PORTABILIDAD ELÉCTRICA, O CÓMO LLEVAR COMPETENCIA AL SEGMENTO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA*

Rafael M. PLAZA REVECO**

SUMARIO: I. Planteamiento del problema. La falta de competencia en el segmento de la distribución eléctrica. II. Desarrollo. Análisis crítico del proyecto de ley que establece el derecho a la portabilidad eléctrica. III. Conclusiones. IV. Bibliografía.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. LA FALTA DE COMPETENCIA EN EL SEGMENTO DE LA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

En Chile, la industria eléctrica ha sufrido una transformación copernicana desde el 13 de septiembre de 1982. En esa fecha se promulgó la Ley General de Servicios Eléctricos (en adelante LGSE),¹ que segmentó la industria en tres mercados reconocibles: generación, transmisión y distribución de energía eléctrica (DO, 1982).

El criterio de la segmentación fue doble. Por una parte, atendía a estimular las inversiones para el desarrollo de la infraestructura necesaria dentro de un contexto de mayor libertad económica; y por otro, a reconocer aquellos segmentos de actividad cuya prestación final estuviere más vincu-

^{*} Esta investigación se enmarca en el proyecto 'Consolidación de la internacionalización de la investigación y postgrado de la Universidad de Chile.

^{**} Investigador y profesor de Derecho Energético, de Aguas, Macro y Microeconomía de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile. Subdirector del Departamento de Derecho Económico y Director de la Revista de Derecho Económico de dicha Facultad; así como evaluador de proyectos de investigación y revistas científicas. La investigación del Dr. Plaza abarca economía, recursos naturales, energía, regulación ambiental y el análisis económico-legal de proyectos internacionales. Contacto: rplaza@derecho.uchile.cl.

¹ Por ejemplo, solo las energías renovables solar y eólica constituyeron en 2019 el 14% de la matriz de energía. La Ley No. 20.018 (DO, 2005), llamada "Ley Corta II", incentivó las inversiones de largo plazo introduciendo licitaciones de suministro para clientes regulados.

lada a un servicio público, aunque sin sacrificar la eficiencia económica general del sistema.

Desde aquella época, los segmentos de generación y transmisión de energía eléctrica han experimentado sucesivas e importantes reformas que —en lo sustancial— han permitido diversificar la matriz de generación,² interconectar los sistemas de transporte³ y alcanzar un altísimo nivel de acceso de la población a la electricidad.⁴ Estas reformas abrieron el mercado generador a la competencia de múltiples actores, y le distinguieron estructural, jurídica y económicamente del mercado del transporte de energía eléctrica, reconocidamente monopólico.

Por contraste, y hasta hoy, Chile no había abordado una reforma estructural del segmento de distribución⁵ que; por una parte, reforzare el desarrollo de las líneas; y por otra, regulare las condiciones del servicio a los usuarios abriendo, para estos, la opción de elegir a su suministrador, lo que constituye el problema actual que aborda esta investigación.

Por un lado, se trata de un problema económico consistente en el carácter monopólico estructural que plantea concesionar el suministro público eléctrico de distribución; y por otro, de un problema jurídico, sobre cómo garantizar normativamente el acceso de agentes al segmento en igualdad de condiciones sin perjudicar la eficiencia económica *vis a vis* utilidad social de redes de distribución únicas.

Pues bien, el objetivo de este artículo es; por una parte, presentar el proyecto de ley chileno que establece el llamado derecho a la portabilidad o migración eléctrica, esto es, el derecho de los usuarios finales del sistema de distribución a elegir a su suministrador de energía (República de Chile, 2020a; H. Cámara de Diputados, 2020);⁶ y por otra, escudriñar cómo

² Por ejemplo, solo las energías renovables solar y eólica constituyeron en 2019 el 14% de la matriz de energía. La Ley No. 20.018 (DO, 2005), llamada "Ley Corta II", incentivó las inversiones de largo plazo introduciendo licitaciones de suministro para clientes regulados.

³ El 21 de noviembre de 2017, finalmente, se implementó la interconexión de los dos mayores sistemas eléctricos: el Sistema Interconectado del Norte Grande (SING) y el Sistema Interconectado Central (SIC) conformando el actual Sistema de Transmisión Nacional (STN). La Ley No. 19.040 (DO, 2004), llamada "Ley Corta I", abordó el segmento de transmisión y reconoció su carácter de servicio público, estableciendo un nuevo régimen de tarifas para sistemas medianos.

⁴ 99% de la población chilena cuenta con acceso a la electricidad.

⁵ Sólo recientemente se efectuó la intervención puntual derivada de la Ley No. 21.194 (DO, 2019), que rebaja la rentabilidad de las empresas distribuidoras e introduce cambios en el proceso tarifario.

⁶ Desde entonces, el Presidente de la República ha hecho patente la urgencia suma para su tramitación en nueve ocasiones, siendo la última por Mensaje No. 483-368, de 19 de enero de 2021 (República de Chile, 2020b).

el proyecto de ley abordará la doble problemática (jurídico-económica) ya referida. En esto último, el artículo sostiene que el proyecto de ley dejará económicamente incólume la eficiencia monopólica —asociada a los costos del tendido de líneas de distribución— por mantener la concesibilidad, pero generará impacto en el mercado relevante de comercialización de energía, cuya magnitud y beneficiarios dependerán; por una parte, de las garantías normativas de acceso, información e igualdad de trato entre comercializadores y distribuidoras; y por otra, de la profundización de las reformas al sistema de licitaciones de suministro.

Empleando una metodología exegética con enfoque jurídico-económico, extraeré los principios fundamentales que inspiran el proyecto de ley, efectuaré el análisis crítico de sus disposiciones más relevantes, y realizaré un pronóstico sobre su integración sistémica a la LGSE y la eficacia de su implementación.

La importancia de este trabajo radica en su utilidad comparativa con respecto a otros marcos regulatorios, que se propongan el estudio y eventual reforma del segmento de distribución para aislar —en lo posible— su carácter monopólico e introducir competencia en mercados relevantes y asociados a las redes, con el fin de reportar beneficios directos a los usuarios regulados finales.

II. DESARROLLO. ANÁLISIS CRÍTICO DEL PROYECTO DE LEY QUE ESTABLECE EL DERECHO A LA PORTABILIDAD ELÉCTRICA

1. El proyecto de ley chileno sobre portabilidad eléctrica

Por Mensaje No. 156-368, de 4 de septiembre de 2020, el Presidente de la República de Chile comunicó a la Cámara de Diputados del Congreso Nacional, el inicio de un proyecto de ley que reforma la LGSE y establece el derecho a la portabilidad eléctrica (República de Chile, 2020a).

El proyecto de ley tiene por objetivo establecer el derecho a la portabilidad eléctrica para habilitar a todos los usuarios finales, a elegir a su suministrador de electricidad, a fin de obtener precios de energía eléctrica más bajos, ofertas diferenciadas y personalizadas, y mejor calidad en la atención comercial, entre otras mejoras en su suministro (República de Chile, 2020a: 12). Para ello, el proyecto de ley se estructura en un artículo único y siete artículos transitorios. El artículo único es el que introduce modificaciones de fondo a la LGSE, en tanto que, las disposiciones transitorias abordan la potestad reglamentaria de ejecución necesaria, cuestiones temporales o

de aplicación gradual de las nuevas disposiciones, garantías a clientes bajo la regulación actual, casos de excepción, aspectos procedimentales nuevos, imputación de gastos y disposiciones adecuatorias.⁷

Por su parte, el artículo único del provecto de lev introduce múltiples disposiciones nuevas y de carácter sustancial a la LGSE. Primeramente, incorpora a la LGSE un Título III Bis, cuyas normas identifican y distinguen el área propiamente monopólica de las redes de distribución eléctrica vinculada a la propiedad v operación de las líneas de distribución, v demás infraestructura asociada de otras áreas o actividades vinculadas a esas mismas redes, pero susceptibles de ser competitivas, como es el caso de la comercialización o venta de la energía distribuida. Así, el proyecto incorpora la figura del "comercializador" de energía eléctrica, que responde grosso modo al modelo de Consolidated Power Supplier estadounidense;⁸ y el derecho complementario de los usuarios finales a elegir un suministrador licenciado de electricidad, prerrogativa inexistente en otros países de distribuidor único como, por ejemplo, México.9 Enseguida, el proyecto de ley introduce a la LGSE un Título III Ter nuevo, que crea la figura del "gestor de información", como un organismo privado, licitado internacionalmente, e independiente que preste el servicio de gestión de la información garantizando el acceso controlado y simétrico a ella, proteja los datos de los clientes y facilite a los usuarios la elección del suministrador. ¹⁰ En tercer término, el proyecto incorpora otros cambios al texto actual de la LGSE, los que analizaremos en profundidad en la sección que sigue. 11 Por último, en cuanto a su estado de tramitación, a la fecha, el proyecto de ley sortea su primer trámite cons-

⁷ El artículo séptimo transitorio, del Proyecto de Ley (en adelante, PDL), es relativo a la facultad de dictar un nuevo texto refundido, coordinado y sistematizado de la LGSE.

⁸ En Estados Unidos, los "suministradores consolidados" están sujetos a una vasta regulación a nivel federal, estatal y municipal. Particularmente importantes son los estándares del Código de Conducta de la Comisión Federal Regulatoria de Energía (*Federal Energy Regulatory Commission*), en relación con las funciones de transmisión y mercadeo o comercialización (FERC, 2008).

