

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ECONÓMICAS, A.C.



EL CONFLICTO DEL ESTADO MEXICANO FRENTE A LAS TRANSFORMACIONES
DEL SERVICIO PÚBLICO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD: ENTRE SER
REGULADOR Y ACCIONISTA

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADO EN DERECHO

PRESENTA

VÍCTOR EDUARDO DELGADO TORRES

DIRECTOR DE LA TESINA: DR. SAÚL LÓPEZ NORIEGA

CIUDAD DE MÉXICO

2021

Agradecimientos

A mi padre, por inspirarme y enseñarme tanto de la vida y la ética del trabajo.

A mi madre, por su inagotable amor y su apoyo incondicional.

A mi distinguida abuela Angélica, por sus consejos.

Y a toda mi familia por sus palabras de aliento.

Lista de Abreviaturas

CEL's	Certificados de Energía Limpia
CENACE	Centro Nacional de Control de Energía
CFE	Comisión Federal de Electricidad
CO2	Dióxido de Carbono
COFECE	Comisión Federal de Competencia Económica
CPEUM	Constitucion Política de los Estados Unidos Mexicanos
CRE	Comisión Regulado de Energía
CRE (francesa)	Commission de Régulation de l'Energie
DOF	Diario Oficial de la Federación
EDF	Electricité de France
EP	Empresa Pública
EPE	Empresa Productiva del Estado
EPIC'S	Establecimientos públicos industriales y comerciales
EPS	Empresa Productiva Subsidiaria
ISO	Independent System Operator
LCFE	Ley de la Comisión Federal de Electricidad
LFCE	Ley Federal de Competencia Económica
LFTR	Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión
LGCC	Ley General de Cambio Climático
LIE	Ley de la Industria Eléctrica
LSPEE	Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica
MEM	Mercado Eléctrico Mayorista
MW	Megawhat
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PPA	<i>Power Purchase Agreement</i> (Contrato de Compraventa de Electricidad)
PRODESEN	Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional
RGD	Redes Generales de Distribución
RNT	Red Nacional de Transmisión

SCJN	Suprema Corte de Justicia de la Nación
SENER	Secretaría de Energía
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público

Índice

El conflicto del Estado mexicano frente a las transformaciones del servicio público de suministro de electricidad: entre ser regulador y accionista.....	1
<i>Introducción.....</i>	<i>1</i>
Capítulo I: Marco Teórico.....	4
<i>El desarrollo económico en México y el sistema eléctrico.....</i>	<i>4</i>
<i>El Mercado Eléctrico.....</i>	<i>6</i>
<i>El Cambio Climático.....</i>	<i>8</i>
<i>La intersección en el Derecho Energético entre la Competencia Económica, la Sustentabilidad y la Seguridad.....</i>	<i>9</i>
<i>Sustentabilidad y su relación con la asequibilidad.....</i>	<i>9</i>
<i>Seguridad y su relación con la sustentabilidad.....</i>	<i>10</i>
<i>La Digitalización, Descarbonización y Descentralización.....</i>	<i>12</i>
<i>La Administración Pública Paraestatal y la teoría de la empresa.....</i>	<i>14</i>
Capítulo II: Metodología.....	20
<i>Los orígenes franceses del derecho administrativo mexicano.....</i>	<i>20</i>
<i>Problema jurídico.....</i>	<i>21</i>
<i>Derecho comparado.....</i>	<i>22</i>
<i>Elementos objeto de la comparación.....</i>	<i>22</i>
<i>Pasos metodológicos.....</i>	<i>22</i>
Capítulo III: El servicio público y la forma de la empresa del Estado.....	25
<i>Similitudes y punto de partida.....</i>	<i>25</i>
<i>Diferencias en la forma de regular la propiedad pública.....</i>	<i>26</i>
<i>Francia: la propiedad del monopolio público francés.....</i>	<i>28</i>
<i>La distribución de obligaciones en el servicio público francés.....</i>	<i>29</i>
<i>La forma jurídica de la empresa francesa.....</i>	<i>34</i>
<i>Autonomía Financiera.....</i>	<i>35</i>
<i>Autonomía Orgánica.....</i>	<i>37</i>
<i>Autonomía Técnica.....</i>	<i>37</i>
<i>México: la propiedad del monopolio público mexicano.....</i>	<i>40</i>
<i>La distribución de obligaciones en el servicio público mexicano.....</i>	<i>40</i>
<i>La forma jurídica de la empresa productiva mexicana.....</i>	<i>43</i>
<i>Autonomía Financiera.....</i>	<i>46</i>

