

INFORME DE LA COMISIÓN DE HACIENDA RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY QUE PROMUEVE EL ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y LA ELECTROMOVILIDAD

Boletín N° 14.731-08

HONORABLE CÁMARA:

La Comisión de Hacienda pasa a informar, en cumplimiento del inciso segundo del artículo 17 de la ley N° 18.918, Orgánica Constitucional del Congreso Nacional, y conforme a lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 226 del Reglamento de la Corporación, el proyecto de ley mencionado en el epígrafe, originado en Mensaje de S.E. el Presidente de la República, señor Sebastián Piñera Echenique, ingresado a tramitación el 2 de diciembre de 2021, e informado en primer trámite constitucional y reglamentario por la Comisión de Minería y Energía. Se encuentra con urgencia calificada de Discusión Inmediata.

La Comisión contó con la presencia del Subsecretario de Energía señor Francisco López Díaz.

I.-CONSTANCIAS REGLAMENTARIAS PREVIAS

1.-Idea matriz o fundamental del proyecto de ley:

Fomentar el desarrollo de los sistemas de almacenamiento de energía eléctrica y de la electromovilidad, a través de la participación de los sistemas de almacenamiento puros en el mercado eléctrico, la habilitación de la conexión de infraestructura que combinan generación y consumo, la rebaja transitoria en el valor del permiso de circulación de los vehículos eléctricos y la autorización de nuevos modelos de negocios para la electromovilidad.

2.-Comisión técnica:

Comisión de Minería y Energía.

3.-Artículos que la Comisión Técnica dispuso que fueran conocidas por esta Comisión de Hacienda.

La Comisión de Minería y Energía señala que los artículos segundo y tercero transitorios del proyecto de ley aprobados por esa Comisión deben ser conocidos por la Comisión de Hacienda, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 226 del Reglamento de la Corporación.

4.-Normas de carácter orgánico constitucional o de quórum calificado.

No hay normas que deban aprobarse con quórum especial

5.- Indicaciones rechazadas presentadas en este trámite a las disposiciones de competencia de esta Comisión de Hacienda.

No hubo

6.- Indicaciones declaradas inadmisibles

No hubo

7.- Modificaciones introducidas al texto de la comisión técnica

No hubo. La Comisión de Hacienda aprobó en iguales términos, por la unanimidad de los integrantes presentes, los artículos sometidos a su conocimiento.



Firmado electrónicamente

<https://extranet.camara.cl/verificardoc>

Código de verificación: 355B34FFDFE910CE

8- Diputado Informante: El señor Guillermo Ramírez Diez.

II.- SÍNTESIS DE LA DISCUSIÓN EN LA COMISIÓN TÉCNICA

El Biministro de Minería y Energía, señor Juan Carlos Jobet, indicó que el contexto de emergencia climática al que nos enfrentamos por el cambio climático y el calentamiento global hace inevitable hablar de energía, puesto que casi el 80% de las emisiones de CO2 las genera ese sector.

En nuestro país el sector de energía es el responsable del 77% de las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel nacional, correspondiendo un 30% a la generación eléctrica, un 26% al transporte, un 14% a la industria, un 7% a la edificación y las emisiones fugitivas aportan el 1%.

Por tanto, si no se transforma la forma en que se produce y consume energía es imposible frenar el cambio climático, precisó.

En este sentido, la estrategia de transición energética tiene 4 ejes, respecto de los cuales es necesario avanzar para hacer frente al cambio climático:

1. Descarbonización de la matriz eléctrica.
2. Electromovilidad.
3. Eficiencia energética.
4. Hidrógeno verde.

Y precisamente, este proyecto de ley, se enfoca en los dos primeros pilares, e indirectamente afecta la producción de hidrógeno.