⁹ En México, el segmento de distribución es operado exclusivamente por la Comisión Federal de Electricidad (CFE), una empresa estatal que se encarga de la comercialización de la energía eléctrica en todo el territorio mexicano y abastece a más de treinta millones de clientes (CFE, 2020).

Ya sea una empresa distribuidora tradicional o un "comercializador", como veremos, en el caso de clientes "pequeños" y "medianos" según la nueva categorización de consumos que propone el proyecto de ley.

Entre las materias más relevantes: la manera de integrar el derecho a la portabilidad eléctrica con la seguridad el suministro, la categorización de clientes (en tres tipos: pequeños, medianos y grandes) basada en umbrales de potencia contratada (menor a 20kW, entre 20 y 5.000 kW y más de 5.000 kW, respectivamente), la garantía de suministro licitado a clientes

titucional en la Cámara de Diputados del Congreso Nacional, a quien se ha dado cuenta y pasado a las comisiones pertinentes (de Minería y Energía; y de Hacienda) para su estudio en detalle, con urgencia suma (República de Chile, 2020b). 12

2. Principios fundamentales

El proyecto de ley que nos ocupa se estructura en torno a cuatro principios fundamentales que pasamos a explicar enseguida.

A. Identificación de áreas competitivas vinculadas a redes de distribución

Las reformas introducidas a la LGSE por la "Ley Corta I" y "Ley Corta II" abordaron estructuralmente el segmento de generación, incentivando el acceso de múltiples actores competitivos y las inversiones necesarias para generación de mejorando el proceso de licitaciones de suministro. El segmento de transmisión no quedó a la zaga gracias a la Ley No. 20.936, que creó el nuevo sistema eléctrico nacional e introdujo a su nuevo coordinador independiente, por mencionar solo dos de sus emblemáticos avances (DO, 2016).

En el fondo, esas reformas reconocieron a la industria generadora como una compuesta, eminentemente, por mercados competitivos; mientras que, a la que constituyen los sistemas de transmisión o transporte (de alta tensión) de electricidad, ¹⁵ como una fundamentalmente monopólica. Precisamente,

⁽equivalentes a usuarios pequeños) con independencia de si hubieren optado o no por precios libres, y derogación del artículo 120, de la LGSE sobre peajes de distribución.

Determinar la "urgencia" de la tramitación de un proyecto de ley es, en Chile, una atribución del Presidente de la República, la cual se traduce en la obligación del Presidente de la cámara correspondiente (Cámara de Diputados o Senado) de poner el proyecto en tabla y dar inicio al primer trámite constitucional de formación de la ley.

¹³ Véase *supra* nota 2 y nota 3.

¹⁴ Mediante el mecanismo de licitaciones de suministro de largo plazo para usuarios regulados.

¹⁵ El artículo 74, de la LGSE, define un "sistema de transmisión o transporte de electricidad" como el conjunto de líneas y subestaciones eléctricas que forman parte de un sistema eléctrico, y que no están destinadas a prestar el servicio público de distribución, y cuya operación debe coordinarse según el artículo 72-1, de la LGSE. Cada sistema de transmisión puede comprender instalaciones (líneas y subestaciones) adscritas a XX segmentos: 1) Sistema de transmisión nacional; 2) Sistema de transmisión para polos de desarrollo; 3) Sistema de transmisión zonal; 4) Sistema de transmisión dedicado; y 5) Sistema de interconexión internacional (ya de servicio público o de interés privado, véase, artículo 78, de la LGSE).

es por ello que la LGSE, regula latamente las condiciones de determinación del precio en los mercados de transporte en relación con la valoración de sus instalaciones y el pago por el uso de ellas por parte de usuarios regulados, ¹⁶ estableciendo —además— como servicio público eléctrico el transporte de electricidad por los sistemas de transmisión nacional, zonal, de polos de desarrollo¹⁷ y de interconexión internacional de servicio público (LGSE, artículo 78).

El proyecto de ley en estudio se aboca, finalmente, a la esperada reforma estructural del segmento de distribución de energía eléctrica. Y uno de sus principios o ejes fundamentales es el de identificar —en el segmento—áreas o mercados asociados a redes de distribución (media y baja tensión), susceptibles de operar bajo un régimen de competencia abierta lo que, se espera, redunde en beneficio directo de los usuarios finales, ya sea a través de mejores precios o mejoras en la calidad y seguridad del servicio.

El legislador, sin embargo, tiene claro que las instalaciones de una red de distribución (líneas, subestaciones transformadoras, etc.) —como también, en esencia, las de un sistema de transmisión (alta tensión)— constituyen un monopolio natural, pues hay ventajas económicas evidentes en costear una sola red o tendido abarcando una zona geográfica determinada. Pero también tiene claro que los agentes distribuidores, además de su función natural (suministrar energía eléctrica), pueden emplear el acceso a sus instalaciones y/o desarrollar —vinculadas a ellas— una serie de mercados anexos.

En efecto, es normal esperar de un distribuidor monopolista natural la prestación del servicio dentro de su área o zona exclusiva de actividad, bajo determinadas condiciones de precio y rentabilidad que la regulación se encarga de establecer. Este es el escenario de actividad normal, ¹⁹ pero, junto a este, puede existir una gama de actividades conexas (normalmente, servicios complementarios y/o de almacenamiento) basadas en el uso de las mismas instalaciones de red, pero que, económicamente, presentan una estructura

¹⁶ Las tarifas de los sistemas de transmisión, mediante estudios de valorización de las instalaciones (del sistema nacional, zonal, de transmisión para polos de desarrollo) y el pago por uso de las instalaciones de transmisión dedicadas por parte de los usuarios sometidos a regulación de precios, véase, artículos 197 y ss., de la LGSE.

¹⁷ En consecuencia, en Chile, no constituye servicio público el transporte de electricidad a través de sistemas de transmisión dedicados, ni mediante sistemas de interconexión internacional de interés privado, véase, artículos 7, 76 y 78 LGSE.

¹⁸ Las compañías distribuidoras, sean concesionarias o no del servicio público eléctrico de distribución.

¹⁹ El escenario normal de una actividad (el transporte de energía eléctrica) caracterizada como un monopolio natural en que, por definición, el monopolista detenta poder de mercado, esto es, la capacidad de influir en el precio del bien o servicio de que se trate.

de mercado y un funcionamiento diverso. Como se verá enseguida, esta diferencia estructural de mercados en el segmento de distribución es fundamental para validar la tesis de esta investigación.

En efecto, si la Ley No. 21.194, que rebajó la rentabilidad con que se fija el Valor Agregado de Distribución (en lo sucesivo VAD) de las empresas distribuidoras,²⁰ se abocó al escenario de actividad monopólica normal ajustando el proceso tarifario de la distribución,²¹ aumentando el número de áreas típicas²² e incorporando obligaciones de giro único y contabilidad separada;²³ la regulación chilena no había hecho nada para reformar los demás escenarios de actividades conexas. Así, por ejemplo, hoy los hogares y pequeñas industrias carecen de la posibilidad de elegir a su suministrador de energía y la de optar, con ello, a potenciales menores precios de suministro.

En Chile, tradicionalmente, el segmento de la distribución eléctrica ha englobado tanto la infraestructura necesaria (las instalaciones que constituven la red de distribución) para llevar a cabo el suministro a clientes finales (regulados), como la comercialización o venta de la energía a los mismos. Pues bien, el provecto de lev que analizamos termina con esta amalgama exclusivamente jurídica, y opta por un criterio jurídico-económico que distingue la estructura monopólica per se del mercado de transporte de electricidad a nivel de distribución, y que apunta al rol de desarrollo y gestión de infraestructura (categorizado por la LGSE, además, como servicio público de distribución) (LGSE, artículo 7) del mercado de venta o comercialización de la electricidad (va transportada, distribuida), cuva estructura no solo no es monopólica, sino que es susceptible de funcionar —con los debidos resguardos regulatorios— de manera competitiva. En otros términos, el proyecto identifica una actividad económica asociada a las redes (venta o comercialización de energía distribuida) que —gracias a los avances tecnológicos contemporáneos en gestión de datos-24 puede no sólo ser operada

²⁰ La situación anterior a esta ley establecía para las empresas distribuidoras una rentabilidad de 10% antes de impuestos, con una tasa de valoración de activos financieros (CAPM) variable entre 6% y 8% después de impuestos.

²¹ El proceso tarifario en curso es el correspondiente al cuadrienio 2020-2024.

²² Áreas en las cuales se efectúa la tarificación y que permiten modelar mejor una empresa eficiente (o empresa de referencia) en relación con el desempeño de las empresas reales.

²³ Mecanismo jurídico-económico que permite la distinción precisa de las actividades que se prestan y remuneran con tarifas bajo condiciones de regulación, de todas las demás prestadas en condiciones diferentes y sin regulación de precios. La Ley No. 21.194, solo eximió de la obligación de giro único a las cooperativas, pero no de la obligación de llevar contabilidad separada.

²⁴ Actualmente, la variedad y capacidad de software (y aplicaciones) de gestión de demanda y eficiencia energética eléctrica es amplísima, solo por mencionar algunos: CIRCU-

separadamente, sino que, además, de una manera competitiva. Por su cercanía a los usuarios finales, se espera que esta separación potencie la libertad de elección de los usuarios y un mejoramiento de su situación comercial.

Como se podrá advertir, la finalidad de este eje (de identificación de espacios nuevos de competencia) dentro de la concepción tradicional del segmento de la distribución equivale a incorporar un grado mayor de flexibilidad a su marco regulatorio.