<i>Autonomía Orgánica</i>	48
<i>Autonomía Técnica</i>	50
<i>Análisis: el conflicto de interés del Estado mexicano</i>	53
Capítulo IV: Neutralidad Competitiva	57
<i>La neutralidad competitiva en Francia</i>	57
<i>La política de competencia de la Unión Europea</i>	58
<i>El mercado interior de electricidad</i>	61
<i>La defensa de la competencia por la Autorité de la concurrence en la industria eléctrica</i>	62
<i>Los intentos de reforma al sector de generación en Francia</i>	63
<i>La neutralidad competitiva en México</i>	64
<i>La política de competencia en la industria eléctrica mexicana</i>	65
<i>La COFECE y su defensa de la competencia en el sector de generación</i>	69
<i>Los intentos de reforma en la industria eléctrica mexicana</i>	69
Capítulo V: Conclusión y propuesta	75
Epílogo: intentos de contrarreforma al sector eléctrico	79
Referencias	86
Bibliografía	88

El conflicto del Estado mexicano frente a las transformaciones del servicio público de suministro de electricidad: entre ser regulador y accionista

Introducción

Los recientes problemas en materia de competencia y neutralidad competitiva en la industria eléctrica mexicana probablemente tengan su origen en la falta de una concepción del servicio público que pueda ir más allá de las operaciones de la Comisión Federal de Electricidad en el discurso político. Una de las razones de que ocurra esto es que, desde los inicios de la electrificación en nuestro país, sólo ha habido medios institucionales a través de la federación para promover el desarrollo del sistema eléctrico. Esta situación ha vuelto a las entidades federativas dependientes de la política federal y de un modelo muy particular de control central. En México, como en todo el mundo, la electricidad se ha vuelto un servicio indispensable por sus implicaciones para los usuarios, la competitividad del país y la seguridad nacional, por mencionar algunos ejemplos. Esto condujo a que se erigieran monopolios justificados económicamente y protegidos legalmente en todo el mundo.

En México la discusión sobre la empresa encargada de emprender en el nombre del Estado los actos para el desarrollo del sistema eléctrico ha reemplazado por completo la discusión sobre alcanzar un estado de cosas en el que los costos y beneficios del servicio de energía eléctrica sean justamente distribuidos entre todos los ciudadanos. Sobre este problema, el presente estudio compara las respuestas jurídicas que aporta el sistema jurídico mexicano y el francés (inserto en la Unión Europea). El caso francés resulta relevante por los antecedentes históricos del derecho mexicano y por las grandes similitudes entre los valores que sostienen la práctica de mantener el monopolio legal de una empresa nacional. El concepto de servicio público --que por cierto México originalmente tomó de Francia-- continúa evolucionando en Francia gracias a las críticas del derecho comunitario, y en el siglo XXI ha logrado adaptarse a la nueva lógica del mercado único; en cambio, el concepto de servicio público mexicano se ha visto limitado por los confines de la empresa pública.

El servicio público en Francia y México históricamente ha estado en manos de monopolios legales que aseguran la provisión del servicio de suministro eléctrico. Los servicios públicos y sus monopolios han enfrentado al menos dos transformaciones jurídicas encaminadas

a alcanzar dos objetivos distintos pero interrelacionados: el primero es que, al ser una de las industrias más contaminantes, la gobernanza global en materia de cambio climático ha pujado porque los países transiten a energías más limpias entre sus opciones de producción de energía. La segunda transformación a la que hace referencia el presente trabajo es a la relativa a la competencia económica y la necesidad de crecientes inversiones en el área de generación para satisfacer la demanda de generación de energía en el servicio público. En particular, el presente trabajo hará hincapié en las reformas jurídicas de las últimas dos décadas en materia de cambio climático y competencia económica.

