



**INFORME DE LA COMISIÓN DE MINERÍA Y ENERGÍA** recaído en el proyecto de ley, en segundo trámite constitucional, que perfecciona los sistemas medianos en la Ley General de Servicios Eléctricos.

**[BOLETÍN Nº 16.627-08.](#)**

---

**[Objetivo](#) / [Constancias](#) / [Normas de Quórum Especial](#) (si tiene) / [Consulta Excma. Corte Suprema](#) (no hubo) / [Asistencia](#) / [Antecedentes de Hecho](#) / [Aspectos centrales del debate](#) / [Discusión en General](#) / [Discusión en particular](#) / [Modificaciones](#) / [Texto](#) / [Acordado](#) / [Resumen Ejecutivo](#).**

**HONORABLE SENADO:**

La Comisión de Minería y Energía tiene el honor de informar el proyecto de ley de la referencia, iniciado en Mensaje de S.E el señor Presidente de la República, con urgencia calificada de “discusión inmediata.”.

Se hace presente que, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 127 del Reglamento de la Corporación, la Comisión discutió en general y en particular esta iniciativa de ley, por tener urgencia calificada de discusión inmediata.

---

### **OBJETIVO DEL PROYECTO**

Mejorar el acceso de todos los chilenos y chilenas a servicios eléctricos con tarifas equitativas, especialmente por aquellas personas que viven en las zonas más aisladas del país, con el fin de que la electricidad sea un motor de desarrollo de los territorios y mejore la calidad de vida de todos, independiente del lugar donde habitan.

---

### **CONSTANCIAS**

- **[Normas de quórum especial](#)**: Sí tiene.
- **[Consulta a la Excma. Corte Suprema](#)**: No hubo.

---

## **NORMAS DE QUÓRUM ESPECIAL**

El artículo 199 bis, contenido en el numeral 36 del artículo único y el inciso primero del artículo tercero transitorio del proyecto de ley tienen el carácter de ley orgánica constitucional, por determinar atribuciones de los Gobiernos Regionales, en virtud de lo dispuesto en el artículo 111 de la Constitución Política de la República de la Constitución Política de la República, en relación con el artículo 66, inciso segundo, de la misma Carta Fundamental.

Por su parte, el artículo 180-10, contenido en el numeral 32 del artículo único tiene carácter de quorum calificado en virtud de lo dispuesto en el artículo 8, inciso segundo, en relación con el artículo 66, inciso segundo, de la Constitución Política de la República. Lo anterior, debido a que establece que el valor máximo de las ofertas de energía, para cada bloque de suministro, será fijado en un acto administrativo separado de carácter reservado hasta la apertura de las ofertas respectivas.

- - -

## **ASISTENCIA**

### **- Representantes del Ejecutivo e invitados:**

- Del Ministerio de Energía: el Subsecretario, señor Luis Felipe Ramos; los asesores legislativos señores Luis Felipe Mengual y Fernando Monsalve; la asesora del Subsecretario, señora Nicole Troncoso, y la jefa de prensa, señora Constanza Fuentes.

- De la Gobernación Regional de Aysén: el Gobernador, señor Marcelo Santana.

- De System Ingeniería y Diseños, el Director de Mercados y Regulación, y Profesor del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Chile, señor Alejandro Navarro.

### **- Otros:**

- De la Secretaría General de la Presidencia, el asesor señor Daniel Olivares.

- De la Biblioteca del Congreso Nacional, el asesor señor Nicolás García.

- Del Comité Renovación Nacional, el asesor señor Eduardo Méndez.

- De la oficina del Senador señor Rodrigo Galilea, los asesores señores José Pedro Ríos y Gonzalo Vásquez.

- De la oficina del Senador señor Juan Luis Castro, la Jefa de Gabinete, señora Meggy López, y los asesores señora Teresita Fabres y señor Arturo León.

- De la oficina de la Senadora señora Ximena Órdenes, el asesor señor Julio Valladares y el asesor de prensa señor Jonatán Sepúlveda.

- Del Comité Partido por la Democracia, la asesora señora Paulin Silva.

- De la oficina del Senador señor David Sandoval, los asesores señores Sebastián Puebla y Pablo Cantellano.

- - -

### **ANTECEDENTES DE HECHO**

Para el debido estudio de este proyecto de ley, se ha tenido en consideración el [Mensaje N° 327-371](#) de Su Excelencia el señor Presidente de la República.

- - -

### **ASPECTOS CENTRALES DEL DEBATE**

Durante la sesión se valoró el proyecto como un avance significativo para mejorar la equidad tarifaria, reducir brechas territoriales y fortalecer el desarrollo energético en regiones extremas. Se destacó su aporte a la disminución de costos energéticos, al fomento de la inversión y a la incorporación de energías renovables y sistemas de almacenamiento.

Asimismo, se plantearon observaciones respecto de posibles incertidumbres para la inversión, la existencia de licitaciones como mecanismo excepcional, los eventuales sobrecostos y efectos regresivos derivados de subsidios cruzados, así como la necesidad de un adecuado desarrollo reglamentario.

Finalmente, se relevó el amplio consenso político en torno al proyecto, junto con el compromiso de abordar en instancias futuras las reformas pendientes relativas a los sistemas aislados.

- - -

## DISCUSIÓN EN GENERAL Y EN PARTICULAR<sup>1</sup>

El **Presidente de la Comisión, Honorable Senador señor Prohens**, puso en discusión el proyecto de ley.

Enseguida, el **Subsecretario de Energía, señor Luis Felipe Ramos<sup>2</sup>**, señaló que el proyecto de ley que perfecciona el régimen de los sistemas eléctricos medianos es una iniciativa largamente esperada. Con el fin de contextualizar su alcance, indicó que la legislación eléctrica nacional contempla tres tipos de sistemas eléctricos, categorizados según su capacidad de generación instalada. En primer lugar, precisó, se encuentran los sistemas aislados, con una capacidad de hasta 1.500 kW; en segundo término, los sistemas medianos, cuya capacidad va desde 1.500 kW hasta 200 MW; y, finalmente, el Sistema Eléctrico Nacional, que supera los 200 MW de capacidad instalada.

Destacó que cada uno de estos sistemas cuenta con un régimen jurídico propio, determinado por sus características específicas. En la actualidad, ahondó, dentro de la categoría de sistemas eléctricos medianos existen diez sistemas: dos en la Región de Los Lagos, cuatro en la Región de Aysén y cuatro en la Región de Magallanes.

Indicó que la normativa que regula específicamente a los sistemas medianos se remonta a la denominada “ley corta” del año 2004, lo que implica cerca de veintiún años de aplicación, con aproximadamente cinco procesos tarifarios desarrollados en ese período. En este contexto, señaló que existe un diagnóstico ampliamente consensuado respecto de las deficiencias y mejoras que requiere dicho régimen. Agregó que esta materia ha sido objeto de discusión en distintas administraciones, sin que se hubiera logrado concretar una modificación hasta el presente período, a partir de un acuerdo entre el Congreso Nacional y el Ejecutivo alcanzado en el año 2022, que comprometió el ingreso de un proyecto de ley durante el año legislativo 2023, compromiso que fue cumplido.

Explicó que el diagnóstico principal da cuenta de que las tarifas de los sistemas eléctricos medianos son significativamente más altas que las del Sistema Eléctrico Nacional, y que no existe una adecuada coherencia entre la planificación energética de largo plazo y la regulación aplicable a dichos sistemas, particularmente en lo relativo a los objetivos de transición energética. En consecuencia, estimó que el proyecto de ley busca abordar estas problemáticas mediante una serie de ejes o lineamientos fundamentales.

---

<sup>1</sup> A continuación, figura el link de cada una de las sesiones, transmitidas por TV Senado, que la Comisión dedicó al estudio del proyecto: [3 de diciembre de 2025](#) y [10 de diciembre de 2025](#).

<sup>2</sup> [Presentación del Subsecretario de Energía, 3 de diciembre de 2025](#).

Señaló que, en primer lugar, el proyecto propone una nueva categorización de los sistemas eléctricos. Mientras que anteriormente la clasificación se realizaba únicamente en función de la capacidad instalada, ahora se incorporan criterios adicionales, con el propósito de permitir transiciones graduales y ordenadas cuando un sistema supera determinados umbrales de capacidad. En particular, continuó, se establece un período de adaptación y un plan definido por la Comisión Nacional de Energía para acompañar el tránsito desde un sistema aislado a un sistema mediano, permitiendo el cumplimiento progresivo de los requisitos regulatorios correspondientes.

Luego, comentó que, en segundo término, se actualiza el procedimiento de planificación de los sistemas medianos, incorporando, junto a los principios de eficiencia y seguridad, el fomento de las energías renovables y el almacenamiento como elementos estructurales de dicha planificación. Asimismo, señaló que se dispone que los planes de expansión consideren la planificación energética de largo plazo, con el fin de alinearlos con la orientación estratégica del país. Agregó que se propone la creación de un registro electrónico de promotores de proyectos de generación y transmisión, así como un registro de participación ciudadana en los procesos de planificación, con el objeto de incorporar la visión regional y local.

El tercer eje del proyecto, expuso, se refiere a la tarificación de los sistemas medianos. En este ámbito, indicó que se incorpora un estudio único, licitado y adjudicado por la Comisión Nacional de Energía y ejecutado por un consultor independiente, en reemplazo del actual procedimiento basado en estudios desarrollados por las propias empresas operadoras. Asimismo, subrayó, se incluye a los sistemas medianos en el mecanismo de banda de ajuste del 5% del precio nuevo promedio, con el objetivo de que los precios de la energía para clientes regulados sean comparables con los del Sistema Eléctrico Nacional y no presenten diferencias superiores a dicho margen en el territorio nacional.

De igual forma, comentó que se establece la exención para los clientes no residenciales de los sistemas medianos y del Sistema Eléctrico Nacional, ubicados en comunas beneficiadas por el mecanismo de equidad tarifaria residencial, respecto de su aporte a dicho mecanismo. Esta medida, explicó, busca corregir la situación actual, en la cual estos clientes, pese a encontrarse en zonas de alto costo eléctrico, deben soportar tanto tarifas elevadas como el financiamiento adicional del mecanismo de equidad.

Expresó que, adicionalmente, el proyecto contempla incentivos para la incorporación de generación renovable y sistemas de almacenamiento en los sistemas medianos. Para ello, remarcó que se refuerza el principio de acceso abierto a las redes de transmisión y distribución y se fomenta la priorización de obras que incorporen energías renovables y almacenamiento en los planes de expansión y en las fijaciones tarifarias posteriores.

Posteriormente, explicó que el proyecto introduce una nueva clasificación de los sistemas eléctricos, precisando el contenido del Sistema Eléctrico Nacional y de los sistemas medianos, y creando dos nuevas categorías: los sistemas aislados para pequeños consumidores y los sistemas aislados destinados a procesos productivos, estos últimos orientados a instalaciones que suministran energía a actividades productivas específicas y que no se encuentran conectadas a ningún sistema eléctrico mayor.

En materia de planificación y tarificación, señaló que se otorga un rol más protagónico a la Comisión Nacional de Energía, que será responsable de definir las bases de licitación de los estudios de costos, y se fortalece la participación ciudadana y de otros actores interesados, como promotores de proyectos. Asimismo, agregó, se adelanta el inicio de los procesos de fijación tarifaria de los sistemas medianos, pasando de un plazo de 12 a 24 meses previos al vencimiento del proceso vigente, con el fin de evitar retrasos.

Expresó que el proyecto también establece la obligación de considerar la planificación energética de largo plazo en los planes de expansión de los sistemas medianos y dispone la elaboración de planes estratégicos de energía en cada región, con el propósito de alinear la planificación y la tarificación con las realidades y orientaciones regionales.

Respecto de la incorporación de energías renovables y almacenamiento, destacó la necesidad de revertir la tendencia actual de expansión basada principalmente en generación diésel. En este sentido, consideró que el proyecto reconoce las inversiones en energías renovables por hasta tres procesos tarifarios consecutivos, permitiendo la recuperación de ellas, las cuales, si bien presentan mayores costos iniciales, ofrecen menores costos de operación en el largo plazo en comparación con la generación diésel.

Por otro lado, se refirió a las indicaciones aprobadas en la Cámara de Diputados, en particular a aquellas relativas a los sistemas aislados. Señaló que en el país existen aproximadamente 109 sistemas aislados, ubicados mayoritariamente en zonas remotas o insulares, con altos costos de suministro y baja densidad de clientes. Mencionó que, en cumplimiento de un acuerdo establecido en la Ley de Presupuestos de 2023, se incorporó una indicación destinada a establecer de manera permanente, en la Ley General de Servicios Eléctricos, el mecanismo mediante el cual los gobiernos regionales pueden financiar, a través de subsidios, la operación de dichos sistemas, otorgando mayor certeza jurídica y financiera.

Finalmente, señaló que, si bien la transferencia de recursos seguirá regulándose en las leyes de presupuestos respectivas, la habilitación general del mecanismo y la tarifa de referencia quedarán establecidas de forma permanente en la Ley General de Servicios Eléctricos.

El **Honorable Senador señor Kuschel** planteó que la interconexión eléctrica con países vecinos podría, eventualmente, suministrar energía a menores costos. Indicó que en ciudades como Osorno, Puerto Montt, Temuco y Coyhaique se registran altos niveles de contaminación atmosférica, debido al uso intensivo de leña tanto para calefacción como para cocinar. Señaló que, si el precio de la energía eléctrica disminuyera a niveles comparables con los existentes en países como Argentina, sería posible desplazar progresivamente el uso de leña hacia la electricidad.

Agregó que existen avances relevantes en países vecinos, como el desarrollo de Vaca Muerta en Argentina, que podrían representar oportunidades para Chile. En ese contexto, consultó por el estado de avance de las interconexiones eléctricas con Argentina y, eventualmente, con Bolivia o Perú.

Luego, se refirió a los riesgos asociados a la seguridad del suministro eléctrico. Indicó que el sistema eléctrico contempla tres etapas — generación, transmisión y distribución— y que los cortes de suministro pueden producirse por fallas en cualquiera de ellas. Señaló que, en la práctica, el país cuenta más bien con líneas de transmisión aisladas y no con una red verdaderamente mallada, lo que genera vulnerabilidades. A modo de comparación, indicó que en la infraestructura vial existen rutas alternativas — como la Ruta 5, el Camino Real y la Ruta Interlagos— que permiten desvíos en caso de interrupciones, situación que no se replica en el sistema eléctrico, donde en varios tramos existe una única alternativa de tendido. En este contexto, consultó cuáles son los principales obstáculos para contar con dos o tres rutas alternativas de transmisión eléctrica.

Por último, subrayó la importancia de un suministro eléctrico confiable para actividades productivas y esenciales, como la conservación de alimentos en frío y los procesos de lechería que dependen de sistemas de ordeña eléctrica, señalando que se han registrado interrupciones relevantes del servicio, incluso en períodos no invernales, como ocurrió en febrero del año anterior.

A su turno, el **Honorable Senador señor Sandoval** estimó pertinente agregar algunos antecedentes para contextualizar el origen y la tramitación histórica del proyecto de ley.

Señaló que la iniciativa sobre sistemas eléctricos medianos tuvo su origen durante la gestión del entonces ex Ministro señor Jobet, a raíz de una discrepancia surgida en el marco de una indicación presentada junto a la senadora señora Órdenes durante la tramitación de la ley de equidad tarifaria. Indicó que, en esa oportunidad, el Gobierno solicitó retirar dicha indicación, comprometiéndose a ingresar posteriormente un proyecto específico sobre sistemas medianos. Agregó que, si bien durante la gestión del ex Ministro señor Jobet se avanzó significativamente en la elaboración de un proyecto,

este no alcanzó a ser ingresado formalmente, pese a existir el compromiso de hacerlo dentro de ese mismo año. Manifestó su satisfacción porque dicho compromiso finalmente fue cumplido durante la administración del ex Ministro señor Pardow, permitiendo que el proyecto se encuentre hoy en actual tramitación.

Indicó que originalmente no se contemplaba abordar la temática de los sistemas medianos, y que posteriormente se incorporó también la regulación de los sistemas aislados, los cuales presentan múltiples dificultades en las regiones. En particular, señaló que en la Región de Aysén la energía se ha transformado en un verdadero cuello de botella, comparable a la histórica falta de conectividad terrestre, afectando gravemente el desarrollo de iniciativas productivas e incluso de infraestructura pública.

Como ejemplo, mencionó el caso del hospital de Chile Chico, el cual no pudo conectarse a la red eléctrica con la capacidad necesaria del sistema de la zona sur del Lago General Carrera (sistema El Traro), debiendo recurrir a sistemas complementarios de generación. Asimismo, hizo referencia a la instalación de una planta productora de pellets y sistemas de calefacción de mayor eficiencia, la cual tampoco pudo conectarse a la red debido a las limitaciones del sistema. Indicó que, en la práctica, cualquier proyecto productivo de cierta envergadura debe considerar como uno de sus principales costos la autogeneración de energía, dado que el sistema existente no es capaz de satisfacer los requerimientos de demanda.