La antedicha necesaria flexibilidad regulatoria resulta no sólo factible por los avances tecnológicos en el área, asociados ya no únicamente a las fuentes de generación eléctrica, sino que también justificable por la finalidad de promover la gestión de la demanda de energía por los usuarios, el control de consumo de la misma, y la propiedad y el manejo de los datos asociados a dichas operaciones. En este último aspecto, por ejemplo, el regulador debería tratar de conjurar el peligro potencial de integración vertical en el manejo de datos de consumo —claves para la gestión de demanda— reconociendo, expresamente la beneficiosa interacción del mercado de aplicaciones y software de gestión al alcance de los usuarios, como una forma de abrir a la competencia espacios asociados al segmento de distribución, como los servicios complementarios, hasta hoy, acaparados por los actores tradicionales: las concesionarias de servicio público eléctrico de distribución.

En el aspecto regulatorio, flexibilizar se asocia comúnmente a liberalizar: desmontar estructuras normativas, normalmente rígidas o restrictivas, para hacer posible la expresión más directa de la autonomía de la voluntad, entendida como el equivalente jurídico de la libertad económica. Pues bien, el estereotipo está lejos de la realidad pues, es preciso reconocer que, a nivel global, las teorías de análisis de los mercados eléctricos son múltiples.²⁵ A continuación nos referiremos, muy brevemente, a dos de las más representativas.

La primera, pretende explicar el funcionamiento de los mercados eléctricos contemporáneos desde el punto de vista de su estructura y costos, y, cuando admite la participación privada, resulta claro que entronca con la teoría económica neoclásica de los oligopolios.²⁶ Así, la estructura del mer-

TOR *PowerStudio*, INFORMEL, SIGEPool, etc. bajo distintas plataformas, ya online web, redes neuronales artificiales (RNA) u otras.

²⁵ Múltiples son, asimismo, las adscripciones ideológicas que se atribuyen a las dos teorías que se referirán. Este trabajo prescinde de esas imputaciones ideológicas, pues su óptica de análisis es exclusivamente jurídico-económica.

²⁶ Se atribuye a A. Cournot (duopolio de Cournot), F. Edgeworth (ajustes de cantidad), H.F. von Stackelberg (modelo de liderazgo) y J. Bertrand (modelo Bertrand) establecer los

PORTABILIDAD ELÉCTRICA. O CÓMO LLEVAR COMPETENCIA...

cado relevante —el de distribución, en nuestro caso — se compone de pocos agentes capaces de hacer descender la curva de costos medios de producción lo suficiente para concentrar una cuota relevante del mercado y dificultar el acceso de nuevos intervinientes, ²⁷ como es el caso de España y de Chile en que, en ambos, la distribución de energía eléctrica, si bien, jurídicamente es un servicio público, su gestión es concesible a privados bajo un esquema de regulación sanormativa en que el Estado supervigila la gestión de un privado. La segunda forma de explicar los mercados eléctricos pone énfasis, en cambio, en la participación y control Estatal sobre el mercado correspondiente, aquí, el de la distribución, más que en su estructura y costos. Naturalmente, la expresión máxima de esta es: cuando el Estado *per se* asume, de manera directa, el giro relevante (aquí la distribución), como es el caso de México a través de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y el de la República Popular China con *State Grid Corporation of China* (SGCC).

Esta manera de entender el mercado eléctrico hunde claramente sus raíces en la teoría económica del monopolio. Así, en el mercado de la distribución en nuestro caso solo habrá un agente dominando la totalidad de la oferta, normalmente, en una situación de privilegio legal y obteniendo las ganancias extraordinarias propias de su control o poder de mercado.

En el fondo, y solo en términos de utilidad total social, un mercado de estructura oligopólica es relativamente más eficiente que uno simplemente monopólico. En este sentido, además, las estudiadas deficiencias del mercado político²⁸ resultan potenciadas cuando es el Estado quien se hace cargo,

fundamentos de la teoría de los oligopolios. Otros, como Robinson y Chamberlin, añadieron la importante cuestión de la diferenciación de producto en el mercado y entre los agentes relevantes. En buena medida, su análisis fue precursor de la teoría económica del equilibrio y en la consideración inicial de la interacción estratégica en la determinación de los precios. Sobre este último aspecto, por ejemplo, la teoría de los juegos ha ayudado a comprender cómo se adoptan las elecciones (decisiones) estratégicas de los oligopolistas, que determinan sus precios en entornos donde los resultados de cada uno no dependen solo de una decisión unilateral (como en el monopolio), sino que también de las elecciones estratégicas de sus (escasos) competidores (naturalmente, cuando no hay colusión o acuerdo anticompetitivo).

²⁷ Los instrumentos econométricos como el coeficiente de cinco empresas (CO5) o índices como el *Herfindahl-Hirschmann* (IHH) sirven para medir la participación de mercado y la concentración de un mercado determinado.

²⁸ La estructura de los mercados políticos (de los bienes que ofrece *ex ante*, de la necesidad de la representación geográfica y de la forma cuasi-empresarial en que se comportan sus agentes para restringir la competencia política) ha sido estudiada desde fines de los años setenta, desde la investigación de W. Mark Crain en 1977 (reimpresa en 1990), pasando por la lapidaria conclusión de que en estos mercados la eficiencia económica no está asegurada. Contemporáneamente, las líneas de investigación han derivado al tema de la participación

como empresario, de la distribución eléctrica (sobre el particular véanse Crain, 1990; Crain et al., 1977; Carvajal y Guzmán 2017; Gómez, 2018).

En la práctica general, en cambio, la solución resulta ser de compromiso en alguna forma de participación público-privada; por una parte, el Estado retiene la responsabilidad final por la distribución de energía eléctrica a la que se considera servicio público; y por otra, es el sector privado quien estructura el mercado capaz de surtir la demanda conforme a las normativas que propenden al libre acceso, la igualdad de trato y la competencia entre los agentes interesados.

En Chile, el sector privador en el mercado de distribución se estructura como un oligopolio a nivel sectorial o de rama industrial, y de manera monopólica a nivel local, precisamente en virtud de elementos normativos como la exclusividad y la territorialidad de la concesión, en lo que se traduce, jurídicamente, la gestión privada de un servicio público. Algunos culpan, de esta configuración, a la regulación, resintiendo que el sector o no sea completamente estatal o no sea competitivo; pero olvidan que, sin ella, la imperfección natural del mercado para unos, o la ausencia del mismo para otros, muy probablemente retrotraería su estructura a los tiempos de la integración vertical de la industria energética en general y al monopolio del segmento entero, en particular. En otros términos, la estructura monopólica actual del mercado relevante (el de distribución local) puede tener un origen normativo, pero la regulación evita un escenario competitivo mucho peor: el de la integración vertical y el monopolio del segmento de distribución completo. Lo cual confirma la tesis que el proyecto de ley —como está concebido a la fecha— dejará económicamente incólume la eficiencia monopólica asociada al costo de tender líneas de distribución a nivel local, precisamente, porque no innova en la territorialidad y exclusividad de las concesiones del ramo.

Adicionalmente, desde el punto de vista de la política pública detrás del proyecto, el principio de identificación que nos ocupa tiene correlato con dos de sus ejes principales; el primero, propender a la búsqueda de soluciones eficientes y flexibles; y el segundo, a conseguir tarifas eficientes y competitivas en beneficio de los usuarios (República de Chile, 2020a).²⁹

ciudadana, los sistemas electorales, corrupción política y la injerencia de organismos multilaterales de crédito.

²⁹ Los demás ejes de política pública, de acuerdo con el propio Mensaje del proyecto de ley, son: 1) Seguridad y calidad de servicio; 2) Protección al usuario, seguridad, simplicidad y transparencia; y 3) Desarrollo sostenible y armónico.

La concreción práctica del principio en comento se manifiesta —asimismo— de una manera doble. En primer lugar, flexibilizando el mecanismo de licitaciones de suministro, en el sentido de hacerlo compatible con la prerrogativa de elegir suministrador, asegurando, al mismo tiempo, la continuidad v seguridad del suministro. En segundo lugar, permitiendo la entrada de nuevos actores y competidores al futuro mercado liberalizado de comercialización, lo que el proyecto logra creando la figura del "comercializador" de energía eléctrica. El proyecto establece entonces; por un lado, los requisitos de ejercicio de la actividad, entre los cuales destaca su licenciamiento;³⁰ y por otro, sus características esenciales como: ser la contraparte comercial única del usuario final para el suministro eléctrico y hacerle responsable -también- del aseguramiento de la cadena de pagos por el uso de los sistemas de distribución, transmisión, servicios complementarios u otros relativos a usuarios finales (artículo 122-3, República de Chile, 2020a). En la medida en que estos resguardos normativos se muestren efectivos, parte del problema jurídico sobre cómo garantizar el acceso al segmento de los nuevos comercializadores, y su igualdad de trato frente a los distribuidores tradicionales habrá sido abordado. Analizaremos, más adelante, si la parte del problema referido a contrastar: la eficiencia económica y la utilidad social de redes monopólicas locales confirma, asimismo, la tesis.