Respecto a la descarbonización de la matriz energética, señaló que Chile tiene un potencial renovable que es 80 veces más grande que la capacidad actual de la matriz eléctrica. Este año se están construyendo en el país aproximadamente 6000 mega watts, lo que duplica la capacidad solar y eólica actual. Se trata, por tanto, de un área que cuenta con un gran potencial de crecimiento y donde se está avanzando muy rápido, lo que permite, a su vez, el retiro de las centrales a carbón.

Añadió que la descarbonización implica un enorme desafío, ya que se requiere complementar las energías renovables que, en general, son intermitentes. Es precisamente en este aspecto donde el almacenamiento va a tener un rol esencial, ya que va a permitir usar la energía renovable en horas que no está disponible.

En este sentido, destacó que el proyecto de ley, en primer lugar, habilita a sistemas de almacenamiento de energía no asociados a centrales o almacenamiento puro, a recibir ingresos por energía y potencia en el mercado de generación del Sistema Eléctrico Nacional, completando así el marco regulatorio para remunerar el almacenamiento.

Agregó que esta nueva disposición incentivará el desarrollo de proyectos de almacenamiento puro de diversas tecnologías, baterías, aire comprimido y otros, los que permitirán maximizar la integración de energías renovables variables como solar y eólica.

Finalmente, el almacenamiento permitirá acelerar el retiro de centrales a carbón y entregará mayor seguridad al sistema.

En segundo lugar, esta iniciativa establece para proyectos productivos que cuenten con capacidad propia de generación eléctrica renovable como el hidrógeno verde, que los cargos que le correspondan por el uso de un sistema eléctrico sean sólo en base a la energía y potencia efectivamente retirada del mismo. Para ello incorpora en el artículo 225 de la Ley General de Servicios Eléctricos la definición de un sistema generación-consumo:

- Infraestructura productiva, que cuente con capacidad de generación de energía eléctrica propia.
- Dicha capacidad de generación eléctrica debe ser mediante medios de generación renovables.

- Sistema debe conectarse al sistema eléctrico a través de un único punto de conexión, desde el cual pueda retirar energía a través de un suministrador o inyectar sus excedentes de energía al mismo.

- Los cargos que correspondan, asociados a clientes finales, serán sólo en base a la energía y potencia retirada del sistema y en ningún caso por la energía y potencia autoabastecida.

- A estos sistemas les serán aplicables todas las disposiciones correspondientes a las centrales generadoras y clientes finales no sometidos a regulación de precios, de acuerdo a lo que disponga el reglamento.

Añadió que esta disposición entrega mayor transparencia y flexibilidad para el desarrollo de proyectos de infraestructura que cuenten con capacidad propia de generación, pero que también puedan requerir suministrarse desde un sistema eléctrico, así como también poder aportar con su capacidad de generación propia al mismo sistema eléctrico. Dentro de estos proyectos se pueden encontrar electrolizadores para la producción de hidrógeno verde, entre otros proyectos de integración de sistemas de energía diversos.

A modo de ejemplo indicó que es muy probable que los proyectos de hidrogeno se construyan con distintos componentes: primero con una central de generación de electricidad renovable como un parque solar o eólico o una combinación de ambos, que va a estar construido para que el 100% de esa electricidad se use para producir hidrógeno. Pero como esa energía solar o eólica no va a estar siempre disponible, esos proyectos van a considerar que además de la electricidad que van a producir con su propia instalación de generación van a poder retirar algo de energía complementaria del sistema. Si se usan 120 unidades de energía para producir hidrógeno, 100 de las cuales las van a producir con su propio parque, y 20 van a retirar del sistema, van a tener que pagar al sistema los costos de su uso, como de transmisión y otros, solo por las 20 unidades de energía que retiraron del sistema ya que los 100 las produjeron ellos mismos y no pasaron por el sistema. En definitiva, los cargos serán solo en base a la potencia y energía que efectivamente retiraron del sistema.