Subrayó que, por estas razones, el tema energético resulta esencial y prioritario para la región. Manifestó que existen aspectos del proyecto que valora positivamente, aunque reconoció que otros le generan inquietud. En particular, expresó reparos respecto de la facultad otorgada a los gobiernos regionales para subsidiar los sistemas aislados. Si bien reconoció que se trata de una realidad actual, advirtió que los gobiernos regionales enfrentan serias restricciones financieras. Señaló que el Gobierno Regional de Aysén mantiene una deuda significativa, producto de retrasos en las transferencias de recursos por parte del Ministerio de Hacienda, lo que ha generado un atochamiento superior a los 13.000 millones de pesos. En ese contexto, manifestó preocupación respecto de la seguridad del financiamiento de los subsidios a los sistemas aislados, ante la eventual falta de recursos regionales.

Agregó que los sistemas medianos y aislados tampoco ofrecen hoy garantías suficientes de seguridad de suministro, destacando que los cortes de energía son frecuentes en la Región de Aysén. No obstante, valoró los esfuerzos realizados en materia de generación, como proyectos solares y eólicos —entre ellos, Alto Baguales—, aunque reconoció que persiste un desafío estructural relevante. Señaló que el proyecto de ley podría constituir una oportunidad importante para avanzar en soluciones, especialmente considerando los principios contenidos en la política energética nacional, como la eficiencia y el acceso universal a la energía.

Asimismo, manifestó su preocupación por las dificultades en la tramitación de proyectos de generación alternativa, mencionando el caso de la central Maquis, que representa una parte relevante de la generación en Aysén. Indicó que se trata de una central construida hace más de 40 años por la Empresa Minera Aysén, cuya rehabilitación enfrentó extensos procesos de reclamaciones ambientales que mantuvieron el proyecto paralizado durante varios años. Señaló que, ante esta situación, fue necesario construir una central térmica en el acceso a Chile Chico, pese a que la infraestructura de la central Maquis ya existía. Mencionó también el caso del proyecto eólico Alto Baguales, cuya ejecución se vio retrasada por recursos judiciales asociados a impactos menores.

En este contexto, estimó que la regulación de los sistemas medianos y aislados puede constituir una vía adecuada para enfrentar estas complejidades y señaló que las eventuales diferencias en torno al proyecto de ley podrían resolverse en el curso del debate legislativo.

Finalmente, expresó interés en que el proyecto aborde de manera más explícita el fomento de la generación autónoma por parte de particulares, en el marco de la normativa que permite inyectar energía al sistema. Señaló que, pese al potencial existente en la región —en energía solar, eólica y en recursos hídricos para pequeñas centrales de pasada—, no se ha desarrollado un plan efectivo de promoción de estas iniciativas, especialmente considerando los desafíos de almacenamiento. Consultó si el proyecto contempla medidas en esta línea o si se trata de una materia que podría abordarse en otra instancia legislativa.

A continuación, la **Honorable Senadora señora Órdenes** destacó que este proyecto de ley se trata de una materia de especial relevancia y larga data para la Región de Aysén y para quienes representan a dicho territorio.

Señaló que este tema ha sido impulsado por los representantes de la región durante muchos años y valoró que el proyecto haya sido finalmente ingresado en la presente administración. Recordó que, durante la discusión de la denominada ley corta de electricidad, se presentó una indicación que condicionó el avance de dicha iniciativa, lo que derivó en el compromiso de retirar dicha indicación a cambio del ingreso de un proyecto específico sobre sistemas medianos, compromiso que —destacó— se concreta en el actual Gobierno. No obstante, subrayó que el proceso ha tomado muchos años, por lo que enfatizó el sentido de urgencia que reviste esta discusión para la región, expresando su expectativa de que durante la presente legislatura se logre un acuerdo definitivo respecto del proyecto de ley.

Valoró la definición y categorización de los distintos sistemas eléctricos que propone la iniciativa, destacando que los sistemas medianos representan menos del 2% de los usuarios del país, lo que, a su juicio, hace

plenamente viable la aplicación de mecanismos como la banda de precios y el uso de promedios tarifarios a nivel nacional.

Indicó que, más allá de la definición de los sistemas, de los aspectos de planificación y del impulso a las energías renovables, el elemento central del proyecto para la Región de Aysén es el impacto en las tarifas eléctricas. Por ello, consultó si el proyecto implicará una rebaja efectiva de las tarifas y cuál es la estimación que maneja el Ejecutivo, particularmente para los sectores industrial y comercial, con el fin de contrastarla con la información disponible a nivel regional.

Señaló que esta materia se vincula directamente con una agenda procrecimiento para las zonas extremas, ya que el alto costo de la energía constituye una de las principales barreras para la inversión en la Región de Aysén, junto con los problemas de conectividad. Agregó que esta situación se ve agravada por los altos índices de contaminación derivados del uso de leña en los sectores residenciales.

En ese sentido, enfatizó la necesidad de claridad respecto de la magnitud de la rebaja tarifaria, pues se han generado dudas sobre si el proyecto permitirá una reducción real o si solo contribuirá a amortiguar las alzas derivadas del descongelamiento tarifario y de los ajustes anuales. Subrayó que la definición tarifaria será determinante para la matriz energética futura de la región y que, además de la tarifa, será necesario abordar las brechas de infraestructura de la red eléctrica, especialmente si se pretende avanzar hacia soluciones como la electrificación total.

Planteó también la necesidad de analizar cómo este proyecto contribuye a mejorar la infraestructura de la red y a avanzar en soluciones concretas para el sector residencial, que es donde se concentran los mayores problemas de contaminación.

Asimismo, preguntó por el rol de la Comisión Nacional de Energía en la fijación de tarifas, en particular, de qué manera el nuevo modelo propuesto permitirá otorgar mayor celeridad y eficiencia a los procesos tarifarios, más allá de los plazos formales establecidos.

Por otra parte, se refirió al rol del Coordinador Eléctrico Nacional, manifestando su percepción de que existe un problema de gobernanza en el sistema en su conjunto, particularmente en la relación entre la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, el Coordinador Eléctrico y la Comisión Nacional de Energía. Consultó específicamente cuál será el rol del Coordinador en los sistemas medianos y si su competencia se extiende también a los sistemas aislados, considerando que estos se concentran mayoritariamente en las mismas regiones y presentan una situación aún más crítica, con localidades que no cuentan siquiera con suministro eléctrico continuo durante las 24 horas.

Finalmente, valoró el proyecto como un avance significativo, aunque tardío, y reiteró la importancia de contar con un compromiso político claro para avanzar con celeridad en su tramitación, acotar los períodos de audiencias y lograr su pronta aprobación. Recalcó que el objetivo central del proyecto es avanzar hacia la equidad tarifaria, con especial foco en los usuarios residenciales, y contar con claridad respecto del ajuste final de las tarifas, en el marco de las bandas de precios existentes.

El **Presidente de la Comisión, Honorable Senador señor Prohens**, indicó que es efectivo que se trata de regiones que se encuentran aisladas del Sistema Eléctrico Nacional y que presentan tarifas eléctricas elevadas, lo que, según lo señalado por la Honorable Senadora señora Órdenes, se explica en gran medida por el tipo de combustible utilizado para la generación, cuyos costos son actualmente muy altos. Asimismo, recogió lo planteado por el Honorable Senador señor Sandoval respecto de la importancia de permitir y fomentar la incorporación de energías renovables, lo que se encuentra contemplado en el proyecto, destacando además otras alternativas, como las centrales de pasada.

Señaló que todas las alternativas energéticas disponibles en cada territorio deben ser evaluadas, con el objetivo de generar condiciones que permitan un mayor desarrollo regional y que las personas puedan resolver sus necesidades energéticas a un menor costo. Destacó que este planteamiento ha sido compartido por los tres senadores de las regiones donde el proyecto tendrá un impacto directo.

Agregó que la principal forma de reducir las tarifas eléctricas de manera estructural es avanzar en la sustitución de los combustibles fósiles, cuyo precio se ha incrementado de manera sostenida, impactando negativamente tanto a los hogares como a los inversionistas y a la actividad productiva en general.

Posteriormente, el **Subsecretario de Energía, señor Luis Felipe Ramos**, estimó que existe un consenso amplio y de larga data respecto de la necesidad de perfeccionar el régimen de los sistemas eléctricos medianos. Preciso que este consenso se ha construido a lo largo de varios años y que incluso en administraciones anteriores se desarrolló un trabajo prelegislativo relevante en esta materia.

Asimismo, destacó que el impulso proveniente del Congreso Nacional ha sido determinante para avanzar en esta iniciativa, reconociendo que dicho trabajo parlamentario ha contribuido de manera significativa a que el proyecto pudiera concretarse. Señaló que, si bien la iniciativa formaba parte de la planificación y de la agenda energética del Ejecutivo, su incorporación como compromiso en el acuerdo entre el Congreso y el Ejecutivo, en el marco de la Ley de Presupuestos del año 2022, permitió acelerar y viabilizar su tramitación.

A continuación, el **Honorable Senador señor Sandoval** realizó una acotación, señalando que considera necesario reconocer expresamente el trabajo realizado por el ex Secretario Regional Ministerial de Energía de la región, señor Carlos Díaz, de quien destacó su dedicación y compromiso con la materia, calificándolo como un profesional de destacada gestión.

A su vez, el **Subsecretario de Energía, señor Luis Felipe Ramos**, señaló que durante la sesión se abordaron diversos puntos relevantes y estimó pertinente comenzar refiriéndose a la materia tarifaria. Indicó que, de ser necesario, el Ejecutivo podría presentar en una próxima sesión un esquema más detallado que permita visualizar con mayor precisión los impactos del proyecto.

No obstante, adelantó que, en el corto plazo y en el escenario de aplicación del proyecto conforme al decreto tarifario actualmente vigente, los mayores efectos se observarían principalmente en los clientes no residenciales. Explicó que ello se debe a que una de las medidas centrales del proyecto, relativa al precio nuevo promedio, incide directamente en una disminución del precio de la energía. Sin embargo, precisó que el mecanismo de equidad tarifaria residencial ya opera en el resto del país —incluyendo las regiones con sistemas mayores— y permite estabilizar los precios para los clientes residenciales.

En consecuencia, señaló que el impacto del proyecto no resulta tan evidente para los clientes residenciales, puesto que estos ya cuentan con un mecanismo legal de contención de las alzas tarifarias, a diferencia de los clientes no residenciales, quienes actualmente no disponen de instrumentos que atenúen el impacto de las tarifas eléctricas.

Respecto de las consultas sobre los roles de la institucionalidad del sector eléctrico en el proceso tarifario, indicó que uno de los objetivos del proyecto es que los procesos tarifarios de los sistemas medianos se alineen con los estándares vigentes en el Sistema Eléctrico Nacional. En este contexto, destacó que la Comisión Nacional de Energía adquiere un mayor protagonismo y que se incorporan nuevos estándares para asegurar el adecuado desarrollo de dichos procesos.

Agregó que, con el fin de evitar retrasos en la fijación tarifaria, el proyecto adelanta en un año el inicio del procedimiento tarifario, medida que responde a la experiencia de demoras observadas en procesos anteriores. No obstante, precisó que parte de esos retrasos se explican por reformas previas que coincidieron con el último proceso tarifario, situación que no debería repetirse en los procesos futuros. En todo caso, enfatizó que el proyecto fortalece las facultades y competencias de la Comisión Nacional de Energía y ajusta los plazos para asegurar una tramitación oportuna.

En relación con el rol del Coordinador Eléctrico Nacional, explicó que su función principal es coordinar y determinar la operación de las distintas fuentes de generación con el fin de asegurar un suministro seguro y eficiente, rol que resulta particularmente relevante en sistemas con alta competencia y múltiples actores, como el Sistema Eléctrico Nacional.

En el caso de los sistemas medianos, señaló que el rol del Coordinador es distinto, dado que en muchos de ellos existe solo una empresa operando, lo que reduce la necesidad de coordinación. No obstante, cuando existen dos o más empresas generadoras en un sistema mediano, el Coordinador cumple la función de programar la operación y el despacho de energía, con el objeto de asegurar una operación eficiente. Preciso que, por tanto, el rol del Coordinador en los sistemas medianos se activa únicamente en aquellos casos en que existe concurrencia de más de un operador.

Luego, explicó que una de las razones estructurales de los altos costos de los sistemas medianos y aislados radica en el elevado costo de suministro, el uso predominante de combustibles fósiles y, especialmente, en la baja densidad de clientes. Señaló que se trata de sistemas con pocos usuarios sobre los cuales deben distribuirse inversiones significativas, lo que incrementa los costos unitarios.

En este contexto, indicó que una de las medidas del proyecto busca precisamente incentivar la incorporación de energías renovables, permitiendo que las inversiones asociadas puedan recuperarse en un período mayor al proceso tarifario actual, que es de cuatro años.

**El Presidente de la Comisión, Honorable Senador señor Prohens**, indicó que existe un impase relevante en materia de proyectos fotovoltaicos, vinculado al cambio de uso de suelo exigido por la normativa vigente. Explicó que dicha exigencia no es determinada por el Servicio Agrícola y Ganadero, sino que deriva de la normativa de urbanismo y construcción, la cual obliga a modificar el destino del suelo agrícola a industrial para permitir la instalación de proyectos fotovoltaicos. Señaló que este requisito genera una dificultad estructural, ya que, una vez producido el cambio de uso, el suelo no vuelve a tener la condición de agrícola, lo que contraviene el objetivo de proteger los suelos de alto valor productivo.

Señaló además que existen experiencias internacionales, particularmente en Europa, como en la región de Valencia, donde los paneles solares se instalan a mayor altura, permitiendo el desarrollo de cultivos bajo ellos, sin pérdida de la condición agrícola del suelo. A su juicio, este enfoque resulta coherente con la política pública de protección de suelos agrícolas que ha promovido el propio Estado.

En respuesta, el **Subsecretario de Energía, señor Luis Felipe Ramos**, indicó que el punto planteado no es abordado de manera específica

en el proyecto de ley en discusión y que se trata de una materia de carácter transversal, que no afecta únicamente a los sistemas eléctricos medianos. No obstante, señaló que el Ejecutivo toma nota de la observación, reconociendo que el uso de suelo constituye un aspecto relevante para el desarrollo de proyectos de generación eléctrica.

La **Honorable Senadora señora Órdenes** señaló que alcaldes de distintas comunas y asociaciones municipales —entre ellos el alcalde de Palena, señor Julio Delgado, en su calidad de presidente de la Asociación de Municipalidades de la Provincia de Palena, así como otros jefes comunales de la región— han manifestado reiteradamente su preocupación por el alza de las tarifas eléctricas. Indicó que este es un tema central para los territorios y que, si bien se reconoce que existen mecanismos de equidad tarifaria en funcionamiento, resulta indispensable enfatizar comparativamente el costo actual de la energía en estas regiones respecto del resto del país.

En ese sentido, recalcó que las regiones con sistemas medianos han sostenido históricamente que pagan la energía más cara del país, y que el objetivo principal del proyecto de ley en discusión es precisamente generar un cambio efectivo en la tarifa, particularmente en beneficio de los usuarios finales. Subrayó que, más allá de otros aspectos positivos del proyecto, el foco prioritario para la región es la tarificación.

Asimismo, solicitó que en la próxima presentación se entregue mayor claridad respecto de los tipos de clientes que se verían beneficiados por las rebajas tarifarias, señalando que en el territorio existen dudas concretas sobre si determinados actores —como pequeñas y medianas empresas, comercios locales, hoteles u otros servicios— se consideran usuarios residenciales o no residenciales, y cómo se reflejaría el beneficio en cada caso. Indicó que estas precisiones son frecuentemente requeridas por la ciudadanía y las autoridades locales.

En respuesta, el **Subsecretario de Energía, señor Luis Felipe Ramos**, señaló que tomaba nota de las observaciones realizadas por la Senadora. Aprovechó la instancia para responder consultas pendientes planteadas anteriormente, particularmente en relación con la transmisión eléctrica y la interconexión internacional. Indicó que el fortalecimiento de la transmisión es uno de los ejes centrales para el desarrollo energético del país y para la transición energética. En ese marco, destacó que durante el actual período se aprobó un proyecto de ley orientado a destrabar y acelerar la tramitación de proyectos de transmisión eléctrica, lo que ya ha tenido efectos concretos, como en el caso de la región de Ñuble, donde existían retrasos significativos en infraestructura de transmisión.

Explicó que el objetivo de estas reformas legales es facilitar el desarrollo oportuno de la transmisión eléctrica a nivel nacional. No obstante, precisó que la duplicación de líneas de transmisión, si bien es técnicamente

posible, implica costos relevantes que deben ser evaluados a nivel país. Señaló que, en el Sistema Eléctrico Nacional, se aplica en general el criterio N-1, mediante el cual muchas torres de alta tensión cuentan con más de una línea, de modo de asegurar redundancia y continuidad del suministro, aun cuando se trate de una sola estructura física.