En resumen, el principio comentado busca aislar —lo más posible— el carácter monopólico inmanente del negocio de transporte de energía eléctrica³¹ y abrir la competencia a la mayor cantidad de áreas o mercados específicos, tradicionalmente vinculados a las redes de distribución, pero que

Desde el punto de vista jurídico y económico, imponer requisitos de ejercicio a una actividad equivale a levantar "barreras de entrada" a la misma; pero, en el caso de industrias reguladas como la eléctrica resulta justificable por la imperiosa necesidad de asegurar la cadena de pagos, sobre todo, si se acuerda al "comercializador" el rol de contraparte única. La actividad de comercializar energía eléctrica está definida en el artículo 122-3, del proyecto de ley como: la comercialización de energía eléctrica consiste en la compra y venta de energía y potencia en un sistema eléctrico. Los comercializadores habilitados podrán suministrar a usuarios finales sólo a través del establecimiento de contratos con estos últimos (República de Chile, 2020a: 20). El proyecto de ley contempla una serie de requisitos habilitantes para obtener una licencia de comercialización de energía eléctrica, de distinto tipo: administrativos (determinada organización societaria y garantías de cumplimiento normativo), de solvencia financiera (como garantía de participación estable en el mercado), relativos a la protección del usuario (vinculados a condiciones de marketing e información completa y oportuna del consumidor) y relacionados con el aseguramiento de la cadena de pagos (especialmente, en relación con las disposiciones del Reglamento de Coordinación y Operación).

³¹ El negocio de las redes asociado, normalmente, a la planificación e inversión en infraestructura (instalaciones de distribución, en este caso) y a su operación y mantenimiento (igualmente, en este caso, de las redes de distribución).

—gracias a las capacidades tecnológicas de hoy— pueden abandonar el área de influencia del monopolista de la red local, como es el caso de la comercialización o venta de la energía suministrada. El efecto de este principio no sólo es reducir el poder de mercado del monopolista al limitar su contacto con el usuario final, sino también empoderar al consumidor o usuario final regulado, ampliando su posibilidad de elección, otorgando mayor protección a sus datos y una mejor gestión de su consumo, como se verá, no enteramente por sí mismo, sino por la intermediación del "gestor de información".

B. Definición y distinción de usuarios de distribución eléctrica basada en potencia conectada; y derogación de los actuales peajes de distribución

Tradicionalmente, y en la actualidad, las empresas distribuidoras en Chile se ocupan de la planificación e inversión en sus instalaciones, operan y mantienen sus redes, pero también, son las responsables de proporcionar el suministro comercializando la energía eléctrica (tanto a clientes libres como regulados) y prestar otros servicios complementarios.

Como vimos,³² el proyecto de ley busca redefinir las tareas u ocupaciones tradicionales de una distribuidora para detectar áreas de actividad que pueden ser prestadas de manera competitiva. Y, de esta forma, identifica como tales a la comercialización o venta de energía a clientes libres y a clientes regulados y la provisión de servicios complementarios. Para el proyecto de ley, estas áreas, deberían poder ser desarrolladas competitivamente por alguien distinto a la empresa distribuidora: la nueva figura del "comercializador" de energía.

¿Quiénes podrán interactuar con el nuevo "comercializador"? Para responder, es necesario repasar la categorización de clientes bajo la LGSE actual, en ella se distinguen tres tipos: 1) clientes con potencia conectada de 5 MW o superior; 2) clientes de potencia entre 500 kW y menos de 5 MW; y 3) clientes con potencia conectada inferior a 500 kW. Los primeros son clientes que pueden contratar libremente su suministro (clientes libres); los segundos pueden optar entre contratar suministro libremente de acuerdo con las ofertas que pueden hacer los generadores o acogerse a las tarifas reguladas ofrecidas por las distribuidoras;³³ y finalmente, los clientes o usuarios regulados, a quienes se aplican ineludiblemente dichas tarifas, o sea, quienes hoy no pueden acceder a otros oferentes de suministro.

³² Como se verá, no enteramente por sí mismo por la intermediación del "gestor de información".

³³ Tarifas resultantes de los procesos tarifarios determinados por la ley en los que participa el administrador, particularmente, la Comisión Nacional de Energía (CNE).

El proyecto de ley, por su parte, define quiénes serán los usuarios del sistema de distribución como: aquellas personas naturales o jurídicas que retiren o inyecten energía eléctrica en las instalaciones de distribución, o hagan uso de éstas, tales como usuarios finales, operadores o explotadores de medios energéticos distribuidos, gestores en servicios en distribución, agregadores de generación o demanda, comercializadores de energía, prestadores de servicios complementarios o empresas generadoras (artículo 122-1, República de Chile, 2020a).

El proyecto de ley abandona aquella tipología, y la reemplaza, por una nueva y triple categorización de clientes atendido su tamaño: a) los llamados "clientes pequeños" con potencia conectada inferior a 20 kW;³⁴ b) los "clientes medianos", con potencia instalada entre 20 kW e inferior a 5.000 kW; y c) los "clientes grandes", con potencia instalada de 5.000 kW hacia arriba (LGSE, artículo 147). Esta nueva categorización de clientes se explica en relación con la estructura de los mercados en que interviene cada categoría, y tiene su correlato práctico en las características asociadas a las licitaciones de suministro adecuadas para cada uno.

Conforme a ella, la respuesta a la pregunta formulada más arriba es sencilla: los nuevos "usuarios del sistema de distribución", como los define el proyectado nuevo artículo 122-1 de la LGSE. Adicionalmente, las categorías también son relevantes en relación con la homologación de la titularidad y el ejercicio del derecho de portabilidad, que explicaremos en la sección que sigue.

Por último, de manera consecuente con los nuevos escenarios de comercialización que diseña el proyecto, se plantea la derogación del actual artículo 120, de la LGSE, que regula los "peajes de distribución". Un peaje de distribución es, básicamente, el pago o remuneración por el uso de las instalaciones de distribución, y más concretamente, el equivalente al VAD vigente en una zona determinada dentro de un área típica, junto con los demás ajustes que indica la normativa vigente.³⁵

La derogación de los precios a nivel de distribución se explica por la habilitación de la venta de energía a través del "comercializador", quien es considerado contraparte única. En términos del proceso comercial de venta

³⁴ En el fondo, el proyecto de ley ya visualiza a estos nuevos "clientes pequeños" como los clientes BT-1 del futuro.

³⁵ En definitiva, los precios a nivel de distribución se determinan a partir del precio de nudo en el punto de conexión con las instalaciones del distribuidor, el VAD referido y un cargo único por uso del sistema de transmisión. Aparte de la LGSE, la normativa vigente la constituye el Decreto Supremo No. 4T, de 1 de marzo de 2018, que fija peajes de distribución aplicables al servicio de transporte que presten las empresas concesionarias de servicio público de distribución de electricidad que indica (DO, 2018).

de energía, que el "comercializador" sea contraparte única, significa que el usuario final tendrá al frente una contraparte que realizará la facturación completa por el servicio y recibirá el pago de este, sin interacciones con otros intervinientes del mercado. En este sistema consolidado el "comercializador", es quien tiene que hacer pago del componente de energía del suministro (ya sea adquirida en el mercado *spot* o en virtud de contratos con generadores, sujetos —por lo mismo— a un acuerdo bilateral entre las partes) y pagar, también, la tarifa o cargo regulado por el uso de las instalaciones de los segmentos de transmisión o distribución, determinadas para cada caso por el regulador respectivo (el Coordinador Eléctrico Nacional definirá los cargos correspondientes al segmento de transmisión; mientras que, para el de distribución, el proyecto contempla que lo haga el nuevo "Gestor de Información").

Si el comercializador deberá pagar el componente de energía y el uso de las instalaciones de transporte, es más que plausible pensar, entonces, que la mayor o menor eficiencia de su gestión radicará en la capacidad para negociar el despliegue con los generadores; en el primer caso, con la capacidad de análisis, cálculo y beneficio que obtenga de su relación con el "Gestor de Información"; en el segundo caso, su desempeño en estos aspectos, sumado a su creatividad en productos y servicios nuevos, podría determinar dos resultados posibles; el primero, generar para sí un margen de utilidad aún sin afectar la eficiencia económica (derivada del sistema actual de licitaciones de suministro); y el segundo, en la medida que participen más "comercializadores", una disminución progresiva del costo medio de largo plazo de su gestión, o bien, una reducción del margen de utilidad propio con propósito competitivo. Naturalmente, la disminución del precio medio del servicio de comercialización —en estas condiciones— conlleva, a la larga, un aumento de la utilidad social (energía distribuida y comercializada más barata), lo que resuelve la segunda parte de nuestro problema jurídico-económico y confirma nuevamente la tesis.

En resumen, con el nuevo esquema comercial explicado, la regulación actual de peajes de distribución pierde sentido, la eficiencia económica general del segmento de distribución queda incólume, pero, bajo los supuestos indicados, es posible el aumento de la utilidad social por una potencial reducción del precio medio del servicio que presten los comercializadores.

C. Derecho a la portabilidad o migración eléctrica (derecho a elegir al suministrador).

Derechos complementarios y servicio de gestión de información

El proyecto de ley que nos ocupa plantea incluir un nuevo artículo 122-2, a la LGSE, que detalla cuatro derechos de los usuarios finales. En el pri-

PORTABILIDAD ELÉCTRICA, O CÓMO LLEVAR COMPETENCIA...

mer numeral, de dicho artículo, establece el derecho de todos los "usuarios finales del sistema de distribución" a elegir su suministrador de energía y a cambiarlo sin costo alguno, asegurando su debida protección (artículo 122-2, República de Chile, 2020a). Así, de acuerdo con el proyecto, todos los consumidores (usuarios finales) del sistema podrán emplear un "comercializador" para asegurar su suministro. Pero, no todas las nuevas categorías de clientes podrán mantener el suministro provisto por una empresa distribuidora con la tarifa regulada conforme al procedimiento estándar, sino, solo los clientes "medianos" y "pequeños", opción que sigue vedada a los clientes "grandes", aunque conserven estos su facultad para contratar su suministro directamente con las empresas generadores (como es en la actualidad).

