



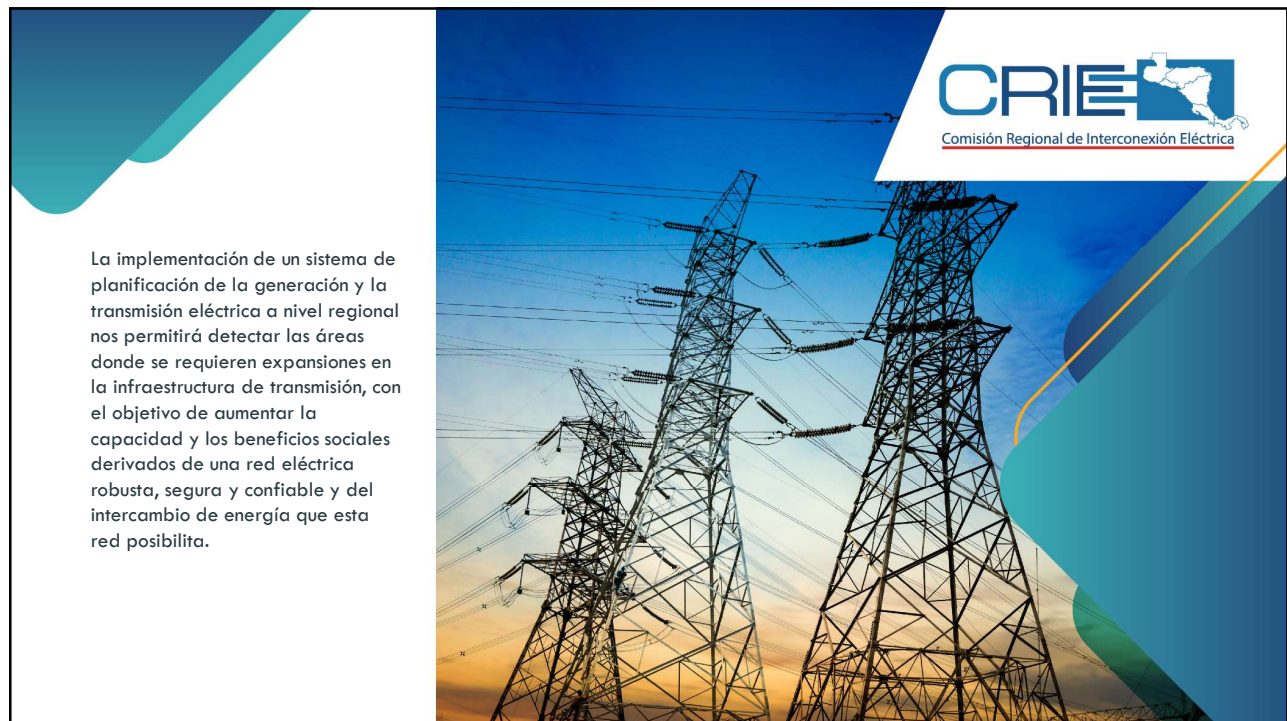
CRIE
Comisión Regional de Interconexión Eléctrica

Seminario Taller

NUEVA NORMATIVA RELACIONADA CON EL SISTEMA DE PLANIFICACIÓN DE LA GENERACIÓN Y LA TRANSMISIÓN REGIONAL,
aprobada mediante la resolución No. CRIE-30-2022.

Parte 2
14 de julio 2023

1



CRIE
Comisión Regional de Interconexión Eléctrica

La implementación de un sistema de planificación de la generación y la transmisión eléctrica a nivel regional nos permitirá detectar las áreas donde se requieren expansiones en la infraestructura de transmisión, con el objetivo de aumentar la capacidad y los beneficios sociales derivados de una red eléctrica robusta, segura y confiable y del intercambio de energía que esta red posibilita.