Respecto de la interconexión eléctrica internacional, indicó que es un tema que se encuentra en análisis permanente por parte del Ministerio de Energía. Señaló que actualmente Chile cuenta solo con una interconexión eléctrica de carácter privado con Argentina, ubicada en el sector de Los Andes, con Cobos, en territorio argentino. Añadió que se están explorando iniciativas de interconexión con Perú y Bolivia.

Finalmente, en relación con consultas sobre autogeneración y energías renovables, precisó que el proyecto de ley no se refiere a una tecnología específica, sino que aborda de manera general el fomento de las energías renovables en los sistemas medianos. En ese contexto, señaló que tecnologías como la mini hidroelectricidad o las centrales de pasada, que presentan un alto potencial en regiones como Aysén, se verían beneficiadas por las medidas contempladas en el proyecto.

Por su parte, el **Honorable Senador señor Sandoval** señaló que durante los meses de julio o agosto, en el contexto del conflicto generado por las alzas tarifarias y las movilizaciones ciudadanas, el Ejecutivo anunció con énfasis la urgencia del proyecto de ley sobre sistemas medianos. Indicó que dicho anuncio generó altas expectativas en la comunidad respecto del impacto que esta iniciativa podría tener en la reducción de tarifas.

Manifestó su preocupación por la brecha que puede existir entre las expectativas generadas y los efectos reales del proyecto, considerando que, entre la aprobación de la ley, su implementación, la materialización de inversiones y la tramitación de proyectos energéticos, pueden transcurrir plazos extensos. Señaló que existen interesados en la región en desarrollar iniciativas de generación, pero que la efectividad del proyecto dependerá en gran medida de la agilidad de los procesos administrativos y ambientales asociados.

En particular, expresó inquietud respecto de la operatividad del sistema una vez aprobada la ley, planteando la necesidad de aprovechar la actual tramitación legislativa para introducir eventuales correcciones que faciliten la implementación práctica, especialmente en lo relativo a permisos ambientales y a la realidad de los sistemas aislados y medianos.

El **Subsecretario de Energía, señor Luis Felipe Ramos**, respondió que la forma de tramitación ambiental dependerá siempre de las características específicas de cada proyecto, por lo que no resulta posible adelantar, de manera general, si una iniciativa ingresará al Sistema de

Evaluación de Impacto Ambiental mediante una Declaración de Impacto Ambiental o un Estudio de Impacto Ambiental.

El **Honorable Senador señor Sandoval** complementó señalando que muchas de las iniciativas que se visualizan en la región corresponden a centrales de pasada o microcentrales, por ejemplo, asociadas a canales de regadío con caudales significativos, como ocurre en sectores de Chile Chico. Planteó la necesidad de clarificar qué tipo de tramitación ambiental correspondería en esos casos, ya que experiencias previas —como los proyectos del sistema Maqui y Alto Baguales— han evidenciado que reclamaciones ambientales pueden retrasar de manera significativa proyectos de generación renovable, aun cuando se trate de instalaciones de pequeña escala.

El **Subsecretario de Energía, señor Luis Felipe Ramos**, respondió a las inquietudes planteadas respecto de la interconexión eléctrica internacional, señalando que este tipo de iniciativas enfrenta, en primer término, desafíos de carácter técnico vinculados al desarrollo de infraestructura de transmisión.

Explicó que, desde aproximadamente el año 2015, el país experimentó un cambio significativo en su matriz energética, pasando desde grandes centrales hidroeléctricas —predominantes antes de la década de 1990— hacia proyectos de energías renovables no convencionales, principalmente eólicos y solares, los cuales se ejecutan con mayor rapidez. Estimó que este rápido desarrollo de la generación, especialmente en el norte del país, no fue acompañado al mismo ritmo por la expansión de la transmisión, generando cuellos de botella estructurales.

En relación con la interconexión entre países, señaló que esta requiere no solo el desarrollo de infraestructura de transmisión, sino también la compatibilidad técnica entre los sistemas eléctricos involucrados y la evaluación de su viabilidad económica. Subrayó que, desde la perspectiva del ministerio, las interconexiones regionales son relevantes, ya que permitirían, en algunos casos, exportar excedentes de energía y, en otros, importar energía cuando resulte conveniente, contribuyendo a una mayor eficiencia del sistema.

Posteriormente, el **Honorable Senador señor Sandoval** insistió en la necesidad de abordar con mayor fuerza el fomento a iniciativas de autogeneración, especialmente en sistemas aislados y en casos de personas o comunidades que cuentan con recursos naturales como caudales de agua, arroyos o canales de regadío que podrían utilizarse para generación eléctrica a pequeña escala.

El **Subsecretario de Energía, señor Luis Felipe Ramos**, explicó que el proyecto de ley, al referirse a sistemas aislados y autogeneración, recoge una terminología que históricamente ha sido utilizada en las leyes de

presupuestos, donde estos sistemas eran regulados principalmente a través de glosas administradas por el Ministerio de Hacienda. Señaló que, en la práctica, al hablar de sistemas de autogeneración en el contexto de la Ley General de Servicios Eléctricos, se está haciendo referencia a sistemas aislados.

Indicó que uno de los objetivos centrales del proyecto es habilitar de manera expresa y permanente a los gobiernos regionales para financiar subsidios destinados a la operación de los sistemas aislados, asegurando la continuidad del servicio eléctrico. Destacó que esta facultad, si bien existía en las leyes de presupuesto, variaba año a año, lo que generaba incertidumbre e interpretaciones dispares por parte de los gobiernos regionales. Con esta iniciativa, se busca establecer un marco legal permanente que otorgue claridad y estabilidad respecto de las condiciones bajo las cuales se pueden financiar dichos subsidios.

A continuación, el **Honorable Senador señor Kuschel** planteó una reflexión adicional, señalando la posibilidad de acceder a energía más barata proveniente de países no directamente vecinos, como Paraguay o Ecuador, mediante esquemas de inyección al sistema argentino y posterior retiro en Chile. Además, reiteró su preocupación por los altos niveles de contaminación en las ciudades del sur del país, asociados al uso intensivo de leña para calefacción, y sostuvo que una reducción significativa del costo de la electricidad podría contribuir de manera decisiva a disminuir dicho consumo.

En la siguiente sesión, el **Gobernador Regional de Aysén, señor Marcelo Santana**<sup>3</sup>, expuso que uno de los principales ejes de la actual administración regional ha sido avanzar hacia una nueva etapa de desarrollo, orientada a abrir la región de Aysén a diversas oportunidades, ya sean de crecimiento económico, desarrollo familiar, inversión privada y emprendimiento, en un sentido amplio. El objetivo es que tanto quienes residen en la región como quienes la visualizan como un lugar para establecerse puedan reconocerla como un territorio que ofrece condiciones favorables para el desarrollo personal, familiar y empresarial.

Indicó que, para el desarrollo de cualquier emprendimiento, el acceso a la energía resulta fundamental, constituyéndose en un factor clave para toda actividad productiva. Sin embargo, destacó que una de las principales dificultades que enfrenta la región de Aysén es precisamente el acceso y el alto costo de la energía. Se trata de una región extensa, con más de mil kilómetros de longitud y una geografía particularmente compleja, donde más del 50% del territorio corresponde a áreas silvestres protegidas. Asimismo, cuenta con dos campos de hielo, los cuales representan un importante activo ambiental, además de abundantes recursos naturales como viento, agua y sol.

---

<sup>3</sup> [Presentación del Gobernador Regional del Aysén, 10 de diciembre de 2025.](#)

No obstante lo anterior, señaló que más del 44% de la generación energética regional corresponde aún a fuentes diésel. La capacidad instalada total no supera los 74 megawatts, de los cuales menos del 50% corresponde a energías renovables no convencionales. Esta generación, continuó, se encuentra concentrada en cuatro sistemas medianos y nueve sistemas aislados, los cuales abastecen principalmente a comunas extremas del litoral y de los sectores norte y sur de la región.

En este contexto, enfatizó que Aysén es la única región del país que no accede a un mecanismo de estabilización de los costos de la energía, particularmente al denominado Precio Nudo Promedio. Como consecuencia, las pequeñas y medianas empresas pagan entre un 30% y un 70% más por la energía en comparación con Santiago y regiones vecinas, lo que constituye una barrera significativa para el desarrollo productivo. Agregó que datos comparativos muestran que el costo de la energía en Aysén es aproximadamente un 70% superior al de Santiago, un 50% mayor que en Puerto Montt y entre un 60% y un 70% más alto que en Punta Arenas, bajo una misma tarifa.

Como ejemplo concreto, mencionó el sector turístico, identificado como un área estratégica de desarrollo futuro para Aysén. Indicó que un hotel de categoría pyme en Coyhaique puede llegar a pagar alrededor de 70 millones de pesos anuales en costos energéticos, cifra que representa casi el doble de lo que se paga en Punta Arenas, un 40% más que en Santiago y un 30% más que en Arica, bajo iguales condiciones tarifarias. En promedio, explicó que pertenecer a un sistema mediano como el de Aysén implica un costo energético un 43% superior al de otras regiones, e incluso casi el doble en comparación con regiones que cuentan con mecanismos de estabilización, como Magallanes.

Asimismo, expuso la alta dependencia regional del diésel, la cual ha aumentado en un 56% durante los últimos diez años, evidenciando un crecimiento sostenido en el tiempo. Esta situación, estimó, refleja la falta de incentivos, bajo la normativa actual, para promover la generación de energías renovables no convencionales, aspecto que el proyecto de ley sobre sistemas medianos busca abordar.

Consideró que otro factor relevante en el alto costo de la energía corresponde a la baja densidad de clientes por kilómetro de red. Explicó que, mientras redes como la de Enel cuentan con más de 100 clientes por kilómetro, en Aysén existen en promedio solo 16,6 clientes por kilómetro, lo que incrementa significativamente los costos de distribución, considerando además que la densidad poblacional regional es inferior a un habitante por kilómetro cuadrado. Remarcó que esta paradoja, en la cual menos habitantes enfrentan mayores costos, también es abordada por el proyecto de sistemas medianos impulsado por el Ejecutivo.

Posteriormente, subrayó que resulta fundamental contar con una ley de sistemas medianos que promueva la inversión en energías renovables no convencionales, lo cual tendría un impacto positivo en los precios de la energía, considerando que la generación diésel es significativamente más costosa. Además, permitiría incentivar la inversión en una región que, según indicadores recientes, experimentó en 2024 un congelamiento de la inversión y una caída del Producto Interno Bruto regional cercana al 10%, siendo una de las regiones con mayor decrecimiento a nivel nacional.

Comentó que, otro problema relevante asociado a la falta de energía limpia es la contaminación atmosférica. Afirmó que Coyhaique se encuentra entre las ciudades más contaminadas del país durante el invierno, principalmente debido al uso intensivo de leña para calefacción, situación que se replica en otras localidades de la región, como Puerto Aysén, Cisnes, Cochrane y Cerro Castillo, e incluso en comunas cercanas al Campo de Hielo Sur, donde se registran más de 100 días al año con niveles de material particulado superiores a la norma chilena.

Señaló que, pese a la abundancia de recursos naturales disponibles para la generación de energía limpia en Aysén, la normativa vigente no favorece adecuadamente la incorporación de nuevos actores al sistema. En respuesta a ello, indicó que el Gobierno Regional financió un estudio que analizó en profundidad las alternativas y condiciones de los sistemas medianos a nivel nacional y regional, cuyas conclusiones fueron incorporadas en el proyecto de ley ingresado al Congreso en 2024.

Finalmente, expresó que esta iniciativa representa un impacto estratégico para la región, al permitir la reducción de los costos eléctricos, mejorar la competitividad productiva y establecer una base energética acorde con la realidad y el potencial de Aysén.

Enseguida, el **profesor de la Universidad de Chile, señor Alejandro Navarro**<sup>4</sup>, señaló que el objetivo de su exposición era formular algunas sugerencias respecto del proyecto de ley sobre sistemas medianos.

En relación con el contexto de los sistemas medianos, estimó pertinente recordar que se trata de sistemas de pequeña escala que se regulan de manera distinta al sistema eléctrico nacional. Planteó que la razón fundamental de esta regulación diferenciada responde a consideraciones económicas, específicamente a la existencia de economías de escala relevantes en todo el rango de producción.

Explicó que ello implica que, a medida que el sistema crece, resulta socialmente más eficiente que exista una única empresa prestadora del servicio, operando con la infraestructura de mayor tamaño posible. A diferencia

---

<sup>4</sup> [Presentación del profesor Navarro, 10 de diciembre de 2025.](#)

de los mercados competitivos, como el sistema eléctrico nacional, manifestó que en los sistemas medianos el costo medio de producción disminuye de forma continua a medida que aumenta la demanda. Por esta razón, consideró que, desde el punto de vista del bienestar social, resulta más conveniente que una sola empresa abastezca la totalidad del sistema.

Agregó que la ausencia de competencia en los sistemas medianos no responde a una falta de interés por parte de las empresas en participar, sino a que la estructura de costos hace más eficiente la existencia de un único operador. Precisamente por esta característica, la Comisión Nacional de Energía ejerce un rol regulador sobre estos sistemas. En ausencia de dichas economías de escala, afirmó, no sería necesaria ni la regulación ni la existencia de un proyecto de ley específico sobre sistemas medianos.

Señaló que la necesidad de esta iniciativa legal surge de una característica intrínseca de los sistemas medianos: la presencia de costos medios decrecientes en el tiempo. En este contexto, precisó que la autoridad regula estos sistemas mediante un procedimiento liderado y supervisado por la Comisión Nacional de Energía. En virtud de dicho procedimiento, todas las inversiones que se realizan en los sistemas medianos son determinadas por la autoridad regulatoria, aspecto que consideró fundamental tener presente en el marco de la discusión legislativa.

En este sentido, aclaró que cuando se observa la ausencia de incorporación de energías renovables u otras tecnologías en determinadas zonas, ello no obedece a decisiones discrecionales de las empresas, sino a los resultados del ejercicio regulatorio efectuado por la Comisión Nacional de Energía, cuyo objetivo central es la minimización de costos. Subrayó que las inversiones en generación diésel, energías renovables o gas natural que se observan actualmente responden a decisiones adoptadas por el ente regulador, el cual, mediante un procedimiento vinculante, define las obras que deben ejecutarse.

Finalmente, concluyó que existen dos conceptos clave para comprender adecuadamente el proyecto de ley de sistemas medianos: en primer lugar, la existencia de economías de escala significativas en todo el rango de producción; y, en segundo lugar, el rol central de la autoridad reguladora en la definición y conducción del proceso de inversión y operación de estos sistemas.

El **Honorable Senador señor Kuschel** señaló que, según lo expuesto, en los sistemas medianos resulta conveniente que el crecimiento se realice a través de una sola empresa debido a la existencia de costos medios decrecientes y a consideraciones de seguridad. No obstante, planteó la inquietud respecto de la continuidad del suministro, consultando qué alternativas existen y cómo se genera una respuesta adecuada en caso de que

se interrumpa dicho abastecimiento único o se produzca una falla en el sistema.

Continuando con su exposición, el **profesor de la Universidad de Chile, señor Alejandro Navarro**, afirmó que, en términos generales, el proyecto de ley sobre sistemas medianos avanza de manera decidida en la dirección correcta y contiene una serie de elementos altamente positivos.

Entre los aspectos destacados, mencionó la eliminación de la exigencia de giro exclusivo para las empresas distribuidoras de sistemas medianos, la nueva clasificación de dichos sistemas, así como la posibilidad de realizar inversiones en distribución que contribuyan a mejorar la generación y la transmisión, las cuales calificó como iniciativas acertadas. Subrayó especialmente el reconocimiento tarifario de las inversiones en energías renovables y en sistemas de almacenamiento por varios períodos tarifarios consecutivos, lo que consideró uno de los avances más relevantes del proyecto.

Explicó que este reconocimiento resulta fundamental, dado que las inversiones en los sistemas medianos son determinadas por la autoridad regulatoria, la cual mandata de manera vinculante las obras que deben ejecutarse. En ausencia de un reconocimiento tarifario extendido, continuó, existe un alto grado de incertidumbre para los inversionistas, ya que una inversión requerida en un período tarifario podría dejar de ser necesaria en el siguiente. Indicó que, el proyecto de ley, al establecer que dichas inversiones serán reconocidas no solo en el período tarifario vigente, sino también en los tres períodos siguientes, otorga mayor certeza a los inversionistas, particularmente a los desarrolladores de energías renovables y sistemas de almacenamiento.

No obstante, señaló que, además de estas tecnologías, existen otras que también facilitan y respaldan la incorporación de energías renovables. En ese sentido, sugirió que el proyecto de ley considere explícitamente el reconocimiento tarifario de aquellas tecnologías complementarias que apoyan el ingreso de energías renovables, evitando una definición excesivamente restrictiva, especialmente considerando que las tecnologías disponibles continúan evolucionando.