Veamos, enseguida, cada una de las interacciones de comercialización posible que plantea el proyecto. En primer lugar, la portabilidad -entendida como el derecho de poder elegir al suministrador- será una facultad enteramente nueva para los "clientes pequeños" quienes, de acuerdo con sus preferencias, podrán optar por el suministro de las distribuidoras a tarifa regulada o el ofrecido por un "comercializador" habilitado de su elección. En otros términos, el proyecto innova al permitir a estos clientes —hasta hoy cautivos de las distribuidoras— acceder a otros oferentes de suministro. La inclusión de los "clientes pequeños" en el derecho a optar por la tarifa regulada u otras condiciones que pudiere ofrecerles el futuro "comercializador" —alternativa inexistente en la actualidad— es, sin lugar a duda, un mejoramiento de la condición jurídica del cliente pequeño como es, por ejemplo, el cliente residencial. Lo que está por verse es si —como auguran los impulsores del provecto— ello también se traduce en un mejoramiento económico real de la condición del usuario final, fundamentalmente, a través de precios más bajos, o al menos, mejoramiento de su condición comercial general por otras vías.

En segundo término, reconociendo la endémica dificultad de los "clientes medianos" de hoy, para acceder a información transparente, completa y oportuna que ilumine mejor su decisión de suministro (directo y libre con un generador o a tarifa regulada con una distribuidora), el proyecto innova en darles la posibilidad de gestionarlo a través del "comercializador" de su preferencia, más el servicio y resguardo que les proporcionaría el "gestor de información". En este sentido, se busca empoderar a una gama variada de consumidores de mediano tamaño con preferencias diversas sobre: la fuente generadora, diferencias de consumo estacional o con sesgos horarios, etc., a quienes las ofertas diferenciadas de los "comercializadores" podrían resultar más variadas, personalizadas, atractivas y/o convenientes. Con respecto a

este segmento de usuarios no cabe duda, entonces, que el proyecto plantea un mejoramiento de su capacidad efectiva de elección (al añadir a los "comercializadores"), pero también, de que esta resulte potencialmente más beneficiosa en lo comercial, en tanto, realmente sea precedida de mayor y mejor información sobre cada una de las alternativas disponible de suministro. Por último, los "clientes grandes" —según les denomina el proyecto o "libres" según la normativa vigente— siguen habilitados, para contratar por sí mismos su suministro en una negociación libre con las generadoras, y son equiparados a los demás en cuanto a que también podrán acceder a un "comercializador" si lo desean.

En definitiva, la única distinción subsistente entre estos tres tipos de nuevos clientes es que los de la tercera clase: los "grandes", carecen de la posibilidad de acceder a suministros con tarifas reguladas. Esto resulta entendible desde un punto de vista de política pública, porque el resguardo que provee la regulación se justifica para aquellos clientes de tamaño mediano y/o pequeño, quienes normalmente adolecen de asimetría en la información a que tienen acceso, lo que menoscaba o hace inexistente su capacidad de negociación que, claramente, no es el caso de los segmentos donde se observan mejores condiciones de competencia *ergo* de libertad de precios, como en el segmento de clientes de mayor tamaño.

En resumen, el derecho a la portabilidad eléctrica alcanza a todos los usuarios pequeños y medianos, este derecho los habilita para optar entre las ofertas propuestas por los "comercializadores" de energía licitados o contratar el suministro de una empresa distribuidora con tarifa regulada. La misma prerrogativa de emplear a un "comercializador" se reconoce a los clientes grandes, quienes conservan además su facultad de contratar su suministro directa y libremente con los generadores.

Como anunciamos, conjuntamente con el derecho a la portabilidad, los demás incisos del nuevo artículo 122-2, que plantea el proyecto otorgan a los usuarios finales del sistema tres derechos complementarios: 1) recibir información oportuna, clara y transparente sobre los precios y las condiciones en que se efectúa el suministro, tener a disposición los datos de consumo, recibir atención comercial oportuna de parte del "comercializador", y contar con la seguridad y calidad del suministro por la distribuidora (artículo 122-2, inciso 2, República de Chile, 2020a); 36 2) poder reclamar ante la SEC la

³⁶ Este precepto establece que, para hacer efectivo el derecho a recibir información oportuna, clara y transparente se deberá disponer del equipamiento de medida apropiado de acuerdo con lo que determine la norma técnica respectiva. A su turno, el artículo 122-15 establece la figura del "gestor de información" como responsable de almacenar y gestionar

afectación de estos derechos; y 3) Los demás derechos que el ordenamiento les confiera.

Ni el derecho a migrar, ni los derechos complementarios referidos serían posibles (al menos de una manera cabal y plenamente informada) sin la nueva figura del "gestor de información" (artículo 122-17, República de Chile, 2020a).³⁷ Este gestor tendrá la misión de: almacenar y gestionar los datos de las mediciones de consumo y gestión de la red de distribución (CNE, 2017; CNE, 2019);³⁸ prestar el nuevo servicio público de gestión de información (artículo 122-18, República de Chile, 2020a); y elaborar los balances económicos que servirán de base al Coordinador Eléctrico Nacional, para realizar las transferencias económicas respectivas entre los agentes del mercado (PDL, artículo 122-14).

Con respecto a las mediciones de consumo —insumo fundamental de la función del "gestor de información"— es necesario referir, brevemente, el estado de recambio de los Sistemas de Medición, Monitoreo y Control (en adelante, SMMC) —vulgarmente conocidos como "medidores inteligentes"— tras la entrada en vigor de la Ley No. 21.076. Esta ley introdujo el artículo 139 bis, a la LGSE, por el cual se amplió la red de distribución eléctrica, hasta incluir el medidor de consumo y radicó en las distribuidoras la titularidad del dominio sobre dichos equipos. Pues bien, se ha sostenido la inconstitucionalidad de fondo del artículo 139 bis (Plaza, 2020: 168); la existencia de un *trade-off* económico favorable a los intereses de empresas distribuidoras en desmedro de los usuarios regulados y la desaparición de contrapesos al poder de mercado de las concesionarias de distribución,³⁹ con ocasión del recambio (Plaza, 2020: 37).

Exceptuados —por un momento, al menos— los reproches referidos a la ley de recambio de medidores —que es la base de los insumos que servirán a la función del "gestor de información"— el servicio que este prestará (gestión de la información) resultaría un avance no solo en transparencia de la información comercial consolidada y la gestión de demanda, sino también en la protección de los datos personales y de consumo de los usuarios,

los datos que se obtengan de los procesos de medición de consumo y gestión de la red de distribución, lo que deberá hacer con resguardo de los datos personales de los usuarios finales, asegurando la neutralidad en el acceso y uso de la información por los interesados en participar en los mercados competitivos del sistema de distribución.

³⁷ De acuerdo con el proyecto de ley, el "gestor de información" será nominado mediante una licitación pública internacional diseñada, coordinada y dirigida por la CNE.

A través de los instrumentos de medición que determinen las normas técnicas.

³⁹ Asimismo, con relación a hipótesis determinadas se ha objetado la inclusión en tarifas del financiamiento de instalaciones de reemplazo y servicios asociados.

en el mejor de los casos. Por el contrario, si se estima que los usuarios, han sido despojados de la propiedad de los equipos de medición por el artículo 139 bis, de la LGSE, la competencia del "gestor de información" sobre los datos que aquellos aparatos registran, la protección y la utilidad que podría prestar directamente a los usuarios (más que a los "comercializadores") resulta solo un paliativo mínimo.⁴⁰

D. Provisión segura y permanente de suministro.
 Las mejoras al sistema de licitaciones de contratos de suministro

El proyecto de ley sobre portabilidad que analizamos constituye la primera parte de una reforma estructural más amplia del segmento de distribución y la autoridad sectorial ha anunciado dos proyectos más, complementarios al de portabilidad, y que abordarán la generación distribuida y la calidad del servicio. Sin perjuicio de los proyectos venideros específicos, hay un aspecto de la calidad de servicio que atañe directamente al nuevo esquema de comercialización: la disponibilidad y aseguramiento del suministro, a cuyo análisis nos abocamos enseguida.

La experiencia chilena con las licitaciones de suministro demuestra que, estas han —efectivamente— alentado el ingreso de nuevos actores al mercado y el desarrollo de numerosos nuevos proyectos eléctricos de distinto carácter. Se reconoce, entonces, que estos procesos han fomentado una mayor competencia, atraído una mayor inversión, propiciado ofertas con precios de suministro cada vez más bajos y provocado también —al menos— cierta disminución indirecta de los precios regulados. Pero, la misma experiencia, ha puesto de relieve el efecto que tienen la duración, el volumen de energía y la potencia involucrada en los contratos de suministro a licitar, así como el efecto de estipulaciones que obstaculizan la migración de clientes ante fluctuaciones del mercado, o la búsqueda de mejores precios y/o mayor calidad de servicio. Todos, factores que a fin de cuentas terminan por rigidizar y ralentizar el traspaso de los beneficios del sistema de licitaciones a las tarifas reguladas.