En cuanto al segundo elemento del proyecto, la electromovilidad, expresó que produce beneficios sociales, porque mejora la salud y el bienestar de las personas y genera nuevos mercados y empleos; económicos, puesto que genera ahorros y mejora la productividad, y ambientales, ya que disminuye las emisiones de gases de efecto invernadero, reduce la dependencia de combustibles fósiles, mejora la calidad del aire y disminuye la contaminación acústica.

El transporte limpio, puntualizó, es un pilar fundamental para un desarrollo más sostenible.

En este sentido, recordó que hace unos meses el Gobierno lanzó la Estrategia Nacional de Electromovilidad, basada en cuatro ejes: medios de transporte sustentable y financiamiento; infraestructura de carga y regulación; investigación y capital humano, y difusión, información y articulación.

Esta estrategia fue el resultado de un proceso participativo muy amplio, con actores del sector público y privado, donde se propusieron metas muy ambiciosas, que, sin embargo, tuvieron una muy buena acogida.

Precisó que se está avanzando en la electrificación del transporte, pero que el número absoluto es aún muy bajo, por lo que se requiere acelerar el desarrollo de la electromovilidad, siendo el valor de los permisos de circulación uno de los obstáculos que se observa y que el proyecto busca solucionar. Este alto precio se debe a que se calculan en base a su tasación, la que en promedio duplica la de los vehículos convencionales. Frente a esto la iniciativa busca que por dos años los vehículos eléctricos estén exentos del pago del permiso de circulación, durante el tercer y cuarto año paguen el 25% del impuesto anual por permiso de circulación, el quinto y sexto año el 50%, el séptimo y octavo año el 75%, y desde

el noveno año el vehículo deberá pagar el 100% del permiso de circulación. A esa fecha se estima que el vehículo debería estar dentro del mismo valor que el de uno tradicional por lo que quedarían en igualdad de condiciones.

En segundo lugar, el proyecto habilita a los vehículos eléctricos a participar de la red de distribución eléctrica como equipos de almacenamiento que puedan inyectar energía, permitiendo nuevas aplicaciones y servicios asociados. Incorpora a los “sistemas de almacenamiento, incluyendo aquellos sistemas de almacenamiento que forman parte de un vehículo eléctrico” en el artículo 149 bis de la Ley General de Servicios Eléctricos, como parte del equipamiento que pueden disponer los usuarios finales sujetos a regulación de precios para inyectar energía a la red de distribución eléctrica y en forma similar, se incorporan dichos sistemas de almacenamiento a los demás artículos de la Ley General de Servicios Eléctricos que regulan la valorización de las inyecciones de energía a la red de distribución, entre otros aspectos referentes a la modalidad de generación residencial, comercial e industrial bajo el esquema “net-billing”.

Esta habilitación incentivará la proliferación de nuevos servicios eléctricos que podrían proveer centros de recarga de buses eléctricos, estacionamientos, comercios e industrias con instalaciones solares y de almacenamiento importantes, e incluso hogares con instalaciones de escala domiciliaria y clientes industriales podrían incorporar sistemas de almacenamiento para gestionar su demanda (cortar punta) en reemplazo de grupos electrógenos a diésel, que suelen ocupar en la actualidad.

III.-NORMAS DE COMPETENCIA DE LA COMISIÓN DE HACIENDA

Las normas son las siguientes:

“Artículo segundo.- Sin perjuicio de lo señalado en el párrafo final del literal a) del artículo 12 del decreto ley N° 3.063, de 1979, sobre rentas municipales, cuyo texto refundido y sistematizado fue fijado por el decreto N° 2.385, de 1996, del Ministerio del Interior, los vehículos eléctricos e híbridos con recarga eléctrica exterior, así como también otros calificados como cero emisiones por resolución exenta del Ministerio de Energía, cuyo año de fabricación corresponda al de la publicación de la ley, a los posteriores o al año anterior a ella, estarán exentos del pago del impuesto anual por permiso de circulación dentro del plazo de dos años contados desde el 1° de febrero posterior a la publicación de la presente ley.

