

Contenidos



1. Antecedentes.
2. Cambios Regulatorios.
3. Otros elementos a destacar.
4. Reflexiones Finales.

1. Antecedentes



Diagnóstico - Problemas

- **Alto precio** de la energía a usuarios finales.
- Tenemos un **sistema poco robusto**. Esto genera problemas de competencia y precios:
 - Congestión, dificulta conexión de nueva generación.
 - Riesgos de altas diferencias de Costos Marginales.
 - Acceso abierto es limitado.
 - Coordinación del sistema no es independiente de los incumbentes.
- Sistema poco robusto implica **problemas de seguridad** (15 horas/año promedio por cliente, de falta de suministro).
- **Exigencias sociales y ambientales** no incorporadas en el diseño / dilación en concreción de proyectos.
- **Nuevos desarrollos** carecen de legitimidad en la ciudadanía.

2. Cambios Regulatorios



- a) Planificación de los Sistemas de Transmisión.
- b) Remuneración de los sistemas de Transmisión.
- c) Coordinador independiente del Sistema.
- d) Definición de Trazados.

2. Cambios Regulatorios



Objetivos Centrales del Proyecto de Ley de Transmisión

- ✓ Lograr que la Transmisión favorezca el desarrollo de un mercado competitivo, para bajar los precios de energía a cliente final, libre y regulado.
- ✓ Mejorar los estándares de seguridad y calidad de servicio del sistema.
- ✓ Crear un Coordinador del sistema más robusto e independiente (reforma de los actuales CDEC).

2.a. Planificación de los Sistemas de Transmisión



Planificación de Largo Plazo

1) Planificación energética de largo plazo.

Nuevo proceso quinquenal de planificación energética de largo plazo, a cargo del Ministerio de Energía, para un horizonte de 30 años.

2) Planificación de la transmisión.

En proceso anual de expansión de todo el sistema de transmisión (Nacional, Zonal, Polos Desarrollo), a cargo de la CNE y Operador, con horizonte de al menos 20 años.

3) Nuevos criterios de planificación.

- Minimización de los riesgos en el abastecimiento;
- Creación de condiciones que promuevan oferta y faciliten competencia;
- Instalaciones que resulten económicamente eficientes y necesarias para el desarrollo del sistema eléctrico.

2.a. Planificación de los sistemas de Transmisión



¿Qué significa una expansión con holguras?

COSTOS ASOCIADOS:

- Costo por mayor inversión en transmisión: **1 a 3 US\$/MWh**
- Costo de transición y adaptación a los cambios.

BENEFICIOS:

- Menores costos marginales: **10 a 20 US\$/MWh**
- Menor variabilidad esperada de los costos marginales
 - Disminución de la variabilidad entre 3 a 6 US\$/MWh gracias a más holguras en el SIC.
- Menores precio al cliente final.
- Menor uso de franja de territorio y conflictos con las comunidades.
- Mayor competencia en generación e integración de polos ERNC en el largo plazo.

2.b. Remuneración de los sistemas de Transmisión



Objetivo: Proyecto busca que la transmisión eléctrica no sea una barrera para la competencia, entregando señales de simplicidad y transparencia de los cálculos de costos con el fin de propiciar menores costos de suministro.

Cambio del Sistema de Pago: Si bien actualmente la transmisión troncal es remunerada tanto por las inyecciones como por los retiros, los costos de transmisión son, en definitiva, traspasados íntegramente a los consumidores finales, y no es posible garantizar que el pago de las inyecciones sea traspasado sin sobrecargos.

Por tanto, el proyecto de ley transparenta el pago de la transmisión asignándolo directamente a los clientes finales.