Por otra parte, manifestó que, a su juicio, la incorporación de licitaciones de largo plazo en el proyecto de ley constituye un error innecesario. Argumentó que la autoridad, a través de la Comisión Nacional de Energía, ya define mediante un proceso regulatorio vinculante las inversiones necesarias en los sistemas medianos a largo plazo. En consecuencia, estimó que la coexistencia de obras mandatadas y de licitaciones de largo plazo resulta redundante, dado que ambas buscan satisfacer la misma necesidad de expansión del sistema. Asimismo, consideró que, aun en caso de aprobarse, este mecanismo probablemente no sería utilizado, ya que el crecimiento de la

demanda ya es considerado en las proyecciones de largo plazo de la autoridad reguladora.

En relación con la estructura tarifaria, señaló que uno de los problemas más relevantes e ineficientes, aunque evitable, es que las pequeñas y medianas empresas enfrentan tarifas significativamente más altas en los sistemas medianos que en el resto del país. Aclaró que esta situación no se explica únicamente por los costos de generación y transmisión, sino también, en gran medida, por las tarifas de distribución, las cuales dependen de la densidad de clientes por kilómetro de red.

Recordó que el sistema de equidad tarifaria vigente en Chile busca que la tarifa final de los clientes regulados no varíe en más de un 10%, ajustando principalmente el componente de distribución. Expresó que, dado que la provisión del servicio es considerablemente más costosa en zonas de baja densidad que en zonas urbanas densas, el mecanismo implica un subsidio cruzado desde zonas de mayor densidad hacia aquellas de menor densidad, financiado por todos los clientes regulados, incluidas las pymes.

En este contexto, explicó que el proyecto de ley propone eximir del aporte al fondo de equidad tarifaria a las pymes ubicadas en zonas de baja densidad. A su juicio, esta medida introduce un problema significativo de regresividad, ya que las pymes de comunas pobres en zonas de alta densidad continuarían aportando al mecanismo, mientras que pymes de mayores ingresos situadas en zonas de baja densidad quedarían exentas. Advirtió que, a diferencia de los clientes residenciales, para los cuales existe evidencia de una correlación entre nivel de ingresos y consumo energético, dicha relación no está acreditada en el caso de las pymes, lo que refuerza el carácter regresivo de la medida propuesta.

Asimismo, abordó la incorporación de los sistemas medianos al mecanismo de ecualización del precio nudo, calificándolo como un tema complejo que no puede evaluarse de manera unívoca como positivo o negativo. Señaló que esta medida diluye la señal de precio real que enfrentan los usuarios de los sistemas medianos, lo que puede generar problemas de transparencia y rendición de cuentas, además de incentivar potencialmente la ejecución de inversiones ineficientes cuyos costos se diluyan a nivel nacional.

Advirtió que, en ausencia de un diseño institucional adecuado, la ecualización del precio nudo podría facilitar la aprobación de proyectos ineficientes, beneficiando a determinados grupos de interés.

En este marco, destacó la importancia de la coordinación entre los planes de desarrollo regional y los planes de expansión de los sistemas medianos, señalando que dicha interacción debe realizarse garantizando siempre la eficiencia económica del sistema, evitando que presiones políticas,

locales o sectoriales conduzcan a la aprobación de proyectos que no resulten convenientes para la comunidad en su conjunto.

Finalmente, concluyó que el proyecto de ley constituye una iniciativa muy positiva, aunque perfectible. Reiteró como principales observaciones la necesidad de fortalecer el reconocimiento tarifario de inversiones, eliminar la licitación en sistemas monopólicos con costos medios decrecientes, corregir el carácter regresivo de la exención de aportes a la equidad tarifaria para pymes en zonas de baja densidad y diseñar cuidadosamente el mecanismo de ecualización del precio nudo.

A continuación, el **Subsecretario de Energía, señor Luis Felipe Ramos**, entregó una minuta con los efectos tarifarios del proyecto, compromiso asumido en la sesión anterior.

Indicó que el consenso y la valoración positiva que ha generado el proyecto de ley se explican por un diagnóstico ampliamente compartido respecto del funcionamiento de los sistemas medianos. Recordó que la ley actualmente vigente tiene más de 21 años de aplicación, que se han llevado a cabo alrededor de cinco procesos tarifarios y que existe claridad sobre los problemas, desafíos y oportunidades de mejora del régimen actual.

Entrando en el análisis de algunas observaciones formuladas durante la sesión, el Subsecretario se refirió, en primer lugar, a la posibilidad de realizar licitaciones de largo plazo para satisfacer eventuales incrementos de demanda. Señaló que, si bien se ha planteado que este mecanismo podría resultar redundante, desde la perspectiva del Ejecutivo es relevante que exista la habilitación legal para realizar dichas licitaciones cuando la Comisión Nacional de Energía lo estime pertinente. Precisó que el proyecto de ley no obliga al regulador a llevarlas a cabo de manera mandataria, sino que establece una facultad que puede ser activada según las circunstancias.

En relación con las medidas tarifarias, explicó que el proyecto contempla dos instrumentos principales. El primero corresponde al mecanismo de ajuste y recargo del Precio Nudo Promedio, cuyo objetivo es evitar que el precio de la energía se desvíe en más de un 5% a lo largo del territorio comprendido entre Arica y Chiloé, situación que actualmente ya opera en el sistema eléctrico nacional. Explicó que lo que se busca con la propuesta es extender este mecanismo a los sistemas medianos, de modo que también queden incluidos dentro de este límite, promoviendo una mayor uniformidad tarifaria.

Respecto de la equidad tarifaria residencial, recordó que este mecanismo tiene por finalidad reducir el exceso de tarifa por sobre un 10% del promedio nacional en aquellas comunas con costos elevados, beneficio que actualmente se aplica a los clientes residenciales y que es financiado por clientes residenciales de otras comunas con menores costos. Explicó que, en

dichas comunas de altos precios, los clientes no residenciales —como comercios e industrias— enfrentan no solo tarifas elevadas, sino que además deben contribuir al financiamiento de la rebaja otorgada a otros clientes. Afirmó que el proyecto de ley propone que estos clientes no residenciales de comunas con altos costos dejen de aportar a dicho financiamiento, evitando así una doble carga sobre ellos.

Asimismo, abordó la preocupación relativa a la interacción entre los planes energéticos regionales y los planes de expansión, enfatizando la necesidad de resguardar la eficiencia económica en los procesos de planificación y tarificación. En este sentido, recordó que tanto el régimen vigente como el proyecto de ley reconocen la eficiencia y la seguridad como principios fundamentales del desarrollo de los sistemas medianos, a los cuales se incorpora adicionalmente el fomento de las energías renovables y el almacenamiento.

Destacó que esta incorporación resulta relevante, dado que, en los procesos tradicionales de planificación, orientados exclusivamente por criterios de eficiencia de corto plazo, la respuesta habitual al crecimiento de la demanda ha sido la incorporación de unidades diésel. Señaló que, si no se incorpora explícitamente el principio de desarrollo de energías renovables, se perpetúa esta tendencia, considerando que, si bien las tecnologías diésel presentan menores costos iniciales de inversión, sus costos de operación y mantención son significativamente más altos en el largo plazo. En contraste, indicó, las energías renovables requieren mayores inversiones iniciales, pero presentan menores costos en el tiempo.

Por esta razón, explicó que el proyecto de ley establece el reconocimiento tarifario de las inversiones en energías renovables y almacenamiento por un período de hasta 16 años, superando el límite actual de cuatro años, lo que permite financiar adecuadamente este tipo de proyectos y favorecer su incorporación en los sistemas medianos.

El **Honorable Senador señor Kuschel** manifestó preocupación respecto de lo que percibe como un exceso de regulaciones, las cuales, a su juicio, mantienen al país dentro de un marco rígido de precios y plazos, con escasa capacidad de ajuste en el corto plazo.

En ese contexto, planteó la interrogante sobre el grado de flexibilidad real del sistema energético nacional frente a eventuales oportunidades externas. A modo de ejemplo, consultó si el país se encuentra excesivamente condicionado por el marco regulatorio vigente, o si existiría la posibilidad de reducir rápidamente los costos de la energía en caso de acceder a alternativas más económicas, como la importación de energía desde Argentina a un costo significativamente menor.

Asimismo, formuló una hipótesis adicional, preguntando si el sistema permitiría una reducción sustancial del precio de la energía —incluso del orden de un tercio— en escenarios que consideren, por ejemplo, el desarrollo de generación nuclear en combinación con acuerdos energéticos con países vecinos.

Por su parte, la **Honorable Senadora señora Órdenes** reiteró que el proyecto de ley en discusión representa un aporte significativo para mejorar la calidad de vida de los habitantes de la región de Aysén, destacando que su eje central es el principio de equidad tarifaria. Recordó que este mecanismo ya existe para las tarifas residenciales y que la propuesta legislativa busca, de manera simple y concreta, modificar un artículo de la Ley General de Servicios Eléctricos para extender el mecanismo de ajuste tarifario, a través del Precio Nudo Promedio, a los sistemas medianos. Destacó que estos sistemas representan menos del 2% de los usuarios a nivel nacional, por lo que su impacto agregado es acotado, pero altamente significativo para los territorios que dependen de ellos.

Indicó que existe en la comunidad una percepción muy instalada respecto del elevado precio de la energía, acompañada de una sensación de abandono por parte del Estado. Señaló que, si bien es frecuente afirmar que en Aysén se paga la energía más cara del país, resulta necesario objetivar dicha afirmación con información concreta, razón por la cual reiteró la solicitud realizada en sesiones anteriores para que el Ejecutivo pueda proporcionar antecedentes comparativos que permitan dimensionar con claridad esta brecha tarifaria.

Manifestó que, si bien el proyecto de ley permitirá un ajuste positivo en las tarifas residenciales —aunque posiblemente no de gran magnitud, dado que el mecanismo de equidad tarifaria ya se encuentra operativo—, su impacto será especialmente relevante en términos de incentivar nuevas inversiones productivas. En este marco, expresó su respaldo a la iniciativa y la importancia de avanzar en su aprobación.

Asimismo, se refirió a los planteamientos realizados durante la sesión respecto de la eventual influencia de grupos de interés y la pérdida de trazabilidad en la formación de precios, solicitando que se profundice en este punto. Indicó que, desde su perspectiva, la reducción de los costos energéticos es una condición necesaria para el crecimiento económico, particularmente en sectores como el turismo. A modo de ejemplo, mencionó las oportunidades existentes en comunas australes como Villa O'Higgins, vinculadas al potencial turístico de los Campos de Hielo Norte y Sur, destacando que, pese a que la mayor parte de los glaciares se encuentra en territorio chileno, gran parte del turismo internacional se concentra actualmente en destinos argentinos, situación que también se explica por deficiencias de infraestructura, conectividad y costos asociados, entre ellos, el costo de la energía.

Luego, el **Honorable Senador señor Sandoval** destacó que se trata de una materia altamente compleja desde el punto de vista técnico, debido a la dificultad que implica comprender conceptos como precios nudo, tarifas, horarios, generación, transmisión y distribución eléctrica.

Manifestó diversas inquietudes respecto de observaciones técnicas planteadas previamente por el profesor expositor, las cuales, a su juicio, evidencian posibles falencias o debilidades del proyecto que podrían ser susceptibles de corrección. En este contexto, señaló que resulta complejo conciliar la intención de aprobar la iniciativa en el corto plazo con la posibilidad de introducir mejoras sustantivas, dada la estrechez de los tiempos legislativos.

Indicó que, en conversaciones con actores productivos de la región, se han planteado preocupaciones específicas, como la forma en que se valoriza la energía inyectada al sistema, la cual actualmente se remunera al costo marginal correspondiente al horario de inyección. Asimismo, destacó la importancia de que los pequeños proyectos de generación puedan inyectar energía a los sistemas medianos a precios que hagan razonable y atractivo el esfuerzo de inversión para los pequeños generadores, aspecto que consideró especialmente relevante para la región de Aysén.

Destacó que la región de Aysén posee atributos relevantes, en particular la abundancia de recursos renovables, especialmente hídricos, con numerosos ríos, arroyos y cursos de agua que atraviesan gran parte del territorio. Señaló que esta característica constituye una oportunidad significativa para el desarrollo de generación local. Mencionó, además, la situación de poblaciones rurales altamente aisladas —como sectores del Ñef, Colonia, Ventisquero y otros ubicados en la ribera occidental del río Aysén— que no tienen posibilidad alguna de conectarse a sistemas medianos, por lo que su única alternativa corresponde a sistemas aislados.

En ese marco, planteó la necesidad de analizar mecanismos que permitan minimizar la capacidad de generación de los sistemas aislados y, en la medida de lo posible, integrar su operación al esquema tarifario de los sistemas medianos. Señaló que ello debería ir acompañado de incentivos explícitos para promover la generación local, aspecto que, si bien podría estar implícito en la ley, requiere una política clara de promoción.

A modo de ejemplo, mencionó casos como Chile Chico y Puerto Ibáñez, comunas con una larga tradición de riego y con canales que presentan caudales significativos, los cuales podrían aprovecharse para el desarrollo de pequeñas centrales autónomas. Agregó que existen zonas que, además del recurso hídrico, cuentan con abundante radiación solar y potencial eólico, como la comuna de Chile Chico, conocida como la “ciudad del sol”, donde existen estudios de luminosidad y viento que respaldan dicho potencial.

Asimismo, se refirió a localidades relativamente más concentradas, como Cochrane y Chile Chico, mencionando el caso de la central hidroeléctrica El Traro, cuya capacidad instalada actual es inferior a un megawatt, pese a que las obras civiles contemplaban originalmente la instalación de una segunda unidad. Señaló que históricamente no se ha comprendido por qué dicha ampliación no se concretó, especialmente considerando que, para reforzar el sistema del lago General Carrera, fue necesario instalar posteriormente una central térmica en las cercanías de Chile Chico, con los conocidos conflictos asociados a la central Hermosilla, hoy ya superados en el ámbito ambiental.

Posteriormente, abordó el rol de los gobiernos regionales en el financiamiento de proyectos energéticos, señalando que, si bien la facultad de participación del Gobierno Regional en estas iniciativas puede evaluarse de manera positiva, también evidencia una situación de fondo asociada a la ineficiencia estructural del sistema eléctrico en regiones extremas. Indicó que, en el sistema eléctrico nacional, desde Arica hasta Chiloé, ningún gobierno regional destina recursos a la construcción de infraestructura eléctrica, situación que contrasta con lo que ocurre al sur de dicho eje, donde los gobiernos regionales se ven obligados a aportar financiamiento para no seguir postergando inversiones esenciales.

Por último, advirtió que esta situación genera una carga política y social adicional para las autoridades regionales, quienes posteriormente enfrentan reclamos por asumir responsabilidades que en otras zonas del país no les corresponden. En este sentido, sostuvo que se trata de un problema institucional, político, técnico y financiero que debe reconocerse explícitamente, señalando que el país no ha sido suficientemente proactivo en resolver de manera estructural los problemas de infraestructura eléctrica en regiones como Aysén.

**El Presidente de la Comisión, Honorable Senador señor Prohens**, consultó si sería posible asumir el compromiso de incorporar las precisiones que surjan a nivel reglamentario, evitando así la necesidad de rechazar, modificar o introducir indicaciones al proyecto de ley aprobado por la Cámara.

A su turno, el **Honorable Senador señor Sandoval** solicitó al profesor que precisara el alcance de las observaciones formuladas al proyecto de ley, señalando que, dada la disyuntiva existente en la sesión, resultaba necesario clarificar si dichas observaciones constituían reparos de fondo que debieran impedir su aprobación, o si, por el contrario, se trataba de aspectos susceptibles de abordarse posteriormente mediante normas complementarias o reglamentarias.

En respuesta, el **profesor de la Universidad de Chile, señor Alejandro Navarro**, señaló que, considerando la relevancia del proyecto y el extenso proceso de discusión llevado a cabo por el Congreso, estimaba que se

trataba de una iniciativa positiva. Indicó que, en su opinión, el proyecto constituye una buena base normativa, y que las observaciones formuladas corresponden a sugerencias y advertencias que los legisladores debían tener presentes respecto de ciertos efectos que podrían derivarse de su implementación.

Explicó que una de sus principales preocupaciones se relaciona con la institucionalidad encargada de garantizar la eficiencia económica del sistema, particularmente a partir de la incorporación, como ejes adicionales del régimen regulatorio, del desarrollo de energías renovables y sistemas de almacenamiento. Señaló que, desde una perspectiva económica, cada vez que al criterio de eficiencia económica se le añaden nuevos objetivos o restricciones, ello implica necesariamente un aumento en los costos respecto de una solución basada exclusivamente en la minimización de costos.

Indicó que dichos costos adicionales no serían enfrentados directamente por los usuarios de los sistemas medianos, debido a los mecanismos de ecualización tarifaria asociados al precio nudo promedio, sino que serían absorbidos por el conjunto de los consumidores del sistema eléctrico nacional. No obstante, precisó que el impacto agregado de este subsidio cruzado sería reducido, dado que el número de usuarios del sistema eléctrico nacional es significativamente mayor que el de los sistemas medianos.

Asimismo, explicó que uno de los motivos principales de su participación fue advertir sobre la existencia de estos subsidios cruzados, los cuales, desde la teoría económica, suelen ser considerados regresivos e ineficientes.