Una vez cumplido el referido plazo de dos años, durante los seis años siguientes, los vehículos eléctricos e híbridos con recarga eléctrica exterior, así como también otros calificados como cero emisiones por resolución exenta del Ministerio de Energía, cuyo año de fabricación corresponda al de la publicación de la ley, a los posteriores o al año anterior a ella, pagarán un porcentaje del impuesto anual por permiso de circulación de la siguiente forma: (i) durante el tercer y cuarto año, pagarán un 25% del impuesto anual por permiso de circulación; (ii) durante el quinto y sexto año, pagarán el 50% del impuesto anual por permiso de circulación; y (iii) durante el séptimo y octavo año, pagarán el 75% del impuesto anual por permiso de circulación.

Para la aplicación de lo señalado en el presente artículo, el Servicio de Impuestos Internos deberá calcular anualmente el impuesto anual por permiso de circulación aplicando los porcentajes de exención antes indicados. Dichos valores deberán ser publicados en el Diario Oficial u otro diario de circulación nacional que determine el Servicio de Impuestos Internos, junto con la lista indicada en el antepenúltimo párrafo del literal a) del

artículo 12 del decreto ley N° 3.063, de 1979, sobre rentas municipales, cuyo texto refundido y sistematizado fue fijado por el decreto N° 2.385, de 1996, del Ministerio del Interior”.

“Artículo tercero.- El mayor gasto fiscal que represente la aplicación de esta ley se financiará con los recursos que se establezcan en las respectivas leyes de presupuestos del sector público”.

IV.- INCIDENCIA EN MATERIA FINANCIERA O PRESUPUESTARIA DEL ESTADO

El informe financiero elaborado por la Dirección de Presupuestos, N° 139 de 1 de diciembre de 2021 indica que se refuerzan las capacidades del Ministerio de Energía para asumir las funciones que el proyecto de ley le otorga, incrementando recursos en la Superintendencia de Electricidad y Combustible en las áreas de monitoreo y fiscalización de la conexión de equipamientos de almacenamiento; habilitación de la plataforma de conexión entre el usuario y la distribuidora; y autorizaciones de productos de almacenamiento, incluidos aquellos que forman parte de vehículos eléctricos.

Así, se estima un gasto incremental en régimen a partir del segundo año desde la publicación del proyecto de ley por un total de \$40.825 miles. Además, se considera un gasto en adquisición de activos no financieros, por una sola vez durante el segundo año, por un total de \$21.500 miles.

Gasto Incremental del Proyecto de Ley
(\$ Miles)

	Año 1	Año 2	Año 3	Régimen
Personal				
Profesional Habilitación V2G (SEC)	0	36.000	36.000	36.000
Total Personal	0	36.000	36.000	36.000
Gastos Operacionales				
Gasto Operacional (SEC)	0	4.825	4.825	4.825
Total Gasto Operacional	0	4.825	4.825	4.825
Adquisición de activos no financieros				
Equipos computacionales	0	1.500	0	0
Plataforma V2G	0	20.000	0	0
Total adquisición de activos no financieros	0	21.500	0	0
Total	0	62.325	40.825	40.825

Considerando lo anterior, durante su primer año de implementación el proyecto de ley no irroga gasto fiscal, mientras que durante el segundo año este implica un mayor gasto por \$62.325 miles. En régimen, en tanto, el proyecto irroga \$40.825 miles de mayor gasto fiscal. Este se financiará con los recursos que se establezcan en las respectivas leyes de presupuestos del sector público.