2



Contenido

- Fines del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central y sus Protocolos
- Institucionalidad y su rol en la planificación regional
- Carácter Indicativo de la Planificación Regional
- Redes de Transmisión Regional y su remuneración
- Antecedentes de la Planificación Regional
- Inconvenientes identificados
- Acciones tomada por CRIE

3

FINES DEL TRATADO MARCO (TM)



FINES DEL TM RELACIONADOS CON LA PLANIFICACIÓN REGIONAL (ART.2)

- c. Incentivar una mayor y competitiva participación privada en el sector eléctrico.
- d. Impulsar la infraestructura de interconexión necesaria para el desarrollo del Mercado Eléctrico Regional.
- e. Crear las condiciones necesarias para propiciar niveles aceptables de calidad, confiabilidad y seguridad en el suministro de energía eléctrica en la región
- f. Establecer reglas objetivas, transparentes y no discriminatorias para regular el funcionamiento del mercado eléctrico regional y las relaciones entre los agentes participantes
- g. Propiciar que los beneficios derivados del mercado eléctrico regional lleguen a todos los habitantes de los países de la región

- Contar con una planificación de la expansión indicativa de la generación y la transmisión regional facilita el cumplimiento de los fines establecidos en el Tratado Marco.
- De conformidad con el Tratado Marco y su Segundo Protocolo, se crean los organismos regionales con el propósito de dar un mejor y más efectivo cumplimiento a los fines del mismo, por lo que debe haber un esfuerzo coordinado entre las instituciones regionales para lograr el cumplimiento de dichos fines, en el ámbito de responsabilidad de cada uno. (Art.18 TM y 17 SP)

4

INSTITUCIONALIDAD Y SU ROL EN LA PLANIFICACIÓN REGIONAL



Es el operador del MER, que tiene entre sus principales objetivos y funciones (art.28 TM) el de “(...) e. Formular el plan de expansión indicativo de la generación y la transmisión regional, previendo el establecimiento de márgenes regionales de reserva y ponerlo a disposición de los agentes del Mercado.”.



Es el ente responsable, entre otros, de “procurar que se realicen gradualmente las modificaciones de las regulaciones nacionales armonizándolas con la regulación regional” (art. 18 SP), permitiendo la coexistencia del MER con los mercados nacionales. Dicha función incluye impulsar la armonización que debe existir entre las regulaciones nacionales y la regional para desarrollar una adecuada planificación de la generación y transmisión del SER; para el efecto el SP establece que, el CDMER se apoyará en la CRIE y el EOR para cumplir con sus atribuciones.



La CRIE debe regular el funcionamiento del MER, incluidos los aspectos concernientes a la transmisión y generación regionales, emitiendo los reglamentos necesarios, así como tomar las medidas generales y particulares, dentro del ámbito de su competencia, para garantizar condiciones de competencia y no discriminación en el MER. Asimismo, le corresponde adoptar las decisiones para propiciar el desarrollo del mercado y aprobar las tarifas por el uso del sistema de transmisión regional. (art.22 y 23 TM),

5

CARÁCTER INDICATIVO DE LA PLANIFICACIÓN REGIONAL

De conformidad con el art. 28 e) del Tratado Marco

“Los principales objetivos y funciones del EOR son (...) e) Formular el plan de expansión indicativo de la generación y transmisión regional, previendo el establecimiento de márgenes regionales de reserva y ponerlo a disposición de los agentes del Mercado (...)”.



- El plan de expansión que elabora el EOR tiene carácter indicativo.
- Al EOR le compete formular el plan y ponerlo a disposición de los Agentes.
- La CRIE debe regular el funcionamiento del Mercado y “adoptar las decisiones para propiciar el desarrollo del Mercado, -en el ámbito de su competencia- asegurando (...) su evolución gradual hacia estados más competitivos” (art. 23 TM). En ese sentido, siendo el referido plan un insumo para la toma de decisiones, se considera conveniente que la CRIE establezca los criterios, lineamientos, procedimientos y metodologías, que debe observar el EOR en la elaboración de dicho plan, mismos que deben estar alineados al TM y sus protocolos.