2.b. Remuneración de los sistemas de Transmisión

País	% a la Generación	% a la Demanda
Estados Unidos (todos los ISO / RTO)	0	100
Alemania, Italia, Países Bajos, Suiza y otros 16 países de la UE	0	100
Francia	2	98
Gran Bretaña	27	73
España	10	90
Portugal	7	93
Noruega	38	62
	Otros países	
Colombia	0	100
Australia	0	100
Perú	0	100
Brasil	25	75

2.b. Remuneración de los sistemas de Transmisión



Impacto en los consumidores.

- En un mercado competitivo, en el largo plazo los **beneficios de una mejor transmisión son traspasados a los clientes**, al conseguir más bajos precios, más confiabilidad y menores impactos medioambientales.
- Objetivo es que consumidores **financien la transmisión directamente**, sin tener como intermediarios a los generadores, reduciendo el pago por transmisión. Se ahorra multiplicidad de **premios al riesgo e ineficiencia operativa**.

2.c. Coordinador independiente del Sistema.



COORDINADOR DEL SISTEMA HOY (CDEC)

- Directorio elegido por segmentos de agentes del sector.
- Sistema financiado por agentes.
- Funciones:
 - Preservar la seguridad global del sistema eléctrico.
 - Garantizar la operación más económica.
 - Garantizar el acceso abierto a los sistemas de transmisión.

Inicio operación:
1 enero 2017

COORDINADOR DEL SISTEMA PROPUESTO EN PDL

- **Corporación independiente ad hoc.**
- **Directorio elegido por comité especial de nominaciones.**
- Funciones:
 - Mantiene responsabilidades de garantizar una operación segura, económica y acceso abierto.
 - Función de monitoreo permanente de la competencia.
 - Rol central en planificación de la expansión de la transmisión.
 - Autorizar conexiones al sistema de transmisión.
 - Información transparente para el mercado y sociedad.
 - Administrador único de las interconexiones regionales.

2.d. Definición de trazados de Transmisión



Esquema Vigente del Emplazamiento.

- Una vez decidida la expansión del sistema de transmisión a través de una nueva línea, el operador llama a una licitación para su construcción.
- **La información del trazado de una nueva línea es mínima.**
- Se definen plazos de puesta en marcha y se aplican penalidades por atrasos en cumplimiento.
- **Hoy es responsabilidad del adjudicatario privado la definición del trazado, la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental y la presentación de la Solicitud de Concesión Definitiva.**

2.d. Definición de trazados de Transmisión



Objetivo de nuevo rol del Estado.

- Nuevo rol en el desarrollo del sistema de transmisión troncal **como garante del bien común.**
- Estado **se involucra en la definición** de los trazados y emplazamiento de los nuevos sistemas de transmisión.
- Se incluyen aspectos ambientales, territoriales, ciudadanos, técnicos y económicos en la definición de trazados de líneas de transmisión. **Se incorpora un esquema de participación.**
- **Nuevo procedimiento de Estudio de Franja**, para trazados de transmisión eléctrica de interés público, por parte del Ministerio de Energía, que será sometido a evaluación ambiental estratégica y a la aprobación del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad.
- **Nuevo segmento de transmisión eléctrica:** Líneas para **Polos de Desarrollo.** La definición previa de los Polos por parte del Ministerio de Energía se hará con Evaluación Ambiental Estratégica.

3. Otros Elementos a destacar.



- ✓ Mercado de Servicios Complementarios.
- ✓ Almacenamiento de Energía.
- ✓ Acceso abierto en todos los sistemas de Transmisión.
- ✓ Sistemas de Interconexión Internacional.
- ✓ Decreto de emergencia energética.



4. Reflexiones Finales



- ✓ El proyecto resguarda implementar un sistema de transmisión eléctrica robusto y seguro.
- ✓ Una mejora relevante en la regulación del sector eléctrico.
- ✓ Impactos en todos los agentes del sector.
- ✓ **Oportunidad para incrementar la competencia y lograr un suministro eléctrico más sustentable, económico y seguro.**
- ✓ Una serie de cambios de paradigmas, incluido un nuevo rol del Estado.

MUCHAS GRACIAS

