico. En muchos casos y a pesar de los esfuerzos que



realizan las empresas del sector, sus niveles de pérdidas siguen siendo elevados. De acuerdo con datos del BID; en términos relativos, la región pierde alrededor del 17% de la energía eléctrica generada, lo cual representa casi el triple del valor observado en los países de altos ingresos de la OCDE. Además, esta es una situación generalizada, la mayoría de los países de la región latinoamericana tienen niveles de pérdidas en promedio superiores al 10%.

Los niveles de pérdidas de energía eléctrica en algunos países son alarmantes, constituyendo una de las principales ineficiencias dentro del sector eléctrico, lo que se traduce directamente en una reducción de ingresos que afectan la sostenibilidad financiera de las empresas; en especial a las empresas de distribución, pero afectando también toda la cadena de pagos. Por otro lado, y dependiendo del modelo tarifario de cada país o del nivel de aporte económico del estado para el déficit de cobranza en el sector eléctrico, las pérdidas de energía eléctrica pueden interpretarse como una penalización a los usuarios que pagan puntualmente sus cuentas de electricidad (sobrecosto reconocido), o a los contribuyentes que financian con sus impuestos las diferencias entre la energía eléctrica generada y el dinero recaudado por la venta final de la misma.

Las pérdidas de energía tienen un impacto significativo en la optimización, dimensionamiento y eficiencia del sector eléctrico. La reducción de las pérdidas de energía siempre es una meta tanto en las etapas de diseño como de operación ya que impacta considerablemente el dimensionamiento del sistema eléctrico y por lo tanto, sus costos de inversión, operación y mantenimiento. Ante menores pérdidas de energía eléctrica, menor capacidad de generación es la requerida para satisfacer las necesidades de los clientes, lo que conlleva beneficios económicos, sociales y ambientales.

Desde la perspectiva de las empresas eléctricas niveles de pérdidas eléctrica dentro de los parámetros de eficiencia, contribuyen directamente a garantizar la sostenibilidad financiera de las mismas, como resultado principalmente de un aumento en los niveles de recaudación, un flujo de caja estable, así como de una disminución en la necesidad de inversiones asociada a mejoras en los activos para llevar las pérdidas de energía a valores eficientes.

Resulta importante aclarar que las pérdidas totales de energía eléctrica deben ser siempre abordadas desde una perspectiva integral y estratégica, debido a que involucran procesos y áreas que van desde la medición (calidad y exactitud de datos), los registros (contabilización adecuada de todos los consumos, eliminación de errores, verificación y almacenamiento adecuados), facturación (eliminación de errores, verificación y notificación al cliente final), gestión administrativa y aseguramiento de ingresos (procesos de cobro, recordatorios, canales de pago, avisos de interrupción del servicio y desconexión), gestión contable (registros, conciliaciones, estimaciones de incobrables, etc.), área de mantenimiento de equipos (calibración, sustitución por fallas, obsolescencia, etc.), vigilancia de campo (identificación de posibles fraudes y robos), hasta acciones en la operación en tiempo real para totalizar que los flujos de compra y venta de energía eléctrica cierren adecuadamente minuto a minuto. Todo lo anterior da origen a la necesidad de crear espacios como el presente taller para abordar integralmente los retos existentes en la región, además de compartir las mejores prácticas para enfrentar el reto permanente de la gestión integral de las pérdidas de energía eléctrica.

El Taller se dividirá en tres temas: el primero es la gestión eficiente y sostenible de las redes eléctricas aprovechando la digitalización. Las redes de transmisión y distribución en el pasado eran activos normalmente con un flujo de energía determinado (cantidad y dirección); no obstante, en la actualidad su rol es más activo y sus flujos de energía varían abruptamente durante las 24 horas del día, lo que ha convertido a estas redes no solo en activos para transporte de energía, sino que en plataformas habilitantes para la interacción de múltiples fuentes de energía que cubren múltiples necesidades de los clientes. En este momento las empresas del sector eléctrico están utilizando herramientas digitales para el análisis avanzado de las redes, que implican técnicas de optimización heurística e inteligencia artificial, donde se incluye el análisis de las pérdidas de energía eléctrica en las redes, tanto de transmisión como distribución. Se analizará el papel de la digitalización como una herramienta eficaz para la gestión de las pérdidas de energía eléctrica, desde la experiencia actual de empresas eléctricas en la región.