6

REDES DE TRANSMISIÓN REGIONAL Y SU REMUNERACIÓN

De conformidad con el art. 12 del Tratado Marco

“(...) Los cargos por el uso y disponibilidad de las redes regionales serán aprobados por la CRIE, y los cargos por el uso y disponibilidad de las redes nacionales serán aprobados por el ente regulador nacional (...)”.



A la CRIE, en su rol de regulador regional, le corresponde remunerar las ampliaciones a las redes regionales de transmisión. Por su parte, ese mismo artículo es claro al indicar que la remuneración de las redes nacionales será establecida por los reguladores nacionales.

7

ANTECEDENTES DE LA PLANIFICACIÓN REGIONAL

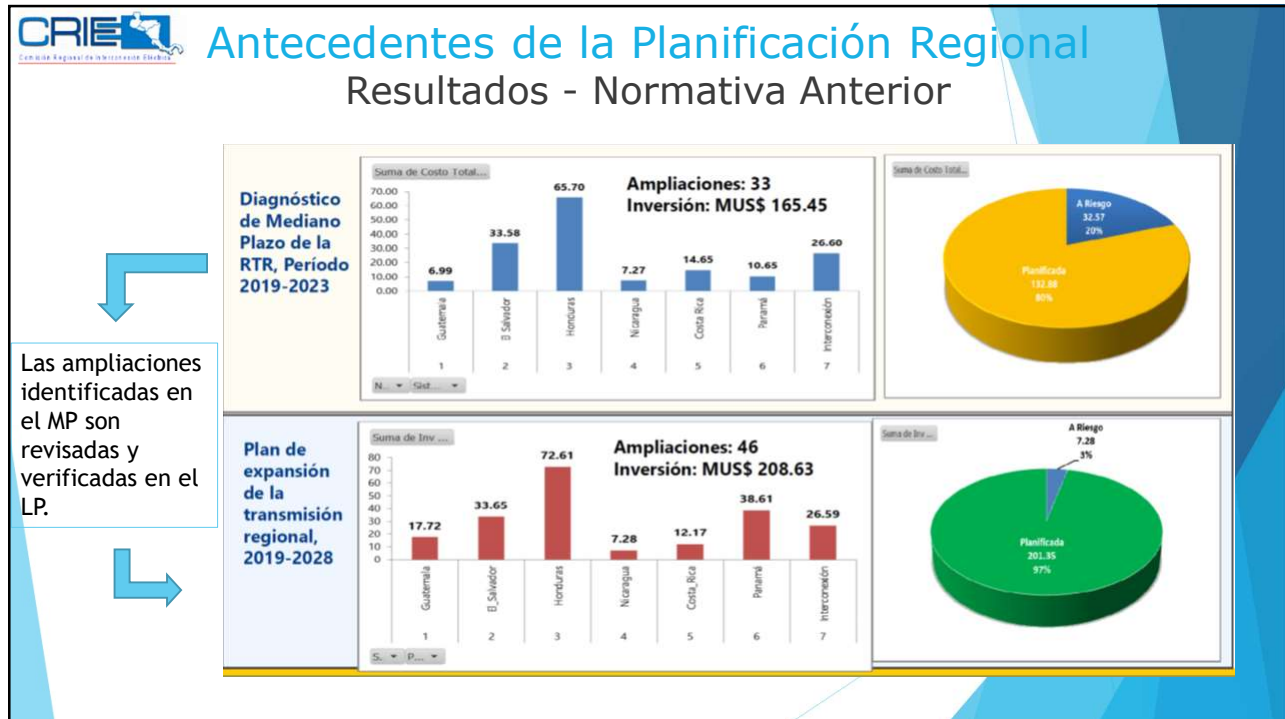
IDMP

- El EOR presentó el **“Informe de Diagnóstico de Mediano Plazo de la Red de Transmisión Regional periodo de Estudio 2019-2023” (IDMP)**, 28-08-2018.