El proyecto de ley que nos ocupa se hace cargo del diagnóstico sobre "rigideces" del marco actual de licitaciones, y propone modificaciones alineadas con los objetivos de profundizar en la búsqueda de precios competitivos y flexibilizar el sistema de licitaciones de suministro, para favorecer el

⁴⁰ Adicionalmente, cuando la gestión de la información desciende al nivel de los usuarios finales también toman relevancia los resguardos que incorpora el nuevo artículo 122-11, del PDL, al proceso de otorgamiento de las licencias de "comercializador".

traspaso de sus beneficios teóricos (precios más bajos) al precio real, final de suministro (especialmente el precio regulado), (Butelmann y Drexler, 2003; Universidad EAFIT, 2004; Durán y Ramos, 2020).⁴¹

Como se anunció, aquí toma importancia y se justifica mejor la nueva categorización de los usuarios del sistema de distribución: clientes "grandes" desde 5 MW; "medianos" entre 20 kW y menos de 5 MW; y "pequeños" con menos de 20 kW, pues —precisamente para conjurar tales rigideces— el proyecto de ley contempla como nueva obligación de la Comisión Nacional de Energía (en adelante, CNE): conformar un portafolio óptimo de contratos con modalidades de corto, mediano y largo plazo.

En otras palabras, tomando en cuenta las condiciones de mercado necesarias para determinar las bases de las licitaciones de suministro, la CNE deberá —en el futuro y de acuerdo al proyecto— atender a tres tipos de previsión de demanda de energía: 1) una energía base (segura o suficiente) dirigida a precaver los consumos de los clientes "pequeños", por lo mismo, sujeta a mayores condiciones de anticipación del proceso licitatorio, suficiencia de volumen, y duración de los contratos a licitar; 2) energía variable, enfocada en los requerimientos de los clientes "medianos" en la medida en que hayan optado por el régimen de precios regulados; y 3) la energía de déficit, necesaria para hacer ajustes de corto plazo.

Al reformar de esta manera el sistema actual de licitaciones se producirá, igualmente, un correlato en los contratos originados en él. En este punto, y en lo que se refiere a energía base y energía variable principalmente, el proyecto dará pie a que se incorpore como requisito de los contratos —en las bases de las licitaciones— cláusulas *take or pay* (en adelante, ToP), esto es, aquellas en virtud de las cuales el suministro de la energía contratado se ha de pagar a todo evento, con independencia de su consumo efectivo, y un orden de despacho de (la energía asociada) los contratos con un criterio cuya determinación, el proyecto, entrega a un reglamento.

Como se puede colegir, esta propuesta de reconfiguración de las licitaciones tiene incidencia directa con la disponibilidad y seguridad del suministro de energía, según el tipo de cliente y el período relevante de análisis económico (y, jurídicamente, de duración de los contratos). Si lo propuesto, entra en vigor, el regulador —aquí, la CNE— deberá velar por el cumplimiento de los contratos, pudiendo incluso, informar a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (en adelante, SEC) para que inicie el procedimiento infraccional que corresponda.

⁴¹ Adicionalmente, la reconfiguración de las licitaciones de suministro permite explicar el fin de los "peajes de distribución" del artículo 120, de la LGSE actual.

2. Análisis crítico de aspectos clave del proyecto de portabilidad eléctrica: justificación, transición y equilibrio económico de los contratos

Tratándose de un proyecto de ley importante, complejo y reciente, las interrogantes que surgen de su análisis son inevitablemente numerosas, por lo mismo, esta sección abordará solo tres especialmente significativas.

La primera, se relaciona con la justificación de un proyecto de esta envergadura, es efectivo que, más allá de la intervención puntual de la reciente Ley No. 21.194, 42 el legislador chileno no había acometido una reforma estructural del segmento de distribución. Como se sabe, el objetivo manifiesto del proyecto es que los usuarios finales del sistema puedan obtener precios de energía más bajos, ofertas diferenciadas y personalizadas, y mejor calidad en la atención comercial.

La crítica a la necesidad de acometer esta reforma para obtener aquellos fines es válida, si se atiende al hecho de que poner en marcha el nuevo esquema de comercialización de energía supone un cambio de peso, más aún, si se hubiera podido plantear una alternativa legislativa menos drástica, como podría ser —simplemente— liberalizar a un sector más amplio de usuarios finales, con una reducción del límite actual de 500 kW, por ejemplo. De esta forma, también se habría permitido a nuevos actores acceder a suministros libres con la opción de retornar al suministro regulado.

Es posible, sin embargo, que bajo el nuevo esquema de comercialización que plantea el proyecto, la migración o portabilidad de clientes que están en el rango intermedio —quienes tendrán la opción de seguir siendo abastecidos por las empresas distribuidoras (a precios de regulación) o de emplear un "comercializador" (quien podría asegurarles el suministro en mejores condiciones de precio y/o de servicio)— vaya a provocar un efecto en los precios regulados. Con el sistema actual de comercialización, esta afectación del precio regulado no se da en la práctica, porque el efecto de la migración del segmento de consumidores medianos (entre 500 kW y menos de 5 MW) se expresa, más bien, a través de sobrecontratación y/o reducción de los volúmenes de energía expresados en los contratos licitados, pero no por vía de cambios en los precios.

Es plausible, entonces, que la reforma que impulsa el proyecto y que permite no solo la migración de un segmento ampliado de consumidores o usuarios finales, permitiéndoles pasar de un proveedor de suministro a

 $^{^{42}\,}$ Ley que rebajó la rentabilidad de las empresas distribuidoras e introdujo cambios en el proceso tarifario.

otro con estructuras de precio distintas (comercialización regulada⁴³ o comercialización libre),⁴⁴ sino que, también, implica previsiones de suministro distintas (energía segura, variable o deficitaria), termine impactando favorablemente el nivel de los precios regulados. Esto es así, precisamente, porque en el esquema actual la transparencia, compleción y oportunidad de la información relevante, así como el poder de negociación de un cliente solo, que migra de regulado a libre, no están en absoluto asegurados. El proyecto de ley, en cambio, deposita su fe en que tales asimetrías de información, diferencias de poder y demás fallas de mercado sean conjuradas por la labor del "gestor de información" en beneficio de los usuarios, por vía del "comercializador".

La segunda gran interrogante que plantea el proyecto de portabilidad es cómo se compatibilizarán los contratos licitados actuales de suministro con la labor del nuevo "comercializador", por una parte, y con los cambios propuestos al régimen de licitaciones, por otra. En este sentido, la crítica radica en que las disposiciones transitorias del proyecto —que abordan, precisamente, la cuestión de la transición— no son del todo explícitas en lo que a la situación de los contratos actuales se refiere, dejando demasiados asuntos de importancia a la potestad reglamentaria de la autoridad, 45 lo que favorece la incertidumbre y la desconfianza de los actores del mercado. Así, por ejemplo, la Asociación Chilena de Energías Renovables y Almacenamiento, A.G. (en lo sucesivo ACERA)⁴⁶ ha expresado su preocupación sobre el debido equilibrio que debería existir entre los contratos de suministro licitados antes y después de la portabilidad, dejando ver —con ello— que las normas de transición del proyecto de ley, deberían haber sido explícitas en cuanto a asegurar que el balance económico de los contratos no se vería afectado. La aprensión parece verse sustentada en la norma por la cual la CNE, podrá diseñar los procesos de licitación, de manera tal que el suministro requerido pueda ser cubierto mediante diferentes tipos de contrato de largo y mediano plazo conjuntamente, los cuales podrán incluso competir por el mismo suministro licitado; y, además, por la norma en virtud de la cual la metodo-

⁴³ La comercialización regulada corresponde a las empresas distribuidoras y es caracterizada como un servicio público (PDL, artículo 122-4).

⁴⁴ La comercialización libre es la que efectúa el "comercializador" habilitado con licencia respectiva a los usuarios finales que lo soliciten y dentro de su área de operación (PDL, artículo 122-5).

⁴⁵ De acuerdo con el artículo primero transitorio, del PDL, los reglamentos de ejecución necesarios deberán dictarse dentro del plazo de dieciocho meses contados desde la publicación de la ley en el Diario Oficial.

⁴⁶ Artículo 122. Nuevo artículo 135 bis inciso 6.

logía que establezca el orden de mérito para el despacho de la energía, asociada a los distintos tipos de contratos licitados para el suministro de energía base, energía variable y energía deficitaria queda, igualmente, a merced de la discrecionalidad de la autoridad reglamentaria.⁴⁷

Pues bien, si se tiene en cuenta que una virtud que se espera de las regulaciones eléctricas es que —dentro de lo posible— sean flexibles, esto es, que permitan el espacio adecuado a los vertiginosos cambios de la industria y de los mercados contemporáneos, la crítica puede retrucarse. En efecto, si bien es cierto que la técnica legislativa del provecto parece apoyarse en demasía en la capacidad técnica y prescindencia de la autoridad regulatoria; no es menos cierto, que el provecto mismo sienta los lineamientos principales a los que deberá someterse la reglamentación de ejecución. Un ejemplo de esto se aprecia al disponer el proyecto requisitos mínimos para las interacciones entre los usuarios pequeños y medianos y los "comercializadores". El provecto de lev entrega su desarrollo a una norma reglamentaria, pero -a la vez— establece parámetros adecuados, mencionando entre ellos las cláusulas admisibles de los contratos, la duración máxima de los mismos, la actualización de los precios, alternativas de pago o prepago, estructura tarifaria, derechos y deberes sobre manejo, y protección de información sobre los usuarios finales (PDL, artículo único). Por otra parte, resulta difícil e injusto menospreciar a priori la vasta experiencia acumulada, y capacidad de los organismos técnicos que asesorarán a la autoridad regulatoria en la tarea encomendada.

Por último, y especialmente desde la óptica de los participantes en el mercado actual con costos más bajos, se plantea la interrogante si los cambios a la comercialización y al sistema de licitaciones no encubren, en realidad, el lobby del sector de la industria que intentaría proteger el despacho de contratos de suministro de larga data a los que se asocia, además, energía cara.