En ese contexto, reiteró que el proyecto es positivo, pero subrayó la importancia de que los parlamentarios tengan plena conciencia de que su implementación podría implicar un aumento de costos que será asumido por consumidores externos a los sistemas medianos, con eventuales efectos de regresividad.

Finalmente, a modo de recomendación, señaló que sería deseable revisar la incorporación del mecanismo de licitaciones contemplado en el proyecto, dado que la Comisión Nacional de Energía ya realiza procesos de planificación y revisión periódica cada cuatro años, salvo en casos de incrementos significativos de la demanda. Indicó que la existencia de licitaciones adicionales podría introducir incertidumbre para los inversionistas, ya que un generador que actualmente inyecta energía al sistema podría enfrentar, en el corto plazo, la entrada de un nuevo proyecto licitado, afectando sus ingresos esperados y reduciendo los incentivos para realizar nuevas inversiones.

**El Presidente de la Comisión, Honorable Senador señor Prohens,** señaló que los subsidios cruzados ya existen en el sistema eléctrico,

mencionando como ejemplo los reclamos del sector minero respecto del impacto de los Pequeños Medios de Generación Distribuida (PMGD), pese a que dicho sector no hace uso directo de ese mecanismo. En ese contexto, sostuvo que el impacto asociado al proyecto en discusión sería acotado y no significativo en relación con los objetivos perseguidos.

Asimismo, señaló que, en caso de existir materias que el Ejecutivo estime conveniente perfeccionar mediante el reglamento, estas debían explicitarse antes de la votación. Propuso, por tanto, otorgar la palabra al Subsecretario de Energía para que se pronunciara al respecto, con miras a proceder posteriormente a la votación del proyecto.

A continuación, el **Subsecretario de Energía, señor Luis Felipe Ramos**, precisó que el proyecto de ley, en su formulación actual, no aborda integralmente el régimen de los sistemas aislados, sino que se limita a un aspecto específico relacionado con el financiamiento de subsidios.

Indicó que, a su juicio, resulta necesario avanzar hacia un acuerdo más amplio y desarrollar un trabajo prelegislativo que permita abordar las reglas de fondo del sistema, proceso en el cual sería deseable la participación de equipos técnicos de los parlamentarios, con el fin de enfrentar de manera integral las problemáticas existentes.

En relación con la consulta planteada por el Presidente de la Comisión respecto de la posibilidad de hacerse cargo de las preocupaciones expuestas mediante el reglamento u otras modificaciones normativas, señaló que una alternativa viable sería la conformación de una mesa de trabajo destinada a revisar tanto las reglas fundamentales de los sistemas aislados como aquellas aplicables a los sistemas medianos. Agregó que, a partir del análisis de dichas materias, no podía descartarse la necesidad de introducir modificaciones legales adicionales.

Indicó que el Ejecutivo tiene plena disposición para abordar las inquietudes planteadas por la vía reglamentaria; sin embargo, precisó que, con responsabilidad, no podía asegurar que todas las materias pudieran resolverse exclusivamente a través de dicho mecanismo, sin requerir cambios legales.

El **Honorable Senador señor Sandoval** señaló que, en relación con los sistemas aislados, la propuesta planteada por el Subsecretario podría constituir una vía de solución, considerando que existía un compromiso formal de ingresar dos proyectos de ley: uno relativo a los sistemas medianos y otro referido a los sistemas aislados. Preciso que, en la práctica, lo único que se ha abordado respecto de los sistemas aislados ha sido la facultad otorgada a los gobiernos regionales para financiar subsidios destinados a dichos sistemas, sin que ello implique una solución estructural a los problemas que los afectan.

Indicó que el proyecto comprometido para abordar integralmente los sistemas aislados no fue presentado, pese a los compromisos asumidos en su oportunidad con la Honorable Senadora señora Ordenes y con autoridades del gobierno anterior, particularmente con el entonces ministro. En consecuencia, manifestó que los sistemas aislados aún presentan una etapa pendiente de desarrollo normativo, lo que podría ser abordado mediante la alternativa planteada por el Ejecutivo.

Adicionalmente, formuló una consulta vinculada a las observaciones realizadas por el profesor durante su exposición, específicamente en relación con la pertinencia de las licitaciones contempladas en el proyecto, considerando que la autoridad técnica es la encargada de fijar los precios correspondientes. Planteó la inquietud de que la coexistencia entre los procesos de licitación y la facultad de la autoridad para definir los sistemas podría eventualmente generar desincentivos a la inversión.

Por su parte, el **Presidente de la Comisión, Honorable Senador señor Prohens**, señaló que, dado que los Senadores de la región eran quienes se encontraban más directamente involucrados en la materia, la Comisión acogía la propuesta del Subsecretario de conformar una mesa de trabajo destinada a abordar el régimen de los sistemas aislados. Consultó a los presentes si existía acuerdo en este punto, lo que fue afirmado, quedando así establecido el compromiso.

El **profesor de la Universidad de Chile, señor Alejandro Navarro**, señaló que, en términos claros, la incorporación de licitaciones como un mecanismo paralelo podría generar incertidumbre para aquellos agentes que se encuentren realizando inversiones, particularmente debido a la falta de certeza respecto de los flujos futuros asociados a dichas inversiones.

Agregó que un segundo aspecto relevante del proyecto es la incorporación, junto al principio de eficiencia económica, de un incentivo específico a la energía renovable. Explicó que dicho incentivo adicional implica necesariamente un sobre costo, en la medida en que las obras actualmente no se estén ejecutando bajo el criterio exclusivo de minimización de costos.

Indicó que en el sistema mediano de Magallanes sí se ha producido una incorporación de energías renovables, debido a que, en ese caso, el problema objetivo y la función de optimización aplicada por la Comisión Nacional de Energía han permitido dicha incorporación, en atención a que se trata de sistemas de mayor tamaño relativo.

Posteriormente, el **Subsecretario de Energía, señor Luis Felipe Ramos**, en relación con el mecanismo de licitaciones, señaló que este fue incorporado principalmente para hacerse cargo de situaciones de carácter excepcional, vinculadas a eventuales crecimientos significativos de la demanda derivados de procesos de desarrollo económico que pudieran producirse

durante la vigencia de una tarificación ya establecida. Indicó que se trata, por tanto, de un instrumento concebido para responder a escenarios extraordinarios.

Asimismo, precisó que dicho mecanismo no tiene carácter obligatorio y que su activación no es mandatada por la ley. Agregó que, con el objeto de otorgar mayor certeza a la Comisión y a los actores involucrados, el Ejecutivo se compromete a profundizar, a nivel reglamentario, el carácter excepcional de esta herramienta. En particular, señaló que el reglamento podrá detallar con mayor claridad las condiciones bajo las cuales la Comisión Nacional de Energía podría optar por este mecanismo, debiendo justificar su utilización cuando estime que resulta más conveniente que los procesos regulares de planificación y tarificación establecidos en la normativa vigente.

Por último, la **Honorable Senadora señora Órdenes** expresó su convicción de que este proyecto constituye una de las iniciativas legislativas más relevantes con enfoque regional, subrayando que, si bien las leyes suelen tener un carácter nacional, la región de Aysén requería con urgencia esta medida.

**- Puesto en votación el proyecto de ley, en general y en particular, fue aprobado por la unanimidad de los miembros de la Comisión, Honorable Senadora señora Ordenes y Honorables Senadores señores Castro (don Juan Luis), Kuschel, Prohens y Sandoval.**

- - -

### TEXTO DEL PROYECTO

En virtud de las modificaciones anteriores, la Comisión de Minería y Energía tiene el honor de proponer a la Sala la aprobación, en general y particular, del siguiente proyecto de ley:

#### PROYECTO DE LEY:

“Artículo único.- Introdúcense las siguientes modificaciones en el decreto con fuerza de ley N° 4/20.018, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto con fuerza de ley N° 1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en materia de energía eléctrica:

1. Incorpórase en el inciso segundo del artículo 8 ter, a continuación de la expresión “empresas concesionarias de distribución”, la siguiente frase: “que operen únicamente en los sistemas medianos, en los sistemas aislados para pequeños consumidores y aquellas”.

2. Incorpóranse, a continuación del artículo 10°, el siguiente Título I bis, y los artículos 10-1, 10-2, 10-3, 10-4, 10-5 y 10-6, que lo componen:

“Título I bis  
De los sistemas eléctricos y su categorización

Artículo 10-1.- Definición de sistema eléctrico nacional. Es el sistema eléctrico interconectado único, destinado a cubrir la mayor parte de la demanda de clientes regulados y libres del país y que permite conformar un mercado eléctrico común.

Artículo 10-2.- Definición de sistema mediano. Es el sistema eléctrico con capacidad instalada de generación superior a 1500 kilowatts, que se encuentra desconectado del sistema eléctrico nacional, y está destinado a suministrar energía a clientes libres y regulados, para el cual se establecen estándares regulatorios y normativos específicos, de acuerdo al inciso tercero del artículo 173.

Artículo 10-3.- Definición de sistema aislado para pequeños consumidores. Es el sistema eléctrico con capacidad instalada de generación inferior o igual a 1.500 kilowatts, que se encuentra desconectado del sistema eléctrico nacional, y está destinado esencialmente a suministrar electricidad para actividades domiciliarias o comerciales de localidades que, por su ubicación, nivel de demanda u otras características particulares no resulta pertinente ni favorable someterlos a los estándares normativos de un sistema mediano.

Sin perjuicio de lo anterior, en caso de que estos sistemas superen la capacidad instalada de generación indicada en el inciso anterior, se mantendrán en dicha categoría mientras la Comisión establezca el plan señalado en el artículo 10-6 y éste se encuentre en ejecución.

Artículo 10-4.- Definición de sistema para procesos productivos. Es el sistema eléctrico destinado esencialmente a abastecer los consumos asociados a la producción de bienes y productos. Estos sistemas no necesariamente se encuentran interconectados al sistema eléctrico nacional o a un sistema mediano, pero su interconexión con éstos últimos podrá habilitarse a través de la solicitud de uso de acceso abierto o mediante el proceso de planificación, conforme a las disposiciones reglamentarias aplicables.

Artículo 10-5.- Categorización de sistemas eléctricos. Los sistemas eléctricos que no se encuentren interconectados al sistema eléctrico nacional serán categorizados por la Comisión como sistema mediano, sistema aislado para pequeños consumidores o sistema para procesos productivos, de acuerdo

a las características establecidas en los artículos 10-2, 10-3 y 10-4, y en conformidad a lo que establezca el reglamento y demás normativa vigente.

Cada cinco años la Comisión, mediante un proceso transparente, público y participativo, categorizará los sistemas eléctricos que hay en el país que no se encuentren interconectados al sistema eléctrico nacional. Finalizado este proceso, la Comisión dictará una resolución exenta que establecerá, fundadamente, la categorización respectiva.

Sin perjuicio de lo anterior, la resolución exenta indicada en el inciso precedente podrá ser actualizada en caso de que la Comisión lo determine de manera fundada.

Los plazos, condiciones, etapas y demás requisitos del proceso de categorización de los sistemas eléctricos y su actualización, cuando corresponda, serán establecidos en el reglamento, junto con los criterios y otras consideraciones necesarias para llevar adelante el proceso.

Artículo 10-6.- Cambio de categorización de un sistema eléctrico. Si un sistema eléctrico cambia de categorización en virtud del proceso descrito en el artículo anterior deberá cumplir con los requerimientos que exija la regulación de la nueva categorización de forma progresiva, de acuerdo al plan que para tal efecto establezca la Comisión.

El reglamento regulará las materias necesarias para la debida implementación del presente artículo.”.

3. En el artículo 72°-1:

a) Reemplázanse los incisos segundo y tercero por los siguientes:

“En el caso del sistema eléctrico nacional esta coordinación deberá efectuarse a través del Coordinador, de acuerdo con las normas técnicas que determinen la Comisión, la presente ley y la reglamentación pertinente.

En el caso de los sistemas medianos, la coordinación de las instalaciones deberá realizarse entre las empresas que operan en cada uno de los sistemas de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 173 bis. Sin perjuicio de lo anterior, el Coordinador deberá realizar la programación de la operación de los sistemas medianos en que haya más de una empresa generadora, conforme a la ley, el reglamento y las normas técnicas. En dicho caso, las empresas que operan estos sistemas medianos deberán sujetarse a la programación que realice el Coordinador y deberán proporcionarle toda la información que para tal efecto les requiera.”.

b. Reemplázase en el inciso cuarto la expresión “sistema eléctrico” por “sistema eléctrico nacional”.

4. Intercálase en el inciso primero del artículo 72°-10, entre la expresión “mercado eléctrico” y el punto y aparte, la siguiente frase: “, tanto en el sistema eléctrico nacional como en los sistemas medianos”.

5. En el artículo 83°:

a) Intercálase en el inciso primero, entre la expresión “treinta años” y el punto y aparte, la siguiente frase: “, respecto al sistema eléctrico nacional y a los sistemas medianos”.

b) En el inciso segundo:

i. Incorpórase, a continuación de la frase “El proceso de planificación energética deberá incluir”, la siguiente: “, según corresponda,”.

ii. Reemplázase la palabra “considerando” por la frase “de acuerdo a las especificidades del sistema eléctrico nacional y de los sistemas medianos,”.

6. Incorpórase, a continuación del artículo 84°, el siguiente artículo 84 bis:

“Artículo 84 bis.- Planes estratégicos de energía en regiones. El Ministerio de Energía deberá dictar los planes estratégicos de energía para cada una de las regiones del país. Estos planes son instrumentos que orientan el desarrollo energético de la región, con un enfoque territorial, y que deben ser considerados en los análisis de los distintos instrumentos del proceso de planificación energética de largo plazo definido en el artículo 83°.

Los planes estratégicos de energía aplicarán la evaluación ambiental estratégica, conforme a lo establecido en el Párrafo 1° bis del Título II de la ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

Previo a la aprobación de cada plan, se requerirá el informe del Comité Regional de Cambio Climático respectivo, el que deberá pronunciarse sobre la coherencia de aquél con los instrumentos de gestión del cambio climático correspondientes. El informe se deberá evacuar dentro del plazo de treinta días, contado desde la recepción de la solicitud. Transcurrido dicho plazo, sin que se haya emitido el informe, el Ministerio de Energía podrá continuar con la tramitación del plan respectivo.

El reglamento establecerá el procedimiento, contenidos y materias necesarias para el desarrollo de los planes estratégicos de energía en regiones.”.

7. Elimínase en el inciso segundo del artículo 85° la siguiente frase: “, ubicadas en las regiones en las que se emplaza el Sistema Eléctrico Nacional,”.

8. En el artículo 130°:

a) En el inciso primero:

i. Sustitúyese la frase “sistemas cuyo tamaño es superior a 1.500 kilowatts en capacidad instalada de generación,” por “el sistema eléctrico nacional y en los sistemas medianos,”.

ii. Reemplázase la expresión “los reglamentos” por la frase “el reglamento y las correspondientes normas técnicas”.

b) Reemplázase en el inciso segundo la frase “sistemas cuyo tamaño es inferior o igual a 1.500 kilowatts en capacidad instalada de generación” por “sistemas aislados para pequeños consumidores”.

9. En el inciso primero del artículo 147°:

a) Reemplázase en el numeral 2 la frase “sistemas eléctricos de tamaño superior a 1.500 kilowatts en capacidad instalada de generación” por “el sistema eléctrico nacional y en los sistemas medianos”.

b) Reemplázase en el numeral 3 la frase “de sistemas eléctricos de tamaño superior a 1.500 kilowatts en capacidad instalada de generación” por “del sistema eléctrico nacional y en los sistemas medianos”.

10. Sustitúyese en el inciso final del artículo 149° ter la frase “sistemas eléctricos cuya capacidad instalada de generación sea inferior a 200 megawatts y superior a 1.500 kilowatts,” por “sistemas medianos,”.

11. En el artículo 149° quáter:

a) Reemplázase en el inciso primero la frase “los sistemas eléctricos con capacidad instalada superior a 200 megawatts” por “el sistema eléctrico nacional”.

b) Sustitúyese en el inciso final la frase “ese u otro sistema eléctrico.” por “el sistema eléctrico nacional.”.

12. En el artículo 150° bis:

a) En el inciso primero:

i. Reemplázase la frase “los sistemas eléctricos con capacidad instalada superior a 200 megawatts” por “el sistema eléctrico nacional”.

ii. Sustitúyese la expresión “cualquiera de dichos sistemas” por “dicho sistema”.

b) Reemplázase en el inciso segundo la frase “a los sistemas eléctricos” por “al sistema eléctrico nacional”.

c) Elimínase en el inciso tercero la frase “, los que podrán realizarse incluso entre empresas de diferentes sistemas eléctricos”.

d) En inciso sexto:

i. Reemplázase la frase “de los sistemas eléctricos mayores a 200 megawatts deberán coordinarse y” por el vocablo “deberá”.

ii. Elimínase la expresión “por dicha Dirección”.