El segundo tema se refiere a las estrategias y/o enfoques utilizados para la atención y abordaje de las pérdidas de energía. Las empresas del sector eléctrico en general han enfrentado rezagos producto de los efectos financieros de crisis de años anteriores, a lo cual se suma actualmente los efectos de la Pandemia

COVID19 vividos durante los dos últimos años (2020 y 2021), por lo que compartir experiencias y mejores prácticas sobre este reto permanente entre homólogos es uno de los objetivos centrales del taller.

Como tercer tema se analizará los desafíos y retos que debe afrontar una empresa eléctrica para alcanzar una gestión eficaz y sostenible de las pérdidas de energía eléctrica. La introducción de la digitalización en las redes del sistema eléctrico permite su optimización a través de la automáticamente para garantizar el suministro de calidad y confiabilidad, reduciendo las perdidas técnicas y apoyando a las empresas en la gestión de las pérdidas no técnicas. Compartir los desafíos y retos entre las empresas es abrir un medio de apoyo mutuo entre los participantes del taller al contar con las lecciones aprendidas, caminos recorridos, innovación y disrupción en la forma tradicional de hacer las cosas.

5. Estructura académica

Distribución horaria

MARTES 16 DE AGOSTO DE 2022

Tema del día: “Gestión eficiente y sostenible de las redes eléctricas aprovechando la digitalización.”

07:45 hs. a 08:00 hs.	Habilitación de la Plataforma.
08:00 hs. a 08:15 hs.	Motivación y contexto del taller.
08:15 hs. a 09:00 hs.	Charla Magistral #1: Innovaciones tecnológicas.
09:00 hs. a 09:45 hs.	Charla Magistral #2: Gestión técnica sustentable de las pérdidas de energía utilizando las herramientas digitales disponibles.
09:45 hs a 10:00 hs.	Sección de Preguntas y Respuestas.
10:00 hs. a 10:15 hs.	Descanso.
10:15 h.s. a 12:00 hs.	Taller #1: “Gestión eficiente y sostenible de las redes eléctricas aprovechando la digitalización.”

MIÉRCOLES 17 DE AGOSTO DE 2022

Tema del día: “Estrategias y/o enfoques utilizados para la atención y abordaje de las pérdidas de energía”

- 07:45 hs. a 08:00 hs.** **Habilitación de la Plataforma.**
- 08:00 hs a 08:10 hs.** **Resumen día #1.**
- 08:10 hs. a 09:00 hs.** **Charla Magistral #3:** Estrategias y enfoque utilizados en Colombia para la atención y abordaje de las pérdidas de energía.
- 09:00 hs. a 09:45 hs.** **Charla Magistral #4:** Estrategias y enfoque utilizados en Brasil para la atención y abordaje de las pérdidas de energía.
- 09:45 hs a 10:00 hs.** **Sección de Preguntas y Respuestas.**
- 10:00 hs. a 10:15 hs.** **Descanso.**
- 10:15 hs. a 11:50 hs.** **Taller #2:** “Estrategias y enfoque utilizados en Colombia para la atención y abordaje de las pérdidas de energía”

JUEVES 18 DE AGOSTO DE 2022

Tema del día: “Logros y desafíos de una gestión de pérdidas eficaz y sostenible.”

- 07:45 hs. a 08:00 hs.** **Habilitación de la Plataforma.**
- 08:00 hs a 08:10 hs.** **Resumen día #1 y día #2.**
- 08:10 hs. a 09:00 hs.** **Charla Magistral #5:** Los desafíos y retos que debe afrontar una empresa eléctrica para una gestión eficaz y sostenible de las pérdidas de energía.
- 09:00 hs. a 09:45 hs.** **Charla Magistral #6:** El impacto sobre las tarifas de las inversiones requeridas para la gestión eficaz y sostenible de las pérdidas de energía.
- 09:45 hs a 10:00 hs.** **Sección de Preguntas y Respuestas.**
- 10:00 hs. a 10:15 hs.** **Descanso.**
- 10:15 hs. a 11:50 hs.** **Taller #3:** “Logros y desafíos de una gestión de pérdidas eficaz y sostenible”



16, 17 y 18
Agosto 2022

6. Inversión

Tarifa pronto pago (pagos antes del 01 de agosto)

Miembros CIER: USD\$ 125.00

No Miembros CIER: USD\$ 225.00

Tarifa regular (pagos después del 01 de agosto)

Miembros CIER: USD\$ 175.00

No Miembros CIER: USD\$ 275.00

Descuento especial para empresas: por 5 inscripciones pagas participan 10 profesionales.

6. Información e inscripción

Cindy Álvarez Cindy.alvarez@cecacier.org

WhatsApp: (+506) 7243- 8598

[CLIC ACÁ PARA INSCRIPCIONES](#)