El origen de la idea se remonta a las mismas falencias o "rigideces" del sistema de licitación de suministro que ha sido incapaz, con la excepción de ciertos componentes regulados, de obtener una rebaja generalizada de los precios. Si se recuerda, esta rigidez del proceso se atribuye tanto al tamaño y duración de los contratos como al efecto de sobre-contratar volúmenes de energía. Bajo una combinación de estas circunstancias, por ejemplo: altos volúmenes de energía comprometidos, largos plazos de duración de los

⁴⁷ El artículo único No. 11, del PDL, que introduce a la LGSE un nuevo artículo 135 bis, dispone en su inciso séptimo que: el reglamento establecerá la metodología para efectuar el despacho de la energía asociada a los distintos tipos de contratos.

PORTABILIDAD ELÉCTRICA, O CÓMO LLEVAR COMPETENCIA...

contratos y la ausencia de un desincentivo real y efectivo al acaparamiento, como es incorporar la cláusula ToP en los contratos licitados, no resulta descabellado el que —salvo excepciones— los precios de suministro adolezcan de un inmovilismo excesivo; o que, en el peor escenario, los precios suban, con todo el efecto dominó sobre los componentes regulados de la tarifa a que está obligado el usuario final.

No obstante, el fondo potencial de verdad y el natural atractivo conspirativo que la rodea, la crítica parece no tener un entendimiento cabal acerca del régimen de transición establecido en las disposiciones transitorias del proyecto.

Según ellas, tanto la gradualidad como la implementación del procedimiento técnico y objetivo que determine el cronograma de entrada en vigencia de la ley, no sólo requerirán un Decreto con Fuerza de ley (en adelante DFL) como requisito de forma; sino que, además, este deberá considerar el informe de licitaciones del artículo 131 ter, de la LGSE el que deberá disponer, entre otros: 1) parámetros de ingreso a zonas de comercialización como sería, por ejemplo, establecer un límite a la demanda total de energía disponible para libre elección de los usuarios, que expresamente contempla que deberá "resguardar el equilibrio económico de los contratos de suministro vigentes"; y 2) una instancia de participación y presentación de observaciones tanto de terceros como de interesados en el proceso.

Más aún, el proyectado nuevo artículo 135 bis, de la LGSE, dispone que, en relación con los contratos de largo plazo, las bases de licitación podrán contemplar una facturación mínima del suministro contratado, con independencia de la energía efectivamente consumida. En otros términos, el proyecto permite —a nivel de bases— modificar la estipulación ToP para habilitar un cobro mínimo, lo que se justifica, pues normalmente los contratos largos se asocian con inversión en obras de infraestructura.

Como se puede apreciar, el legislador, ha tenido en cuenta y considerado, con gravedad y detalle suficientes (de forma y de fondo), el problema de la convivencia entre los antiguos y los nuevos contratos de suministro, la incidencia del factor ToP y el equilibrio económico entre los suministros asociados a aquellos.

3. Pronóstico de integración al sistema de la LGSE e implementación eficaz

La tarea de intentar un pronóstico acerca de la integración e implementación de un marco normativo, aún en proyecto, podría parecer, en un primer momento, un ejercicio simplemente especulativo. En efecto, no se sabe

—a ciencia cierta— si el proyecto de ley finalmente verá la luz; si la verá en su formulación actual o será irreconocible.

No obstante, el intento se justifica y tiene utilidad si se lo plantea de una manera abstracta y enfocada en los que —con justicia— se podrían llamar los dos contenidos fundamentales del proyecto de portabilidad: el régimen nuevo de comercialización de energía y los cambios al régimen de licitaciones de contratos de suministro.

La nueva estructura de comercialización descansa; por una parte, en la introducción de la figura del "comercializador"; y por otra, en la homologación de los usuarios del sistema de distribución para acceder a los servicios de un "comercializador", con la posibilidad, para aquellos "medianos" y "pequeños" de optar por seguir siendo suministrados bajos precios regulados a nivel de distribución.

En cuanto a la integración al sistema de la LGSE, la tríada: usuario final, "gestor de información" y "comercializador" no resulta disruptiva con la orgánica existente; antes bien, se espera que las dos nuevas figuras institucionales ("gestor de información" y "comercializador") llenen vacíos funcionales para el mejoramiento de la competencia en el mercado relevante. Dicho de otra manera, sus funciones vienen a contrapesar el poder monopólico actual de las distribuidoras, y a fortalecer la desmedrada posición comercial de los consumidores finales. Una cosa es la participación de nuevos actores en un mercado (asegurada por ley) y otra, muy distinta, es su integración económica en la cadena de suministro de energía, ante los posibles aumentos de costos derivados de su misma incorporación. Es evidente que, quienes decidan entrar al nuevo mercado de comercialización lo harán con la expectativa de una ganancia basada, a su vez, en el prolijo cálculo de costos, punto de cero ganancias y de cierre en una variedad de escenarios de oferta de corto, mediano y largo plazo. En este estudio de costos deberán ver reflejadas, económicamente, las garantías normativas: 1) de acceso, como nivel de concentración (de los comercializadores); 2) de información, en cuanto señales de precio para la intermediación; y 3) de igualdad de trato entre comercializadores y distribuidoras, en relación con subsidios, cargas u otras potenciales inequidades, pero, asimismo, el efecto económico de las reformas al sistema de licitaciones de suministro.

En cuanto al pronóstico de su implementación, solo cabe observar que si ella no es exitosa —definiendo el fracaso de esta como: la ausencia de ofertas de suministro más baratas que las de las actuales empresas distribuidoras— simplemente, los clientes no migrarán de régimen. Si los "comercializadores" no se posicionan como competidores reales de las distribuidoras —ya sea a través de precios más atractivos, mejor atención comercial

y calidad de su servicio, más diversificación y personalización de productos— la portabilidad no habrá tenido sentido y se revalorizarán las críticas formuladas al proyecto. Por el bien de los consumidores finales, se espera lo contrario.

Fundamento adicional tiene escudriñar los posibles efectos de los cambios proyectados para el régimen de licitaciones, al menos, en su formulación actual analizada. Esto porque, si bien se trata de cambios de importancia, no se trata —en verdad— de un marco regulatorio totalmente inédito como en el caso de la comercialización.

Licitar contratos para suministrar energía es un rubro en que tanto la autoridad como la industria chilena poseen dilatada experiencia, por lo que la integración normativa a la LGSE no debería presentar problemas de importancia. Muy distinto es el caso de los problemas que es posible prever con la complementación reglamentaria de algunas de las normas, que contempla el proyecto como, por ejemplo: la que se relaciona con el orden de despacho de los contratos; u otra, no menos controversial y relevante como la de la licitación internacional del proyectado artículo 122-17 (artículo único, República de Chile, 2020a).

Aunque los mejoramientos introducidos al régimen de licitaciones resultan bien encaminados en términos generales (posibilidad de elección, mejor acceso, mejor cobertura de servicio y mayor flexibilidad del esquema de licitaciones), y sea plausible pronosticar que esta apertura generará más competencia, más actores en el mercado, no es igual de sencillo especular que ello —necesaria y automáticamente— tendrá el tan anhelado efecto de rebaja en los precios. La razón de la cautela en este crucial y específico punto radica en que, nada se ha hablado del no menos plausible aumento de los costos de transacción, que involucra introducir figuras institucionales nuevas como: el "comercializador" y el "gestor de información". Así, es aún demasiado pronto para prever el efecto neto entre una mayor flexibilidad y apertura a la competencia en las licitaciones *bis a bis* un eventual aumento de los costos de transacción en la comercialización.

III. CONCLUSIONES

Este trabajo tuvo una doble finalidad: por una parte, exponer y analizar el primer proyecto de ley chileno que aborda estructuralmente el segmento de distribución de energía eléctrica, y por otra, examinar el problema (jurídico-

⁴⁸ Aunque ello resulta teóricamente plausible si se tratase de un mercado perfectamente competitivo.

económico) que plantea el querer conciliar la eficiencia económica de los monopolios naturales asociados a las redes de distribución —un problema de economía positiva— con el resguardo debido frente a los potenciales abusos de los usuarios finales sujetos a tal poder monopólico, un problema jurídico o normativo.

El trabajo sostuvo la tesis de que el proyecto de ley —en realidad— no afectaría la eficiencia económica del mercado de distribución propiamente, pero sí impactaría el mercado de comercialización de energía.

El análisis de los principios y normas pertinentes del proyecto confirmó que la estructura del negocio de distribución —esto es, de aquel asociado estrictamente al tendido de líneas, a su uso, su costo y a la exclusividad de zonas de concesión— resulta inalterado, en otros términos, que el proyecto del regulador no avanza al punto de intervenir la estructura de este mercado, ni la de sus utilidades en grado mayor a lo que ya hizo la Ley No. 21.194 (DO, 2019).

El análisis confirmó también la alta plausibilidad de la segunda parte de la tesis: el impacto de las normas proyectadas sobre el mercado específico de comercialización de energía y servicios complementarios, hasta ahora jurídicamente amparado y dominado por las concesionarias de servicio público eléctrico de distribución.

En efecto, empleando un criterio jurídico-económico, el proyecto de ley analizado identifica el núcleo de actividad propiamente monopólica del segmento de distribución vinculado a la propiedad, operación y mantenimiento de las instalaciones de distribución, y lo separa de la comercialización o venta de la energía y de otros servicios complementarios, actividades que el legislador estima susceptibles de funcionamiento competitivo, bajo los principios y reglas analizadas.