13. En el artículo 150 ter:

a) Reemplázase en el inciso primero el término “quo” por la palabra “que”.

b) Suprímese el inciso noveno.

c) Reemplázase en el inciso décimo la expresión “sistema eléctrico respectivo.” por “sistema eléctrico nacional.”.

14. Sustitúyese en el inciso segundo del artículo 152° la expresión “sistemas eléctricos de más de 1.500 kilowatts de capacidad instalada en generación,” por “el sistema eléctrico nacional y en los sistemas medianos”.

15. Reemplázase el epígrafe del Capítulo II del Título V por el siguiente: “De los precios máximos en el sistema eléctrico nacional y en los sistemas medianos”.

16. Reemplázase en el encabezamiento del inciso primero del artículo 155° la expresión “los sistemas eléctricos cuyo tamaño es superior a 1.500 kilowatts en capacidad instalada de generación” por “el sistema eléctrico nacional y en los sistemas medianos”.

17. En el artículo 157°:

a) Reemplázanse los incisos primero y segundo por los siguientes:

“Artículo 157.- Los concesionarios de servicio público de distribución deberán traspasar a sus clientes finales sometidos a regulación de precios, los precios de generación que resulten de promediar los precios vigentes para dichos suministros conforme a sus contratos o al decreto respectivo para el caso de los sistemas medianos. El promedio se obtendrá al ponderar los precios por la cantidad de energía correspondiente. El reglamento establecerá el mecanismo de traspaso de dichos precios promedio a los clientes sometidos a regulación de precios, con resguardo de la debida coherencia entre la facturación de los contratos de suministro en los puntos de compra y los retiros físicos asociados a dichos contratos, y la tarificación de los segmentos de transmisión. Las diferencias que resulten de la aplicación de lo señalado precedentemente deberán incorporarse en los precios traspasables a clientes sometidos a regulación de precios, a través de los correspondientes decretos tarifarios.

Si el precio promedio de energía de una concesionaria, determinado para la totalidad de su zona de concesión, sobrepasa en más del 5% el promedio ponderado del precio de energía para todas las concesionarias del sistema eléctrico nacional y de los sistemas medianos, el precio promedio de tal concesionaria deberá ajustarse de modo de suprimir dicho exceso, el que será absorbido en los precios promedio de los demás concesionarios que operan en el sistema eléctrico nacional, a prorrata de las respectivas energías suministradas para clientes regulados. Para efectos de la comparación señalada, los precios promedio deberán referirse a una misma subestación eléctrica en el sistema eléctrico nacional y en los sistemas medianos, según corresponda.”.

b) Reemplázase en el inciso tercero la frase “los sistemas eléctricos con capacidad instalada superior a 200 megawatts,” por “el sistema eléctrico nacional,”.

c) En el encabezamiento del inciso quinto:

i. Reemplázase la frase “a los sistemas de capacidad instalada superior a 200 megawatts,” por “al sistema eléctrico nacional,”.

ii. Intercálase, entre la palabra “generación” y el punto que le sigue, la frase “que se emplacen en el sistema eléctrico nacional”.

d) Sustitúyese en el inciso sexto la locución “de cada CDEC” por “del Coordinador”.

e) Reemplázase en el inciso final la expresión “los CDEC” por “el Coordinador”.

18. En el artículo 158°:

a) Intercálase en el inciso tercero, entre las frases “Los concesionarios de servicio público de distribución” y “pagarán a sus suministradores”, lo siguiente: “del sistema eléctrico nacional”.

b) Añádese el siguiente inciso final, nuevo:

“Los concesionarios que presten servicio público de distribución en los sistemas medianos se regirán por lo dispuesto en los artículos 178 y siguientes, respecto de dicho sistema.”.

19. En el artículo 159°:

a) Reemplázase en el inciso primero la frase “En los sistemas eléctricos de capacidad instalada de generación igual o superior a 200 megawatts,” por “En el sistema eléctrico nacional,”.

b) Sustitúyese el inciso segundo por el siguiente:

“En los sistemas medianos, los precios de nudo se calcularán sobre la base del costo incremental de desarrollo y los costos totales de largo plazo para los segmentos de generación y transmisión, según corresponda, de sistemas eficientemente dimensionados. Asimismo, el cálculo deberá propender al desarrollo óptimo de las inversiones y considerar la incorporación de energías renovables y almacenamiento, para el cumplimiento de los objetivos de eficiencia económica, competencia y seguridad. Todo lo anterior, con el fin de operar las instalaciones de modo de preservar la seguridad del servicio en dichos sistemas, y garantizar la operación más económica para el conjunto de las instalaciones del correspondiente sistema mediano.”.

20. En el artículo 163°:

a) Reemplázase en el inciso segundo la expresión “El déficit” por la frase “En el caso del sistema eléctrico nacional, el déficit”.

b) Incorpóranse los siguientes incisos noveno y décimo:

“En los sistemas medianos el reglamento establecerá las disposiciones necesarias para hacer frente al racionamiento, así como las condiciones de oferta de generación a partir de las cuales éste deba decretarse, tales como fallas prolongadas de centrales eléctricas o situaciones de sequía, entre otras razones, las que en ningún caso podrán ser calificadas como fuerza mayor o caso fortuito.

Asimismo, el decreto que dicte el Ministerio señalará, en base a un informe previo de la Comisión Nacional de Energía, el monto del pago por cada kilowatt-hora de déficit, en consistencia con la metodología señalada en el inciso séptimo y en la demás normativa vigente, las otras condiciones que

deberán aplicar las empresas generadoras para el cálculo o registro de los déficits, y los montos y procedimientos que aplicarán las empresas distribuidoras para traspasar a su vez los montos recibidos a sus clientes finales.”.

21. En el artículo 173°:

a) Reemplázase el inciso primero por el siguiente:

“Artículo 173.- Planificación de los sistemas medianos. La planificación de los sistemas medianos deberá propender al desarrollo óptimo de las inversiones, y considerar la incorporación de energías renovables y almacenamiento, para el cumplimiento de los objetivos de eficiencia económica, competencia y seguridad. Lo anterior, con el fin de operar las instalaciones de modo de preservar la seguridad del servicio en dicho sistema, y garantizar la operación más económica para el conjunto de sus instalaciones.”.

b) Incorpórase el siguiente inciso segundo, nuevo, pasando el actual inciso segundo a ser tercero, y así sucesivamente:

“Durante la etapa de planificación, la Comisión podrá considerar inversiones para transformar generación térmica existente en generación basada en combustibles neutros en emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) equivalente, de acuerdo con lo que establezca el reglamento.”.

c) Suprímese el inciso final.

22. Incorpórase, a continuación del artículo 173, el siguiente artículo 173 bis:

“Artículo 173 bis.- De la obligación de coordinarse en los sistemas medianos. Si en un sistema mediano hay más de una empresa generadora o de sistema de almacenamiento, deberán operarse todas las instalaciones interconectadas en forma coordinada, de modo de garantizar el cumplimiento de los objetivos asociados a la operación de las instalaciones establecidos en el artículo precedente, a través de un Comité Coordinador. El reglamento establecerá las normas que se requieran para cumplir con la operación y administración de dicho sistema en las condiciones señaladas en este artículo. Si surgen controversias entre las empresas que operan en los sistemas medianos respecto de la operación y administración de dicho sistema, éstas serán resueltas por el Panel de Expertos, el que deberá emitir su dictamen dentro del plazo de treinta días, contado desde la respectiva audiencia a que hace referencia el artículo 211°.”.

23. En el artículo 174°:

a) Reemplázase el inciso primero por el siguiente:

“Artículo 174.- Planes de expansión y precios regulados. Los planes de expansión de las instalaciones de generación, almacenamiento y de transmisión y los precios de nudo de energía y potencia a nivel de generación y de transmisión de cada sistema mediano se determinarán, conjuntamente, cada cuatro años, mediante la elaboración del estudio técnico establecido en los artículos siguientes, y cuyo proceso de elaboración será dirigido y coordinado por la Comisión.”.

b) Incorpórase el siguiente inciso segundo, nuevo, pasando el actual inciso segundo a ser tercero, y así sucesivamente:

“Los precios señalados se calcularán sobre la base del costo incremental de desarrollo y del costo total de largo plazo de los segmentos de generación y transmisión, según corresponda, de sistemas eficientemente dimensionados, para abastecer la totalidad de la demanda, habida consideración de los objetivos que indica el artículo 173.”.

24. Reemplázase el artículo 175° por el siguiente:

“Artículo 175.- Costos incrementales de desarrollo y costos totales de largo plazo. Los costos incrementales de desarrollo y los costos totales de largo plazo de los segmentos de generación y de transmisión se calcularán, respectivamente, para un conjunto eficiente de instalaciones de generación y transmisión que permitan abastecer la demanda total proyectada en cada sistema mediano, en función de los objetivos señalados en el artículo 173. El reglamento establecerá la metodología detallada de cálculo de costos y de proyección de demanda, y las características de las bases del estudio que deberá realizarse para la fijación de precios a nivel de generación y transmisión.”.

25. En el artículo 176°:

a) En el inciso primero:

i. Intercálase, al inicio del artículo, entre la expresión “Artículo 176°.-” y la frase “El costo incremental de desarrollo” lo siguiente: “Determinación del costo incremental de desarrollo y el costo total de largo plazo.”.

ii. Reemplázase la palabra “minimizan” por la frase “permiten cumplir con los objetivos señalados en el artículo 173, y minimizan”.

iii. Sustitúyese la conjunción “y”, que se encuentra entre las palabras “operación” y “mantenimiento”, por una coma.

iv. Intercálase, entre el vocablo “mantenimiento” y la frase “del sistema para el período de planificación”, lo siguiente: “y energía no suministrada”.

b) Añádese en el inciso segundo la siguiente oración final: “En este proceso se deberá considerar también la planificación energética de largo plazo que desarrolle el Ministerio de Energía, a que se refiere el artículo 83°, de acuerdo a los procedimientos que defina el reglamento.”.

c) Incorpórase el siguiente inciso tercero, nuevo, pasando el actual inciso tercero a ser inciso cuarto:

“Adicionalmente, el plan de expansión podrá considerar requerimientos de infraestructura asociada a modificaciones, refuerzos o adecuaciones en redes de distribución, en aquellos casos en que se demuestre que esta solución es factible técnicamente y sea económicamente más conveniente que la construcción de infraestructura nueva. La remuneración de estas modificaciones, refuerzos o adecuaciones deberá evitar en todo momento el doble pago de servicios o de infraestructura.”.

d) Intercálase en el actual inciso tercero, que pasa a ser inciso cuarto, entre la voz “servicio” y el punto que le sigue, la siguiente frase: “, en consideración a los principios de eficiencia económica, competencia y seguridad señalados en el artículo 173”.

e) Agrégase el siguiente inciso final, nuevo:

“En la determinación del costo total de largo plazo se deberán incluir aquellas obras contenidas en los planes de expansión óptimos en generación, transmisión y modificaciones, refuerzos o adecuaciones en redes de distribución decretados en procesos anteriores, que cumplan con la condición de incorporar medios de generación renovables no convencionales a los sistemas, y conforme a lo indicado en el artículo 179°, junto con el valor de inversión identificado en el respectivo decreto tarifario, actualizado a la fecha del cálculo, de acuerdo a la fórmula de indexación señalada en el mismo decreto. Lo anterior, solo en el evento que dichas obras: hayan sido ejecutadas; se encuentren en ejecución conforme a los plazos e hitos definidos en el respectivo decreto; o se encuentren en la hipótesis señalada en el inciso final del artículo 180 y corresponda a alguno de los procesos tarifarios siguientes.”.

26. Incorpóranse, a continuación del artículo 176°, los siguientes artículos 176 bis, 176 ter y 176 quater:

“Artículo 176 bis.- Registro de proyectos de generación y transmisión en sistemas medianos. La Comisión deberá crear y administrar un registro electrónico por cada uno de los sistemas medianos existentes, a efectos de que los promotores que tengan interés en desarrollar proyectos de

generación, almacenamiento o transmisión en los respectivos sistemas realicen su inscripción, para ser considerados en el desarrollo del estudio señalado en el artículo 174.

Para efectos de inscribirse en el registro antes señalado, los promotores de proyectos deberán presentar los antecedentes y respaldos técnicos, económicos y de financiamiento que justifiquen su propuesta, y deberán ajustarse a los formatos y requisitos que establezca la Comisión, conforme a lo dispuesto en el reglamento.

Desde el momento de la incorporación de un proyecto en el registro electrónico, será responsabilidad de los promotores actualizar semestralmente, en los meses de enero y julio de cada año, el avance en el desarrollo de éste conforme al cronograma presentado. La actualización de la información en dichos términos permitirá al promotor del proyecto renovar su calidad de integrante del registro electrónico para el semestre siguiente al mes en que se recibió la actualización. Si ello no ocurre, el promotor del proyecto dejará de integrar el señalado registro electrónico.

La Comisión considerará la lista de los proyectos inscritos en el registro electrónico que cumplan con los requisitos definidos en la ley y en el reglamento, y que cuenten con resolución de calificación ambiental si corresponde, para efectos de que sean incorporados en el desarrollo del estudio de planificación y tarificación. El reglamento establecerá los demás requisitos que deberán cumplir los proyectos para ser incorporados en la referida lista.

Artículo 176 ter.- Proyecciones de demanda y deber de información en sistemas medianos. La proyección de demanda, libre y regulada, en cada uno de los sistemas medianos, para la totalidad de sus puntos de retiro y para todo el horizonte de planificación, deberá ser realizada por la Comisión, conforme a lo señalado en el reglamento, y considerará como insumo las proyecciones de demanda energética que son resultado del proceso de planificación energética de largo plazo, de acuerdo con lo establecido en el artículo 83°. Las empresas distribuidoras y quienes operen en los sistemas medianos deberán informar a la Comisión las proyecciones de demanda de sus clientes libres y regulados, y entregar la información de forma detallada y justificada, así como los supuestos y metodologías utilizadas, en la oportunidad y conforme a los formatos que disponga la Comisión.

Artículo 176 quater.- Participantes, usuarios e instituciones interesadas en sistemas medianos. La Comisión administrará un registro público de participación ciudadana, en el que se podrán inscribir las empresas generadoras, transmisoras y distribuidoras que operan en los sistemas medianos, en adelante los "participantes", y toda persona natural o jurídica con interés en participar en el proceso de planificación y tarificación de los sistemas medianos, en adelante "usuarios e instituciones interesadas".

Los participantes y los usuarios e instituciones interesadas podrán participar del proceso y estudio de planificación y tarificación de los sistemas medianos conforme a las normas contenidas en los artículos siguientes y en el reglamento.

El reglamento deberá especificar el procedimiento o trámite a través del cual se hará el llamado a los usuarios e instituciones interesadas a inscribirse, y la información que éstos deberán presentar para su registro. Asimismo, establecerá los medios y la forma en que la Comisión hará público los distintos documentos sometidos a un proceso de participación ciudadana, la oportunidad y la forma de entregar sus observaciones, y el mecanismo de actualización del registro. En todo caso, los antecedentes que solicite la autoridad para constituir dicho registro deberán estar dirigidos a acreditar la representación, el interés y la correcta identificación de cada usuario o entidad, y no podrán representar discriminación de ninguna especie.

Los promotores de proyectos de generación y transmisión que se encuentren inscritos en el registro mencionado en el artículo 176 bis, en adelante “los promotores de proyectos”, se entenderán automáticamente inscritos en el registro de que trata este artículo.

Las notificaciones y comunicaciones a los participantes, usuarios e instituciones interesadas y a los promotores de proyectos podrán efectuarse a través de medios electrónicos, de acuerdo con la información que contenga el registro.

El Ministerio de Energía y la Comisión deberán velar por la participación ciudadana en los sistemas medianos. Para ello otorgarán las facilidades necesarias mediante la entrega de información y difusión de los procesos tarifarios.”.

27. Reemplázase el artículo 177° por el siguiente:

“Artículo 177.- Bases técnicas y administrativas del estudio. A más tardar veinticuatro meses antes del término del período de vigencia de los decretos que fijan los precios de generación y transmisión, la Comisión deberá poner en conocimiento de los participantes, de los usuarios e instituciones interesadas y de los promotores de proyectos, las bases técnicas y administrativas preliminares del estudio para la determinación de los planes de expansión de las instalaciones de generación, almacenamiento y de transmisión y para el cálculo del costo incremental de desarrollo y el costo total de largo plazo de los segmentos de generación y de transmisión de los sistemas medianos. Dicho estudio será realizado por una empresa consultora contratada por la Comisión, de conformidad con lo dispuesto en la ley, en el reglamento y en las bases técnicas y administrativas.

El reglamento definirá el contenido de las bases técnicas y administrativas preliminares del estudio. Adicionalmente, determinará los criterios de selección de las propuestas del consultor para su realización, las garantías que éste deberá rendir para asegurar su oferta y su correcta realización, incompatibilidades y todas las demás condiciones, etapas del estudio y obligaciones del referido consultor que deban formar parte de las bases administrativas y técnicas. Asimismo, el reglamento determinará las garantías que deberán entregar los promotores de proyectos para asegurar su integridad y seriedad, así como para garantizar su correcta y oportuna ejecución. Los montos, condiciones y oportunidades en que deban ser entregados serán definidas en las bases administrativas y técnicas.