Una vez hechos los planteamientos del problema, este trabajo parte de la siguiente pregunta de investigación. Entre los países del derecho continental que mantienen monopolios públicos verticalmente integrados, ¿es posible asegurar la neutralidad competitiva del mercado eléctrico sin separar jurídicamente a la empresa pública del servicio público de suministro eléctrico que presta? La pregunta es relevante porque en el caso de Francia existe una regulación de monopolios que tiene características similares a las mexicanas. Sin embargo, en los contextos institucionales franceses ha resultado exitosa, entre otras cosas, por una promesa creíble de neutralidad competitiva en el mercado de generación y comercialización. En contraposición, en México no se ha dado el paso de separar al servicio y a la empresa y no hay un compromiso creíble de neutralidad competitiva en la industria eléctrica.

Mi hipótesis es que no es posible asegurar la neutralidad competitiva, la transición energética y la seguridad jurídica de las inversiones sin la separación jurídica entre el ente jurídico público y el servicio público en la industria eléctrica.

Para explicar lo anterior será utilizado el método de derecho comparado aplicado para entender las posibles respuestas jurídicas relativas a regular la organización del ente jurídico que presta el servicio público. En el caso de Francia, las transformaciones han hecho evolucionar al servicio público más allá de la empresa. En la actualidad, existe una separación jurídica completa entre el servicio público y la persona moral que lo presta. El Estado Francés ahora decide encargar a la empresa buena parte del servicio público (sin ser la única), pero también regula que todas las empresas —especialmente las paraestatales— hagan frente a las transformaciones del servicio público.

Las transformaciones del monopolio público han resultado en que ahora existe un contrato de prestación de servicios entre EDF y el Estado Francés, el cual tiene la ventaja de

hacer explícito cada aspecto de la relación financiera entre el servicio público prestado en nombre del Estado y las demás actividades de la empresa pública.

Al comparar la aplicación de reformas jurídicas en materia de competencia y reducción de emisiones, el trabajo demostrará que la regulación jurídica en México, a diferencia de Francia, tiene una indefinición de los derechos de propiedad por parte del Estado en su rol de accionista y último beneficiario de las ganancias de la empresa; lo anterior aunado al hecho de que existe una indefinición de las obligaciones del servicio público. En consecuencia, surge un conflicto al ser el único (o más importante) receptor de la norma jurídica que otorga una potestad de regular el mercado de electricidad en la industria eléctrica mexicana.

Un ejemplo claro del conflicto al que se refiere el trabajo resulta visible cuando la Comisión Reguladora de Energía, como órgano del Estado, al formular normas, a veces completamente individualizadas para CFE, tiene que recurrir a negociaciones extralegales para aplicarlas por el costo o beneficio directo que podrían implicar para la hacienda pública.

Tanto Francia como México tienen un marco jurídico que regula la competencia en el sector eléctrico para evitar que la relación de accionista con el Estado no beneficie indebidamente a la empresa pública. Pero sin una separación del servicio público jurídicamente completa de la empresa con el Estado, no existe una precondition necesaria para que exista la neutralidad competitiva en los mercados de electricidad, con todo lo que eso implica.