Con dicha separación, el legislador espera abrir la competencia en áreas susceptibles del segmento, atraer nuevos actores e inversiones en infraestructura asociada, homologar el derecho del usuario final a elegir a su proveedor y conseguir una rebaja general en los precios a nivel de distribución.

Para lograr aquello, el proyecto reclasifica a los usuarios finales del sistema de distribución, incorpora las figuras del "comercializador" y del "gestor de información", y se embarca en modificaciones a las licitaciones de contratos de suministro, en atención a una nueva y triple categorización, basada en la previsión de la demanda de energía (energía base, variable y deficitaria) para los usuarios definidos.

El telón de fondo en que se tramitará el proyecto está determinado no sólo por el estado actual de la LGSE, sino particularmente por dos circunstancias fácticas de importancia: los contratos de suministro vigentes, por

PORTABILIDAD ELÉCTRICA, O CÓMO LLEVAR COMPETENCIA...

una parte, y el estado de la tecnología en el segmento de distribución, por la otra. En efecto, la transición y el trato a los contratos vigentes configuran un problema importante para la viabilidad del proyecto, pues este deberá resolver sobre el equilibrio económico entre aquellos y los contratos a que den origen las nuevas normas sobre licitaciones. A su turno, la controversia sobre el recambio de medidores digitales regulado por la Ley No. 21.076, incide sobre la utilidad y efectividad de la función del "gestor de información".

Así las cosas, la reforma estructural del segmento de distribución aparece justificada más por el avance tecnológico de la industria y sus potencialidades, que por la certeza de alcanzar su fin manifiesto de obtener precios de energía eléctrica más bajos, a través de mayor apertura de competencia. Está por verse, cuál será el efecto neto de otorgar mayor flexibilidad a las licitaciones y añadir costos de transacción a la comercialización.

Sin perjuicio de lo dicho, es plausible que la esperada reducción de precios pueda ocurrir —al menos en lo que a precios regulados se refiere—si el efecto de la migración o portabilidad de un conglomerado mayor de usuarios se combina con el de los cambios a las licitaciones de suministro, particularmente, en lo que atañe a las de energía base y variable, por estar éstas más vinculadas a proyectos de infraestructura y contratos de suministro de largo y mediano plazo que los sustentan, en la medida en que el reglamento respectivo resuelva —prontamente y de buena manera— la transición y la coexistencia (orden de despacho) de los contratos licitados antiguos y nuevos.

El análisis confirmó que la magnitud y beneficiarios potenciales de la reforma, que impulsa el proyecto, dependerán de la efectividad de las garantías de acceso de los nuevos agentes, como de las de información simétrica e igualdad de trato entre comercializadores y distribuidoras, por una parte, y de la profundización de las reformas al sistema de licitaciones de suministro, por otra.

El nuevo mecanismo de comercialización, sin duda, tiene la ventaja de homologar a los clientes en su derecho a elegir su suministrador de energía, y la de erigirse como contraparte única frente al usuario —a la vez— inserto en, y, responsable de, la cadena de pagos del sistema. Sin embargo, aún no resulta del todo claro cómo esta nueva figura podrá conjurar los potenciales —aunque evitables— mayores costos de transacción que supone un intermediario económico.

Por otro lado, dejando a un lado los reproches a la ley sobre recambio de medidores eléctricos, la función del "gestor de información" podría —razonablemente y en el mejor de los escenarios— traducirse en una mayor protección a los datos de los consumidores y revertir, eventualmente, en su beneficio.

Finalmente, el proyecto tiene un efecto potencial poderoso: reducir el poder de mercado de las empresas distribuidoras —hasta hoy— monopolistas locales. Como se puede colegir, las implicancias económicas de tal apertura son —nada más y nada menos— la dilución de al menos parte del poder de mercado de las distribuidoras en el mercado relevante y *ergo* presumiblemente, mejores condiciones de servicio y precios para los usuarios, así como el efecto de empoderar al consumidor o usuario final regulado, no solo otorgándole la posibilidad de elegir al suministrador con pleno resguardo de su opción de retornar al universo de precios regulados (usuarios "pequeños" y "medianos"), sino, además, ampliando la posibilidad de gestionar de manera más eficiente su propia demanda.

IV. BIBLIOGRAFÍA

- ARIAS E., E, C. y CADAVID H., J. V., 2004, "La Regulación Económica de la Distribución de la Energía Eléctrica", *Ecos De Economía: A Latin American Journal of Applied Economics*, vol. 8, núm. 18.
- BUTELMANN, Andrea y DREXLER, Alejandro, 2003, "La regulación de monopolios naturales en Chile. Elementos para la agenda de discusión", Presentación efectuada en el encuentro: Estado y economía de la Sociedad de Economía de Chile, *Punta de Tralca, V Región de Valparaíso*, Chile, 26 de septiembre.
- CARVAJAL, Jorge y GUZMÁN, Andrés, 2017, "Economía de mercado y democracia: elementos para una crítica al discurso del desarrollo promovido por las Instituciones Financieras Internacionales", *Revista Justicia*, Universidad Simón Bolívar, vol. 22, núm. 31, enero-junio.
- CFE, 2020, Comisión Federal de Electricidad (CFE), https://cfeonline.com.mx/.
- CNE, 2017, Norma técnica de Calidad de Servicio para Sistemas de Distribución, Resolución Exenta No. 706, de 7 de diciembre, República de Chile, Comisión Nacional de Energía, https://www.cne.cl/normativa/.
- CNE, 2019, Norma técnica que fija las características de los Sistemas de Medición, Monitoreo y Control (SMMC), Resolución Exenta No. 468, de 12 de agosto, República de Chile, Comisión Nacional de Energía.
- CRAIN, Mark, 1990, "On the Structure and Stability of Political Markets", Predicting Politics: Essays in Empirical Public Choice, Ann Arbor: University of Michigan Press.
- CRAIN, Mark et al., 1977, "Rational Choice and the Taxation of Sin", Journal of Public Economics, vol. 8, October.

- DO, 1982, Decreto con Fuerza de Ley No. 4/20018, 2007, "Que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley No. 1 de Minería", de 13 de septiembre de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en materia de energía eléctrica. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Subsecretaria de Economía, Fomento y Reconstrucción, Diario Oficial, República de Chile.
- DO, 2004, Ley No. 19.040, 2004, "Regula sistemas de transporte de energía eléctrica, establece un nuevo régimen de tarifas para sistemas eléctricos medianos, e introduce las adecuaciones que indica a la Ley General de servicios Eléctricos ("Ley Corta I")", *Diario Oficial*, 13 de marzo. República de Chile.
- DO, 2005, Ley No. 20.018, 2005, "Modifica el marco normativo del sector eléctrico ("Ley Corta II")", *Diario Oficial*, 19 de mayo, República de Chile.
- DO, 2016, Ley No. 20.936, 2016, "Establece un nuevo sistema de transmisión eléctrica y crea un organismo coordinador independiente del sistema eléctrico nacional", *Diario Oficial*, 20 de julio, República de Chile.
- DO, 2018, Decreto Supremo No. 4T, 2018, "Que fija peajes de distribución aplicables al servicio de transporte que presten las empresas concesionarias de servicio público de distribución de electricidad que se indican", de 1 de marzo, *Diario Oficial*, República de Chile.
- DO, 2018, Ley No. 21.076, 2018, "Modifica la ley general de servicios eléctricos para imponer a la empresa distribuidora de energía la obligación de solventar el retiro y reposición del empalme y medidor en caso de inutilización de las instalaciones por fuerza mayor", *Diario Oficial*, 27 de febrero, República de Chile.
- DO, 2019, Ley No. 21.194, 2019, "Rebaja la rentabilidad de las empresas distribuidoras y perfecciona el proceso tarifario de distribución eléctrica", *Diario Oficial*, 21 de diciembre, República de Chile.
- DURÁN, Angelinne y RAMOS, Alfredo, 2020, El efecto de la regulación de tarifas sobre la reducción de costos de un monopolio natural, Lima, Universidad del Pacífico, Facultad de Economía y Finanzas.
- FERC, 2008, Federal Energy Regulatory Commission's Code of Conduct, 18 C.F.R. § 35.39, United States of America. Recuperado de: https://www.law.cornell.edu/cfr/text/18/35.39.
- GÓMEZ CALDERÓN, Diego, 2018, "Redes de corrupción política: una revisión para el caso colombiano", *Revista Análisis Político*, Bogotá, núm. 92, enero-abril.

- H. CÁMARA DE DIPUTADOS, 2020, Boletín No. 13.782-08, Legislatura No. 368, Congreso Nacional. República de Chile, 9 de septiembre.
- PLAZA, Rafael, 2020, "La inconstitucionalidad de la Ley No. 21.076 sobre medidores eléctricos. Efectos jurídico-económicos en el mercado de distribución eléctrica", *Revista de Derecho de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de Concepción*, año LXXXVIII, núm. 247, enero-junio.
- REPÚBLICA DE CHILE, 2020a, Mensaje No. 156-368 de S.E. El Presidente de la República con el que inicia un Proyecto de Ley que establece el derecho a la portabilidad eléctrica, 4 de septiembre, República de Chile, Ministerio Secretaría General de la Presidencia.
- REPÚBLICA DE CHILE, 2020b, Mensaje No. 283-368 hace presente urgencia en el despacho del Proyecto de Ley que establece el derecho a la portabilidad eléctrica, iniciado por Mensaje No. 156-368, 9 de septiembre, República de Chile, Ministerio Secretaría General de la Presidencia.