Los participantes, los usuarios e instituciones interesadas y los promotores de proyectos podrán efectuar observaciones a las bases técnicas y administrativas preliminares dentro de los quince días siguientes a la fecha de su recepción. La Comisión acogerá o rechazará fundadamente las observaciones y comunicará las bases finales dentro de los quince días siguientes al vencimiento del plazo para presentar observaciones.

Si se mantienen controversias, los participantes, los usuarios e instituciones interesadas y los promotores de proyectos podrán presentar sus discrepancias al Panel de Expertos, en un plazo máximo de diez días, contado desde la recepción de las bases finales. El Panel de Expertos dispondrá de veinte días para realizar la audiencia pública, contado desde el vencimiento del plazo para la presentación de discrepancias. Luego, el Panel de Expertos deberá emitir su dictamen dentro del plazo de treinta días, contado desde la respectiva audiencia a que hace referencia el artículo 211°.

Para los efectos anteriores, se entenderá que existe discrepancia susceptible de ser sometida al dictamen del Panel de Expertos, si quien ha formulado observaciones a las bases técnicas y administrativas preliminares persevera en ellas, con posterioridad a su rechazo por parte de la Comisión y, también, si quien no ha formulado observaciones a las bases técnicas y administrativas preliminares, considera que se debe mantener su contenido, en caso de haberse modificado en las bases técnicas y administrativas finales.

Transcurrido el plazo para formular discrepancias ante el Panel de Expertos o una vez resueltas éstas, la Comisión deberá formalizar las bases técnicas y administrativas definitivas dentro de los siguientes quince días, a través de una resolución que se publicará en el Diario Oficial y en un diario de circulación nacional o regional, y se comunicará a los participantes, a los usuarios e instituciones interesadas y a los promotores de proyectos. Asimismo, deberá publicarse en el sitio web de la Comisión.”.

28. Incorpóranse, a continuación del artículo 177, los siguientes artículos 177 bis, 177 ter, 177 quater y 177 quinquies:

“Artículo 177 bis.- Licitación y adjudicación del estudio. El estudio de planificación y tarificación de los sistemas medianos será licitado y adjudicado por la Comisión de conformidad con lo dispuesto en la presente ley, en el reglamento y en las bases técnicas y administrativas antes referidas. El estudio será supervisado por un comité integrado por dos representantes del Ministerio de Energía, dos de la Comisión, dos representantes de las empresas que operen los sistemas medianos y dos representantes del conjunto de los promotores de proyectos. El comité será presidido por uno de los representantes de la Comisión.

La Comisión realizará el llamado a licitación y procederá a la adjudicación y firma del contrato. El reglamento determinará las funciones del comité señalado en el inciso anterior y establecerá el procedimiento para su constitución y funcionamiento.

El estudio deberá identificar el plan de expansión de los segmentos de generación y de transmisión correspondiente a cada sistema mediano, y los respectivos costos incrementales de desarrollo y costos totales de largo plazo de cada uno de los segmentos, en la forma que indique el reglamento y las bases respectivas. El estudio deberá ejecutarse dentro del plazo establecido en las bases administrativas, el que no podrá ser superior a siete meses, a partir de la total tramitación del acto administrativo que aprueba el contrato con el consultor.

Artículo 177 ter.- Financiamiento del estudio de planificación y tarificación de los sistemas medianos. Las empresas que operen en los sistemas medianos deberán concurrir al pago del estudio de planificación y tarificación de los respectivos sistemas, conforme a lo dispuesto en el reglamento. El valor resultante del proceso de adjudicación del estudio de planificación y tarificación de los sistemas medianos será incorporado en el proceso de valorización a prorrata de la capacidad instalada de generación de las empresas que operen en cada sistema mediano, de acuerdo con lo que establezca el reglamento.

Artículo 177 quater.- Resultados del estudio y audiencia pública. La empresa adjudicataria del estudio de planificación y tarificación presentará sus resultados al comité señalado en el artículo 177 bis, e indicará, a lo menos, los planes de expansión, los costos por segmento, las fórmulas de indexación propuestas y los rangos de validez de las hipótesis técnicas y económicas que sustentan los costos determinados por segmento y por sistema mediano.

El reglamento y las bases del estudio de planificación y tarificación establecerán la forma y contenido de los antecedentes que deberán ser aportados por parte de la empresa adjudicataria del estudio para efectos de respaldar los resultados, los que deberán permitir la reproducción de éstos.

Una vez recibido conforme el estudio de planificación y tarificación de los sistemas medianos por parte del comité señalado en el artículo 177 bis, la Comisión convocará, a lo menos, a una audiencia pública a los participantes, a los usuarios e instituciones interesadas y a los promotores de proyectos, en la que la empresa adjudicataria del estudio deberá exponer sus resultados.

El reglamento establecerá el procedimiento y las demás normas a que se sujetarán las audiencias públicas que deban realizarse de conformidad al presente artículo, así como la forma y oportunidad en la que los participantes podrán formular sus observaciones.

Artículo 177 quinquies.- Informe técnico preliminar. Una vez realizada la última instancia de audiencia pública señalada en el artículo anterior, la Comisión dispondrá del plazo de tres meses para revisar el estudio de planificación y tarificación, efectuar las correcciones que estime pertinentes, elaborar el informe técnico preliminar y estructurar las tarifas correspondientes, y tendrá como antecedente las observaciones presentadas en la o las audiencias. La Comisión deberá remitir, a través de medios electrónicos, el mencionado informe técnico preliminar, y las fórmulas tarifarias respectivas, a los participantes, a los usuarios e instituciones interesadas y a los promotores de proyectos.

A partir de la recepción del informe técnico preliminar, los participantes, los usuarios e instituciones interesadas y los promotores de proyectos dispondrán de quince días para presentar sus observaciones a la Comisión, por los medios electrónicos que ésta determine al efecto.

Dentro de los veinte días siguientes al vencimiento del plazo para presentar observaciones, la Comisión emitirá y comunicará por vía electrónica el informe técnico final, con la aceptación o el rechazo de las observaciones planteadas.

Dentro de los diez días siguientes a la comunicación del informe final, los participantes, los usuarios e instituciones interesadas y los promotores de proyectos podrán presentar sus discrepancias al Panel de Expertos. Éste realizará la audiencia pública dentro de los treinta días desde que le sea informada la discrepancia, y emitirá su dictamen en el plazo de treinta días contado desde la celebración de la audiencia referida en el artículo 211°.

Para los efectos anteriores, se entenderá que existe discrepancia susceptible de ser sometida al dictamen del Panel de Expertos, si quien ha formulado observaciones al informe técnico preliminar, persevera en ellas, con posterioridad a su rechazo por parte de la Comisión y, también, si quien no ha formulado observaciones técnicas al informe técnico preliminar, considera que se debe mantener su contenido, en caso de haberse modificado en el informe técnico final.”.

29. En el artículo 178°:

a) Reemplázanse los incisos primero y segundo por los siguientes:

“Artículo 178.- Informe técnico definitivo y decreto tarifario. Dentro de los cinco días siguientes al vencimiento del plazo para presentar discrepancias sin que se hayan presentado o dentro de los veinte días siguientes desde que el Panel de Expertos haya emitido su dictamen en caso de haberse presentado, la Comisión deberá remitir al Ministerio de Energía el informe técnico definitivo con las tarifas para el siguiente período, así como los planes de expansión en los segmentos de generación, transmisión y modificaciones, refuerzos o adecuaciones en redes de distribución de los respectivos sistemas medianos, los responsables de ejecutar las obras, el valor de inversión de los medios de generación renovables no convencionales que serán parte del plan de expansión, sus fórmulas de indexación y los rangos de validez de las hipótesis técnicas y económicas que sustentan el plan de expansión a que se refiere el artículo 174.

El Ministro de Energía, mediante decreto supremo expedido bajo la fórmula “por orden del Presidente de la República”, fijará para cada sistema mediano las tarifas de generación y de transmisión, sus fórmulas de indexación para el período siguiente y las respectivas condiciones de aplicación. A su vez, el decreto establecerá los planes de expansión en los segmentos de generación, transmisión, las modificaciones, refuerzos o adecuaciones en redes de distribución de acuerdo a lo indicado en el artículo 176°, los responsables de ejecutar las obras, el valor de inversión de medios de generación renovables no convencionales, y sus respectivas fórmulas de indexación. Dicho decreto deberá ser dictado dentro de los siguientes treinta días de recibido el informe técnico definitivo de la Comisión. Una vez publicado el decreto en el Diario Oficial será aplicable lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 190°.”.

b) Elimínase el inciso final.

30. Reemplázase el artículo 179° por el siguiente:

“Artículo 179.- Planes de expansión. Los planes de expansión de los segmentos de generación y transmisión señalados en el decreto al que hace mención el artículo 178, y las modificaciones, refuerzos o adecuaciones a las redes de distribución que se determinen conforme al inciso tercero del artículo 176°, tendrán carácter de obligatorios, y deberán ejecutarse conforme al tipo, dimensionamiento y plazos que se definan en el decreto, sin perjuicio de lo señalado en el inciso final del artículo 180.

En particular, para aquellas unidades que forman parte de los medios de generación renovables no convencionales y para sistemas de almacenamiento de energía, el valor de inversión de las obras indicadas en el

plan de expansión del decreto señalado en el artículo anterior y sus correspondientes fórmulas de indexación, serán incluidos en la determinación del costo total de largo plazo del proceso en curso y de los tres procesos tarifarios siguientes, a partir de la fecha de entrada en operación indicada en el decreto correspondiente. Lo anterior, siempre y cuando las obras: hayan sido efectivamente ejecutadas; se encuentren en proceso de ser ejecutadas cumpliendo con los plazos e hitos definidos en el respectivo decreto; o se encuentren en la hipótesis señalada en el inciso final del artículo 180.

La realización de un estudio interperíodos no será considerada como un proceso tarifario para los efectos del cómputo de los siguientes tres procesos indicados en el inciso anterior.”.

31. En el artículo 180°:

a) Sustitúyense los incisos primero y segundo por los siguientes:

“Artículo 180.- Actualización interperíodos. El informe técnico que dio origen a los planes señalados en el artículo anterior establecerá, en su oportunidad, el rango de validez de las hipótesis técnicas y económicas que sustenten la conveniencia de la implementación de estos planes en la forma, dimensión y plazos establecidos.

Dentro de la vigencia de un decreto tarifario la Comisión, de oficio o a solicitud fundada de las empresas que se encuentren operando en el correspondiente sistema mediano, podrá actualizar lo indicado en el decreto tarifario al que hace mención el artículo 178, en aquellos casos en que se produzcan desviaciones relevantes en las condiciones de oferta o de demanda o que se ubiquen fuera de las tolerancias establecidas conforme a lo señalado en el inciso precedente, caso en el cual las nuevas tarifas y sus correspondientes fórmulas de indexación, así como los planes de expansión resultantes de dicha actualización, tendrán vigencia hasta el término del cuatrienio en curso. El reglamento establecerá el procedimiento, los plazos y las demás materias necesarias para el adecuado desarrollo del procedimiento de actualización regulado en este artículo.”.

b) Incorpórase el siguiente inciso tercero, nuevo:

“Para efectos de lo señalado en el inciso precedente, la actualización de los parámetros tarifarios, y los nuevos planes de expansión, serán calculados por la Comisión mediante un informe técnico y fijados mediante decreto expedido por el Ministerio de Energía, bajo la fórmula “por orden del Presidente de la República”.”.

c) Reemplázase en el actual inciso tercero, que ha pasado a ser inciso cuarto, la expresión “plan de expansión” por “decreto vigente señalado en el artículo 178”.

32. Incorpóranse, a continuación del artículo 180, los siguientes artículos 180-1 a 180-13:

“Artículo 180-1.- Acceso abierto y procedimientos de conexión en sistemas medianos. El Coordinador deberá otorgar permiso de conexión a nuevos proyectos en los sistemas medianos obligados a coordinarse de acuerdo a lo establecido en el artículo 173 bis, cuando éstos lo soliciten en subestaciones existentes o futuras, conforme lo que disponga el reglamento.

Las empresas que operen instalaciones de distribución o transmisión en un sistema mediano deberán permitir la conexión de nuevos proyectos a sus instalaciones, cuando éstos se conecten a ellas mediante líneas propias o de terceros, conforme a lo que disponga la respectiva norma técnica.

Las discrepancias que surjan con motivo de la aplicación del régimen de acceso abierto establecido en el presente artículo serán sometidas al dictamen del Panel de Expertos, el que deberá resolver dentro de los quince días siguientes de celebrada la audiencia de que trata el artículo 211°.

“Artículo 180-2.- Acceso abierto y procedimientos de conexión a sistemas para procesos productivos, por parte de terceros bajo modalidad de sistemas con capacidad instalada menor a 1.500 kilowatts, sistemas medianos o el sistema eléctrico nacional. Los sistemas para procesos productivos están sometidos a un régimen de acceso abierto.

Así, terceros podrán solicitar la conexión a sistemas para procesos productivos bajo condiciones técnicas y económicas no discriminatorias, de acuerdo a la normativa vigente. En este caso, el Coordinador deberá otorgar permiso de conexión a quienes soliciten acceso a dichos sistemas, conforme a lo dispuesto por el reglamento. Los detalles sobre límites, tarificación u otros aspectos técnicos y económicos del régimen de acceso abierto quedarán sujetos a lo establecido en la regulación reglamentaria pertinente. El reglamento establecerá las materias necesarias para la debida implementación del presente artículo.

Las discrepancias que surjan en relación con el acceso abierto y la interconexión de los sistemas para procesos productivos con sistemas con capacidad instalada menor a 1.500 kilowatts, sistemas medianos o el sistema eléctrico nacional serán resueltas por el Panel de Expertos. Éste deberá dictaminar en el plazo máximo de quince días hábiles desde la celebración de la audiencia señalada en el artículo 211.

Artículo 180-3.- Interconexión de instalaciones a los sistemas medianos. Toda unidad generadora o sistema de almacenamiento deberá comunicar por escrito a la Comisión su fecha de interconexión al sistema

mediano respectivo, con una anticipación no inferior a seis meses, y remitir copia de dicha comunicación a la Superintendencia, al Coordinador y al Comité Coordinador si corresponde. En el caso de las instalaciones de transmisión se deberá cumplir con la misma obligación. Igual plazo y procedimiento aplicará para el retiro, modificación, desconexión o cese de operaciones, que no sea por fallas o mantenimiento, de una central o instalación de transmisión.

En casos calificados, y previo informe de seguridad del Comité Coordinador o de la empresa que opere en el respectivo sistema mediano, la Comisión podrá eximir a una empresa del cumplimiento de los plazos y fechas señaladas. Asimismo, la Comisión podrá prorrogar hasta por seis meses el plazo señalado, en caso de determinar que el retiro, modificación, desconexión o el cese de operaciones puede generar riesgo para la seguridad del sistema, previo informe de seguridad del Comité Coordinador o de la empresa que opere el respectivo sistema mediano.

Artículo 180-4.- Interconexión de dos o más sistemas medianos. La Comisión podrá incorporar en la planificación de los sistemas medianos la interconexión de dos o más de dichos sistemas. En el caso de presentarse una iniciativa privada de transmisión para la señalada interconexión, ésta deberá ser analizada en el estudio al que se refiere el artículo 174. Si son considerados en el plan de expansión, los proyectos deberán ser incorporados en el desarrollo de los sistemas eléctricos respectivos, en virtud de lo señalado en el artículo 179, y el decreto respectivo deberá definir las condiciones asociadas a la transición para la correcta integración de los sistemas medianos que se interconecten.

Artículo 180-5.- Otras interconexiones entre sistemas eléctricos. En cualquier otro caso de interconexión entre sistemas eléctricos, distinto del señalado en el artículo precedente, la Comisión deberá elaborar un informe técnico y señalar si se trata de una interconexión de interés privado o de servicio público destinada al abastecimiento de la demanda.

El Ministerio deberá dictar el correspondiente decreto bajo la fórmula “por orden del Presidente de la República”, e indicar el tipo de instalaciones de que se trata y, además, deberá definir las condiciones asociadas a la transición, al acceso abierto, a la remuneración y pago de las correspondientes instalaciones. Si se trata de una interconexión nacional privada ésta se regirá por su respectivo contrato.

El reglamento establecerá las materias necesarias para la debida implementación del presente artículo.

Artículo 180-6.- Interconexión internacional. Cuando una interconexión internacional de servicio público interconecte instalaciones correspondientes a algún sistema mediano, dicha instalación será remunerada por los clientes finales del sistema eléctrico nacional a partir del cargo de

transmisión y por un nuevo cargo de transmisión aplicado al correspondiente sistema mediano, de acuerdo a lo que disponga el reglamento.