Capítulo I: Marco Teórico

El desarrollo económico en México y el sistema eléctrico

El 1 de septiembre de 1960, en un informe ante el Congreso de la Unión, Adolfo López Mateos anunció su plan para la compra de las acciones de estas compañías privadas —y la nacionalización de la industria—. Esta reforma constitucional complementaría la previa nacionalización del petróleo. El presidente presentó una iniciativa de reforma constitucional al párrafo sexto del artículo 27. El resultado fue la declaración a nivel constitucional de que servicio público, comprendido por las actividades de generación, transmisión y distribución, sería realizado directamente por el Estado. Además, en su iniciativa expresó que “México ha sostenido tradicionalmente la tesis de que los recursos naturales y las fuentes de energía básica, han de estar al servicio de la colectividad y de la elevación de los niveles de vida del pueblo mexicano.”¹ Y el texto publicado en el DOF el 29 de diciembre de 1960 decretó:

Corresponde exclusivamente a la nación generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer energía eléctrica que tenga por objeto la prestación de servicio público. En esta materia no se otorgarán concesiones a los particulares y la nación aprovechará los bienes y recursos naturales que se requieran para dichos fines.²

La nacionalización en el sector eléctrico, al igual que en muchas otras áreas, equiparó a la nación con la federación. Naturalmente, la industria eléctrica se volvió una industria regulada a nivel federal y dio origen a una dependencia en las entidades federativas que subsiste hasta nuestros días. Al respecto, Martín Díaz y Díaz opina que nuestro deficiente sistema federal, en el que se impone el intervencionismo económico para paliar la falta del *impulso privado*, ocasiona un centralismo exacerbado. En sus propias palabras:

Nuestro país debe desarrollarse, pero sus circunstancias materiales no acusan el automatismo progresista que parece alentar a las potencias industrializadas. Si el impulso privado es deficiente, la palanca debe colocarse en el Estado; en un Estado de excepción que, en forma autoritaria, aunque transitoria, unifique

¹ José Ovalle Favella, «La nacionalización de las industrias petrolera y eléctrica», Boletín Mexicano de Derecho Comparado, 118, n.º Enero-Abril de 2007: 169-91.

² Decreto que reforma los párrafos cuarto, quinto, sexto y séptimo fracción I del Artículo 27 y los artículos 42 y 48 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Diario Oficial de la Federación [DOF], 20-01-1960.

el proceso de desarrollo, paliando las debilidades civiles. Ese desarrollo debe ser autónomo, independiente; sólo así pueden tener sentido las definiciones constitucionales de la soberanía nacional.³

El nacionalismo obligado de los países atrasados es, como práctica jurídica constitucional, un proceso de rectificación de la tradición liberal de las cartas de occidente, motivado por la necesidad extrema de garantizar un espacio interno de decisión a los poderes constituidos. Dicha rectificación implica relativizar la imagen del Estado gendarme y dotar al gobierno constituido de un gran cúmulo de facultades discrecionales que, al tiempo que afianzan el carácter supremo del ejercicio político, restringen el alcance del principio de legalidad sobre el que funcionan el sistema constitucional de los Estados de derecho.⁴

La explicación de Díaz y Díaz describe acertadamente las condiciones bajo las cuales se desarrolló el sistema federal en materia de energía. Durante 1917, al igual que durante la Constitución del 57, había poca capacidad de parte de la iniciativa privada de incurrir en el riesgo de prestar un servicio en una región donde probablemente no sea rentable. La respuesta más obvia al problema —más precisamente un fallo de mercado—, y considerando que las economías de escala solo permitían monopolios verticales, fue apostar todo por desarrollar el mercado eléctrico a través de las dos nuevas empresas nacionales.

La situación anteriormente descrita marcó gran parte de la historia del sistema eléctrico del país. Si bien la competencia en el sector eléctrico se consagró en la Reforma Energética del 2013, la inversión privada tiene otros antecedentes: en las reformas al artículo 36 y 36 Bis de la abrogada Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (LSPEE) ya se había permitido la apertura a la inversión privada por medio de permisos de autoabastecimiento, de cogeneración, de producción independiente, y de pequeña producción o de importación o exportación de energía eléctrica. En todo lo demás, como la fijación de la tarifa, se dependía de la determinación que hiciera la Secretaría de Energía y de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, conforme a los artículos 31 y 32 de la abrogada LSPEE.

³ Martín Díaz y Díaz, comp., *Ensayos sobre la propiedad*, Serie doctrina jurídica 636 (México, D.F: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2014), 36-37.