Adicionalmente, señala que la medida de exención del permiso de circulación implica menores ingresos municipales respecto de la recaudación potencial de no aplicarse el beneficio propuesto en el proyecto de ley. Considerando la implementación del proyecto desde el 2022, se estima un impacto acumulado total de la medida en los ingresos municipales por \$13.305.804 miles distribuidos en 8 años. Este escenario considera un supuesto de disminución gradual del precio de un vehículo eléctrico hasta igualar el costo de un vehículo de similares características de combustión interna y, en línea con esto, una proyección de crecimiento del mercado de vehículos eléctricos que supone que al 2029 se

tendrá un total de 49.540 vehículos según la planificación energética de largo plazo que realiza el Ministerio de Energía, complementada con las estimaciones internacionales.

Finalmente, bajo un escenario alternativo conservador, en el que el precio de los vehículos eléctricos no disminuye, el impacto total de la exención sobre los ingresos municipales ascendería a un total de \$21.031.392 miles distribuidos en 8 años. En contraste, en un escenario pesimista, donde el crecimiento del mercado de vehículos eléctricos alcanza sólo un tercio del crecimiento considerado en el escenario central, el impacto total de la exención sobre los ingresos municipales correspondería a un total de \$6.450.516 miles distribuidos en 8 años.

V -SÍNTESIS DE LA DISCUSIÓN EN LA COMISIÓN Y ACUERDOS ADOPTADOS

Previo a la votación, concurrió a presentar la iniciativa el Subsecretario de Energía, señor Francisco López Díaz

Señaló que el proyecto de ley habilita a sistemas de almacenamiento de energía no asociados a centrales (o almacenamiento puro) a recibir ingresos por energía y potencia en el mercado de generación del Sistema Eléctrico Nacional, completando así el marco regulatorio para remunerar el almacenamiento

- Incorpora “sistemas de almacenamiento” en diversos artículos de la Ley General de Servicios Eléctricos para habilitar su remuneración
 - Esta disposición, que completa el marco regulatorio para el almacenamiento, se suma a los recientes ajustes reglamentarios que permitieron la instalación de las primeras baterías en el sistema
 - Nueva disposición incentivará el desarrollo de proyectos de almacenamiento puro de diversas tecnologías (aire comprimido, otros)
 - Los sistemas de almacenamiento permitirán maximizar la integración de energías renovables variables como solar y eólica
 - El almacenamiento permitirá acelerar el retiro de centrales a carbón y entregará mayor seguridad al Sistema

Para proyectos productivos que cuenten con capacidad propia de generación eléctrica renovable (ej. hidrógeno verde), establece que los cargos que le correspondan por el uso de un sistema eléctrico sean sólo en base a la energía y potencia efectivamente retirada del mismo.

- Incorpora en el art 225 de la Ley General de Servicios Eléctricos la definición de un sistema generación-consumo:
 - o Infraestructura productiva, que cuente con capacidad de generación de energía eléctrica propia
 - o Dicha capacidad de generación eléctrica debe ser mediante medios de generación renovables
 - o Sistema debe conectarse al sistema eléctrico a través de un único punto de conexión, desde el cual pueda retirar energía a través de un suministrador o inyectar sus excedentes de energía al mismo
 - o Cargos que correspondan, asociados a clientes finales, serán sólo en base a la energía y potencia retirada del sistema y en ningún caso por la energía y potencia autoabastecida
 - o A estos sistemas les serán aplicables todas las disposiciones correspondientes a las centrales generadoras y clientes finales no sometidos a regulación de precios, de acuerdo a lo que disponga el reglamento

- Esta disposición entrega mayor transparencia y flexibilidad para el desarrollo de proyectos de infraestructura que cuenten con capacidad propia de generación, pero que también puedan requerir suministrarse desde un sistema eléctrico, así como también poder aportar con su capacidad de generación propia al mismo sistema eléctrico

- Dentro de estos proyectos se pueden encontrar electrolizadores para la producción de hidrógeno verde, entre otros proyectos de integración de sistemas de energía diversos

Rebaja transitoriamente por 8 años el costo de los permisos de circulación de los vehículos eléctricos para equiparlo con el de vehículos de combustión interna, los cuales son en promedio un 65 más baratos. En los primeros dos años existe una eximición total, la cual va disminuyendo gradualmente hasta el octavo año