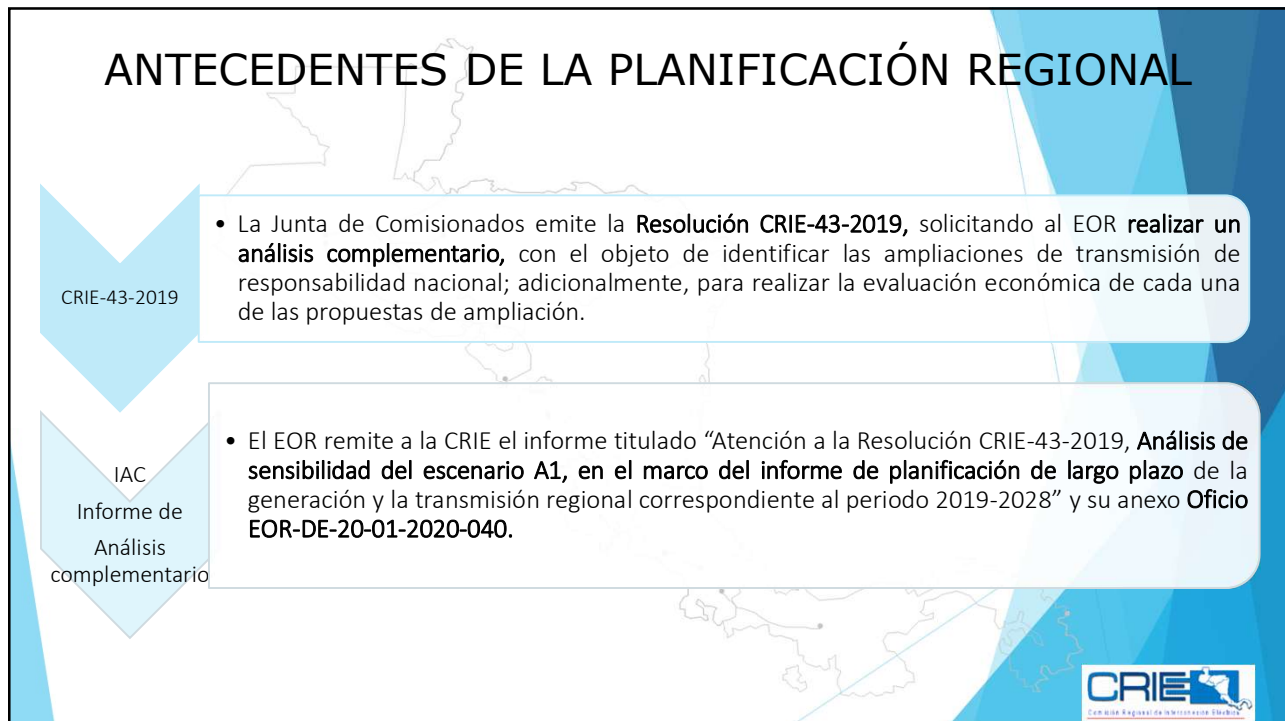
IPLP

- El EOR presentó el informe sobre la **“Planificación de Largo Plazo de la generación y la transmisión regional correspondiente al período 2019-2028”(IPLP)**, 30-11-2018.
- El equipo técnico de CRIE, presentó el Informe de **“Análisis de los informes de planificación del EOR 2019-2028 para verificar el cumplimiento de criterios y procedimientos establecidos en el RMER.”**

8



9



10

Antecedentes de la Planificación Regional
Comparación de Resultados - Normativa Anterior

Por medio de Resolución No. CRIE-43-2019, se realizó un análisis de sensibilidad complementario para identificar los refuerzos de transmisión nacionales y las ampliaciones de transmisión regionales:

Cantidad de elementos

Clasificación de las ampliaciones	Estudio de Planificación de Largo Plazo 2019-2028	Sensibilidad conforme Resolución CRIE-43-2019
Planificadas	44	13
A Riesgo	2	17
Ampliaciones de refuerzos de transm. Nacionales MUS\$	---	16
Total Elementos	46	46

Inversión estimada

Clasificación de las ampliaciones	Estudio de Planificación de Largo Plazo 2019-2028	Sensibilidad conforme Resolución CRIE-43-2019
Planificadas MUS\$	201.35\$	76.53 \$
A Riesgo MUS\$	7.28\$	49.68 \$
Ampliaciones Nacionales MUS\$	---	82.43 \$
Total MUS\$	208.63 \$	208.63 \$

11

Antecedentes de la Planificación Regional
Inconvenientes identificados en la consulta a los OS/OM, Agentes involucrados y Reguladores Nacionales

Relacionados con los insumos de información de los informes de planificación:

- Variaciones en los datos utilizados para elaborar los informes de planificación.
- Agentes no representados en los modelos de expansión para el cálculo de las concentraciones de los beneficios.
- Propuestas alternas de ampliaciones propuestas por los planificadores nacionales, reflejando la falta de coordinación.

Basados en el análisis de los informes de planificación:

- Propuestas evaluadas individualmente no lograban demostrar su factibilidad económica.
- Módulos de capacidad incremental no estandarizado de algunas repotenciaciones.
- No se podía justificar una Tercera línea Honduras-Nicaragua no se justifica para alcanzar 300 MW.

Relacionado con causas externas:

- Falta de interés de los agentes identificados como beneficiario de las ampliaciones a riesgo.
- Dificultad para manejar la propiedad de las instalaciones que se van a sustituir con los nuevos propietarios de las ampliaciones.
- Efecto de la pandemia del COVID-19, siendo necesario reevaluar la ejecución de los proyectos de inversión.

12

CRIE Comisión Reguladora de Infraestructura Eléctrica

Antecedentes de la Planificación Regional

Acciones tomadas por la CRIE

PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL (PEI)

- **Iniciativa Estratégica:** Efectuar la revisión y refinamiento de la regulación regional con relación al Sistema de Planificación de la Generación y la Transmisión Regional (SPGTR).

PEI 2017-2021, PEI 2022-2026

13

CRIE Comisión Reguladora de Infraestructura Eléctrica

Antecedentes de la Planificación Regional

Acciones tomadas por la CRIE

2020-2021

- Consultoría asignada al Doctor Alberto Vargas de la UNSJ.
- **Objetivos generales:** Analizar y realizar un diagnóstico completo e integral de los capítulos 10 y 11 del Libro III.

12-OCT-2020

- CRIE emite **resolución CRIE-61-2020** (15/10/2020), por medio del cual **Rechaza las Ampliaciones Planificadas y a Riesgo propuestas por el EOR** de los informes de planificación regional presentados en 2018.

DIC-2020

- **Acuerdo de Reunión Conjunta de los Organismos del MER**
- Constituir un Comité Técnico de Transmisión (CTT) con funcionarios del CDMER, CRIE y EOR para efectuar la revisión y una propuesta de modificación de la normativa regional relacionada con Sistema de Planificación de la Transmisión Regional.

15-DIC-2022

- CRIE emite **resolución CRIE-73-2020**
- **RESUELVE: Suspender por un plazo de un año** los numerales del RMER (Cap. 10 y 11 del Libro III), relacionados con la elaboración, presentación, análisis y evaluación de los IPLP e IDMP (2 suspensiones adicionales por 6 meses).

15 DIC 2022

- La CRIE emitió las resoluciones **CRIE-30-2022** respectivamente, mediante las cuales se aprobaron modificaciones al RMER relacionadas con el Sistema de Planificación de la Generación y la Transmisión Regional.

14



Comisión Regional de Interconexión Eléctrica



GRACIAS POR SU ATENCIÓN.



      crie.org.gt  comunicacion@crie.org.gt