Artículo 180-7.- Licitaciones de suministro en sistemas medianos. La Comisión, en concordancia con los objetivos de eficiencia económica, competencia y seguridad que establece la ley para la planificación de los sistemas medianos, podrá considerar la realización de licitaciones públicas de suministro necesarias para abastecer la demanda de los sistemas medianos, mediante procesos públicos, transparentes y no discriminatorios.

Para efectos de determinar la procedencia de las licitaciones a que se refiere el inciso precedente, la Comisión deberá considerar las características del correspondiente sistema mediano, la proyección de la demanda, los proyectos inscritos en el Registro de Proyectos de Generación y Transmisión, el incentivo de nuevas tecnologías, el reemplazo de centrales o cualquier otra consideración debidamente fundada en un informe técnico, que justifique la realización de un proceso licitatorio.

Artículo 180-8.- Observaciones al informe técnico de licitación. Las concesionarias de servicio público de distribución, las empresas generadoras y aquellos usuarios e instituciones interesadas, que se encuentren inscritas en el registro de usuarios e instituciones interesadas que abrirá la Comisión, de acuerdo a lo que disponga el reglamento, y que tengan interés directo o eventual en el proceso de licitación señalado en el artículo anterior, podrán realizar observaciones de carácter técnico al referido informe en un plazo no superior a quince días, contado desde su publicación, de acuerdo a los formatos, requisitos y condiciones que establezca el reglamento.

Dentro del plazo de treinta días, contado desde el vencimiento del plazo para presentar las observaciones, la Comisión deberá dar respuesta fundada a ellas y proceder a la rectificación del informe si corresponde. La Comisión deberá notificar el referido informe por medios electrónicos, el que deberá contener las modificaciones pertinentes producto de las observaciones que hayan sido acogidas.

Dentro del plazo de quince días, contado desde la notificación a que se refiere el inciso anterior, podrán ser sometidas al dictamen del Panel de Expertos las discrepancias que se produzcan en relación con las proyecciones de demanda contenidas en el informe, y aquél deberá resolver conforme a lo dispuesto en el artículo 211°. La Comisión deberá elaborar el informe final de acuerdo a lo dictaminado por el Panel de Expertos, dentro del plazo de quince días.

Artículo 180-9.- Bases de licitación de suministro. Si corresponde, la Comisión deberá elaborar las bases de licitación de suministro de energía para el correspondiente sistema mediano, las que remitirá, a través de medios

electrónicos, a las concesionarias de distribución licitantes, a efectos de que éstas efectúen las observaciones que estimen pertinentes.

La Comisión establecerá en las bases las condiciones de la licitación, y señalará, a lo menos, la cantidad de energía a licitar; los bloques de suministro requeridos para tal efecto; el período de suministro que debe cubrir la oferta, el cual no podrá ser superior a veinte años; los puntos del sistema eléctrico en el cual se efectuará el suministro; las condiciones, criterios y metodologías que serán empleados para realizar la evaluación económica de las ofertas y un contrato tipo de suministro de energía para servicio público de distribución, que regirá las relaciones entre la concesionaria de distribución y la empresa generadora adjudicataria respectiva.

El reglamento establecerá los plazos, procedimientos y condiciones necesarias para la debida implementación del presente artículo y, además, determinará los requisitos y las condiciones para ser oferente, las garantías que éste deba rendir para asegurar el cumplimiento de su oferta y del contrato de suministro que se suscriba, y toda otra garantía para el debido resguardo del proceso.

Artículo 180-10.- Valor máximo de las ofertas. En cada licitación el valor máximo de las ofertas de energía para cada bloque de suministro será fijado por la Comisión, en un acto administrativo separado de carácter reservado, que permanecerá en secreto hasta la apertura de las ofertas respectivas, momento en el cual el acto administrativo perderá el carácter de reservado. Con todo, dicho valor máximo deberá ser fundado y definirse en virtud del bloque de suministro de energía licitado.

Artículo 180-11.- Adjudicación y contrato de suministro. Las empresas concesionarias de distribución deberán adjudicar la licitación a aquellas ofertas más económicas, de acuerdo a las condiciones establecidas en las bases de licitación para su evaluación, y deberán comunicar a la Comisión la evaluación y la adjudicación de las ofertas, para los efectos de su formalización a través del correspondiente acto administrativo.

El contrato tipo de suministro incorporado en las bases de licitación deberá ser suscrito por la concesionaria de distribución y su suministrador, por escritura pública, previa aprobación de la Comisión mediante resolución exenta, y una copia autorizada será registrada en la Superintendencia. Asimismo, las modificaciones que se introduzcan en los contratos deberán ser aprobadas por la Comisión.

Artículo 180-12.- Precio nudo promedio del sistema mediano. El total de la energía que deberán facturar el o los suministradores adjudicados en la correspondiente licitación a una distribuidora, será igual a la energía efectivamente inyectada por dicho generador en el período de facturación, de acuerdo a los requisitos y condiciones que establezca el reglamento.

El precio medio que resulte de la adjudicación, calculado de acuerdo a lo que establezca el reglamento, será traspasado a los clientes finales de los sistemas medianos mediante una componente adicional agregada al precio de nudo resultante del proceso de tarificación, a que hace referencia el artículo 178, y formará un nuevo precio de nudo denominado precio de nudo promedio del sistema mediano. Con ocasión del cálculo a que se refiere el artículo 157, de acuerdo a lo que establezca el reglamento, la Comisión deberá incorporar ajustes y recargos derivados de indexaciones, desbalances producto de la demanda proyectada u otros.

Artículo 180-13.- Incorporación de nuevas plantas de generación. Las nuevas plantas de generación comprometidas producto de las licitaciones deberán incorporarse en el plan de expansión y en el plan de reposición eficiente, a fin de evitar el doble pago, de forma que estas instalaciones sean consideradas para efectos de las expansiones necesarias del sistema, y que su costo no quede reflejado en el precio de nudo resultante del proceso de tarificación.”.

33. En el artículo 191°:

a) En el inciso segundo:

i. Reemplázase la frase “conjunto de los sistemas eléctricos con capacidad instalada superior a 1.500 kilowatts,” por “sistema eléctrico nacional y en los sistemas medianos,”.

ii. Reemplázase la frase “En caso que dichas tarifas” por lo siguiente: “Para aquellos usuarios residenciales cuyas tarifas, calculadas sobre la base del consumo tipo”.

iii. Suprímese la palabra “todos”, que sigue a la frase “Las diferencias serán absorbidas progresivamente por”.

iv. Reemplázase la frase “que estén bajo el promedio señalado, con excepción” por lo siguiente: “con las excepciones de aquellos suministros no residenciales ubicados en comunas beneficiadas con la aplicación de este mecanismo, siempre y cuando sean abastecidos por la misma empresa distribuidora que los usuarios residenciales beneficiados; y”.

b) Reemplázanse en el inciso tercero las expresiones “los CDEC respectivos,” y “los CDEC” por “el Coordinador”.

34. Reemplázase el epígrafe del Capítulo III del Título V por el siguiente: “De los precios máximos en los sistemas aislados para pequeños consumidores”.

35. Sustitúyese en el artículo 199° la frase “sistemas eléctricos cuyo tamaño es igual o inferior a 1.500 kilowatts en capacidad instalada de generación” por “sistemas aislados para pequeños consumidores”.

36. Incorpórase, a continuación del artículo 199°, el siguiente artículo 199 bis:

“Artículo 199 bis.- Los Gobiernos Regionales podrán destinar recursos para el financiamiento de subsidios para la operación, que permitan la continuidad del suministro eléctrico en los sistemas aislados para pequeños consumidores.

Los Gobiernos Regionales podrán utilizar la tarifa regulada de referencia para efectos de determinar el monto de los recursos a transferir. La tarifa regulada de referencia (“TRR”) corresponderá a:

a) La menor opción tarifaria BT1, de acuerdo al decreto tarifario vigente en dicha época, en todos sus componentes, sin considerar el cargo fijo mensual, aplicada a los usuarios finales señalados en el número 1 del artículo 147°, en la comuna donde está ubicado el sistema aislado para pequeños consumidores.

b) Si la comuna no cuenta con usuarios finales señalados en el número 1 del artículo 147°, la TRR corresponderá a la menor opción tarifaria BT1 en todos sus componentes, sin considerar el cargo fijo mensual, aplicada a los usuarios finales de la comuna donde está ubicada la localidad geográficamente más cercana al sistema de autogeneración de energía eléctrica, que pertenezca a la provincia en donde está ubicado el referido sistema.

c) Si la provincia no cuenta con usuarios finales señalados en el número 1 del artículo 147°, la TRR corresponderá a la menor opción tarifaria BT1 en todos sus componentes, sin considerar el cargo fijo mensual, aplicada a los usuarios finales de la comuna donde está ubicada la localidad geográficamente más cercana al sistema aislado para pequeños consumidores, que pertenezca a la región en donde está ubicado el sistema.

d) En aquellos casos donde exista un acuerdo tarifario firmado entre el alcalde de la municipalidad respectiva y la empresa que entrega el suministro eléctrico y/o exista un convenio de operación con el Gobierno Regional respectivo, la TRR corresponderá a lo establecido en los instrumentos ya señalados.

La transferencia de recursos a la cual se refiere el presente artículo se realizará de conformidad a lo dispuesto en las leyes de presupuestos del sector público respectivas.”.

37. En el artículo 225°:

a) Reemplázanse los literales a) y b) por los siguientes:

“a) Sistema eléctrico: conjunto de instalaciones de centrales eléctricas generadoras, sistemas de almacenamiento, líneas de transporte, subestaciones eléctricas y redes de distribución, interconectadas entre sí, que permite generar, almacenar, transportar y distribuir energía eléctrica.

b) Autoprodutor: Todo propietario, arrendatario, usufructuario o quien explote a cualquier título centrales generadoras, cuya generación de energía eléctrica ocurra como resultado o con el objetivo de abastecer los consumos asociados a procesos productivos propios o de terceros, en el mismo punto de conexión a la red, y que puedan tener excedentes de energía para ser inyectados al sistema eléctrico.”.

b) Sustitúyense la expresión “ad)”, la segunda vez que aparece, y las expresiones “ae)” y “af)”, por “ae)”, “af)” y “ag)”, respectivamente.

#### DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Artículo primero.- Dentro del plazo de doce meses, contado desde la publicación de la presente ley en el Diario Oficial, se deberán dictar los reglamentos que establezcan las disposiciones necesarias para su ejecución. Mientras los referidos reglamentos no entren en vigencia, dichas disposiciones se sujetarán en cuanto a los plazos, requisitos y condiciones a las disposiciones de esta ley y a las que se establezcan por resolución exenta de la Comisión.

La resolución exenta a que hace referencia el inciso anterior permanecerá vigente hasta la entrada en vigencia de los referidos reglamentos.

Los procedimientos tarifarios de los sistemas medianos iniciados con anterioridad a la publicación de la presente ley se regirán por las normas vigentes a la fecha de su inicio.

Artículo segundo.- Dentro de los seis meses siguientes a la publicación del reglamento señalado en los artículos 10-5 y 10-6, que el numeral 2 del artículo único del presente proyecto de ley incorpora en el decreto con fuerza de ley N° 4/20.018, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, la Comisión deberá dar inicio al primer proceso de categorización de los sistemas eléctricos señalado en dichos artículos. Mientras ello no ocurra, los actuales sistemas medianos y sistemas aislados para pequeños consumidores seguirán rigiéndose por la normativa correspondiente.

Si la categorización de los sistemas eléctricos no se ha realizado a la fecha que corresponda dar inicio al nuevo proceso tarifario de los sistemas

medianos, éste se aplicará a los actuales sistemas medianos de acuerdo a lo dispuesto en la presente ley.

Artículo tercero.- Desde la fecha de publicación de la presente ley en el Diario Oficial hasta la finalización del proceso de categorización de sistemas eléctricos al cual se refiere el artículo segundo transitorio precedente, los Gobiernos Regionales podrán destinar recursos para el financiamiento de subsidios a la operación, que permitan la continuidad del suministro eléctrico de aquellos sistemas eléctricos cuyo tamaño sea igual o inferior a 1.500 kilowatts de capacidad instalada de generación, o para aquellos que hayan superado dicha capacidad, en la medida que sean autorizados por resolución exenta del Ministerio de Energía. Dicha resolución deberá contener una tarifa de referencia regulada de acuerdo a las reglas establecidas en el inciso segundo del artículo 199 bis incorporado por el numeral 36 del artículo único del presente proyecto de ley en el decreto con fuerza de ley N° 4/20.018, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

Para la aplicación del inciso anterior, el Ministerio de Energía, mediante decreto exento, establecerá el procedimiento, requisitos, condiciones, vigencia y plazo, para efectos de dictar la resolución exenta de autorización previamente indicada.

Artículo cuarto.- El mayor gasto fiscal que irroque la aplicación de esta ley durante su primer año presupuestario de vigencia se financiará con cargo al presupuesto del Ministerio de Energía, y en lo que falte, el Ministerio de Hacienda podrá suplementarlo con cargo a los recursos de la partida del Tesoro Público de la Ley de Presupuestos del Sector Público. En los años siguientes se estará a lo dispuesto en la respectiva Ley de Presupuestos.”.

- - -

## **ACORDADO**

Acordado en sesiones celebradas el día 3 de diciembre de 2025, con asistencia de los Honorables Senadores señor Rafael Prohens Espinosa (Presidente), señora Ximena Ordenes Neira (en reemplazo de Yasna Provoste Campillay) y señores Carlos Ignacio Kuschel Silva (en reemplazo de Rodrigo Galilea Vial) y David Sandoval Plaza (en reemplazo de Luz Eliana Ebensperger Orrego), y 10 de diciembre de 2025, con asistencia de los Honorables Senadores señor Rafael Prohens Espinosa (Presidente), señora Ximena Ordenes Neira (en reemplazo de Yasna Provoste Campillay) y señores Juan Luis Castro González, Carlos Ignacio Kuschel Silva (en reemplazo de Rodrigo Galilea Vial) y David Sandoval Plaza (en reemplazo de Luz Eliana Ebensperger Orrego).

Sala de la Comisión, a 12 de diciembre de 2025.

## RESUMEN EJECUTIVO

### INFORME DE LA COMISIÓN DE MINERÍA Y ENERGÍA, RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY, EN SEGUNDO TRÁMITE CONSTITUCIONAL, QUE PERFECCIONA LOS SISTEMAS MEDIANOS EN LA LEY GENERAL DE SERVICIOS ELÉCTRICOS (BOLETÍN N 16.627-08).

---

- I. **OBJETIVO DEL PROYECTO PROPUESTO POR LA COMISIÓN:** Mejorar el acceso de todos los chilenos y chilenas a servicios eléctricos con tarifas equitativas, especialmente por aquellas personas que viven en las zonas más aisladas del país, con el fin de que la electricidad sea un motor de desarrollo de los territorios y mejore la calidad de vida de todos y todas, independiente del lugar donde habitan.
- II. **ACUERDOS:** aprobado en general y particular por la unanimidad de los miembros de la Comisión. (5x0).
- III. **ESTRUCTURA DEL PROYECTO APROBADO POR LA COMISIÓN:** es de artículo único, con 37 numerales, y tiene cuatro artículos transitorios.
- IV. **NORMAS DE QUÓRUM ESPECIAL:** El artículo 199 bis, contenido en el numeral 36 del artículo único y el inciso primero del artículo tercero transitorio del proyecto de ley tienen el carácter de ley orgánica constitucional, por determinar atribuciones de los Gobiernos Regionales, en virtud de lo dispuesto en el artículo 111 de la Constitución Política de la República de la Constitución Política de la República, en relación con el artículo 66, inciso segundo, de la misma Carta Fundamental. Por su parte, el artículo 180-10, contenido en el numeral 32 del artículo único tiene carácter de quorum calificado en virtud de lo dispuesto en el artículo 8, inciso segundo, en relación con el artículo 66, inciso segundo, de la Constitución Política de la República. Lo anterior, debido a que establece que el valor máximo de las ofertas de energía, para cada bloque de suministro, será fijado en un acto administrativo separado de carácter reservado hasta la apertura de las ofertas respectivas.
- V. **URGENCIA:** “discusión inmediata”.
- VI. **ORIGEN E INICIATIVA:** Cámara de Diputadas y Diputados. Mensaje de Su Excelencia el señor Presidente de la República.
- VII **TRÁMITE CONSTITUCIONAL:** segundo.
- VIII. **INICIO TRAMITACIÓN EN EL SENADO:** 15 de julio de 2025.

- IX. TRÁMITE REGLAMENTARIO:** informe en general y particular. Pasa a la Comisión de Hacienda.
- X. LEYES QUE SE MODIFICAN O QUE SE RELACIONAN CON LA MATERIA:** Ley General de Servicios Eléctricos.

Valparaíso, a 12 de diciembre de 2025.

**Julio Cámara Oyarzo**  
**Abogado Secretario de la Comisión**  
**(documento firmado electrónicamente)**



---

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese el código de verificación: 12914-fd90d5 en:

<https://firma.senado.cl/verificador/docinfo>