- Sin perjuicio de lo señalado en el art 12 del decreto 2 385 del Ministerio del Interior que fija el texto refundido y sistematizado del decreto ley sobre rentas municipales, los vehículos eléctricos e híbridos con recarga eléctrica exterior, así como también otros calificados como cero emisiones por resolución exenta del Ministerio de Energía, cuyo año de fabricación corresponda al de la publicación de la ley, a los posteriores o al año anterior a ella, estarán exentos del pago del impuesto anual por permiso de circulación dentro del plazo de dos años contados desde el 1 de febrero posterior a la publicación de la presente ley

- Cumplido el plazo de dos años, durante los seis años siguientes, pagarán un porcentaje de dicho impuesto, en la forma indicada por la gráfica. Cumplido el octavo año, vence el transitorio, debiendo estos vehículos pagar íntegramente el impuesto de acuerdo al régimen general del decreto ley

- El SII deberá calcular anualmente el impuesto anual por permiso de circulación, al igual que lo hace hoy, pero aplicando los porcentajes de exención indicados para vehículos eléctricos

Habilita a los vehículos eléctricos a participar de la red de distribución eléctrica como equipos de almacenamiento que puedan inyectar energía, permitiendo nuevas aplicaciones y servicios asociados

- Incorpora a los “sistemas de almacenamiento, incluyendo aquellos sistemas de almacenamiento que forman parte de un vehículo eléctrico” en el art 149 bis de la Ley General de Servicios Eléctricos, como parte del equipamiento que pueden disponer los usuarios finales sujetos a regulación de precios para inyectar energía a la red de distribución eléctrica

- Similarmente, se incorporan dichos sistemas de almacenamiento a los demás artículos de la Ley General de Servicios Eléctricos que regulan la valorización de las inyecciones de energía a la red de distribución, entre otros aspectos referentes a la modalidad de generación residencial, comercial e industrial bajo el esquema “net billing

- Esta habilitación incentivará la proliferación de nuevos servicios eléctricos que podrían proveer centros de recarga de buses eléctricos, estacionamientos, comercios e industrias con instalaciones solares y de almacenamiento importantes, e incluso hogares con instalaciones de escala domiciliaria

- Clientes industriales podrían incorporar sistemas de almacenamiento para gestionar su demanda (cortar punta) en reemplazo de grupos electrógenos a diésel que suelen ocupar en la actualidad

Tras la exposición, se votaron los artículos segundo y tercero transitorios sometidos a la competencia de la Comisión de Hacienda

VOTACIÓN

Puestos en votación, resultaron aprobados por la unanimidad de los once diputados presentes señores(a) Barrera, Cid, Díaz, Hernández, Lorenzini, Mellado, don Cosme, Mellado, don Miguel, Ortiz, Pérez, Schilling y Von Mühlenbrock.

Por las razones señaladas y consideraciones que expondrá el Diputado Informante, la Comisión de Hacienda recomienda aprobar los artículos de su competencia en la forma explicada.

Tratado y acordado en la sesión celebrada el martes 1 de marzo del año en curso, con la asistencia presencial o remota, de los diputados(a) señora Sofía Cid Versalovic y señores, Marcelo Díaz Díaz, Javier Hernández Hernández, Pablo Lorenzini Basso (Presidente), Cosme Mellado Pino, José Miguel Ortiz Novoa, Leopoldo Pérez Lahsen, Marcelo Schilling Rodríguez y Gastón Von Mühlenbrock Zamora.

En esta sesión el diputado Boris Barrera Moreno reemplaza al diputado Daniel Núñez Arancibia y el diputado Miguel Mellado Suazo reemplaza al diputado Alejandro Santana Tirachini.

Sala de la Comisión, a 2 de marzo de 2022

MARÍA EUGENIA SILVA FERRER
Abogado Secretaria de la Comisión