⁴ Martín Díaz y Díaz, comp., *Ensayos sobre la propiedad*, Serie doctrina jurídica 636 (México, D.F: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2014), 36-37.

El Mercado Eléctrico

El mercado eléctrico es una institución jurídica que permite la satisfacción de la demanda eléctrica mediante un mercado de electricidad, compuesto por varios servicios, que comercia electricidad mediante distintas modalidades. El Mercado Eléctrico Mayorista es una creación de la Ley de la Industria Eléctrica.

Previo a la creación de este mercado se podría decir que existía un precio público por un bien público y no había competencia económica, pero sí existía la necesidad de tener tarifas competitivas. Para ello el Artículo 36 Bis de la abrogada LSPEE disponía que

Para la prestación del servicio público de energía eléctrica deberá aprovecharse tanto en el corto como en el largo plazo, la producción de energía eléctrica que **resulte de menor costo** para la Comisión Federal de Electricidad, considerando para ello las externalidades ambientales para cada tecnología, y que ofrezca, además, óptima estabilidad, calidad y seguridad del servicio público [...] **[énfasis añadido]**.⁵

Esta disposición refleja un modelo en el que no existía el CENACE y por lo tanto la CFE era quien tomaba la decisión de cuál era el menor costo. El cambio más importante entre la abrogada LSPEE y la actual LIE es que ahora el CENACE es un operador independiente del sistema encargado de comprar la energía a los productores. Este cambio ocurrió la mayoría de los países que liberalizaron sus mercados (*independent system operator* o ISO). Sin la existencia de un operador independiente no sería creíble el deseo de tener un mercado y no sólo un servicio prestado unilateralmente por el estado con un precio fijado centralmente.

Para la integración del MEM en la LIE, fue necesario garantizar la neutralidad del mercado en las áreas de generación; para asegurar la independencia, las facultades de compra de energía y seguridad del despacho se desplazan de la CFE y se ponen a cargo del Centro Nacional de Control de Energía para que sirva como árbitro imparcial del mercado eléctrico. El rol del CENACE en el mercado eléctrico, y la importante necesidad de su independencia no pueden ser subestimados. La exposición de motivos de la LIE señala que el control operativo del sistema se pone a cargo del CENACE para garantizar “que la energía suministrada al sistema y a los usuarios, sea siempre la que provenga de las fuentes más económicas y a su vez

⁵ Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica [LSPEE], Artículo 36 Bis, Diario Oficial de la Federación [DOF] 22-12-1975, abrogada 09-04-2012.

garantizará el acceso abierto y no indebidamente discriminatorio a la red de transmisión y las redes generales de distribución entre otras.”⁶

El mercado de la Industria Eléctrica tiene varias partes porque se prestan varios servicios. En una primera instancia, existe la infraestructura de transmisión encargada de llevar la electricidad de generación a los centros de carga. Para hacer uso de esta infraestructura se deberá pagar una tarifa regulada establecida por la CRE que deberá estar encaminada a recuperar costos, a esto se le llaman Derechos Financieros de Transmisión. Estos derechos son importantes porque forman parte de la tarifa que paga el consumidor final ya que para llegar a su destino, la energía debe pasar por la infraestructura de transmisión, entre otras cuestiones como el paso de alta tensión a media y baja tensión. El artículo 26 de la Ley de la Industria Eléctrica señala que “el servicio de transmisión se encarga de distribuir la energía y la tarifa final también debe incluir una tarifa por el servicio.”

Para regular lo relacionado con los productos asociados y los mercados de corto plazo de potencia, se establecieron las Reglas de Operación del Mercado Eléctrico, las cuales regulan, entre otras cosas, las operaciones en el mercado de corto, mediano y largo plazo. Además, con el fin de incentivar la generación de nuevas plantas de energía renovables, las Reglas de Operación del Mercado contemplan un mercado de Certificados de Energía Limpia.

De acuerdo con la LIE, la Secretaría de Energía tiene el deber de establecer las obligaciones sobre la adquisición de Certificados de Energía Limpia.⁷ Las obligaciones sobre adquisición de estos certificados se establecen como una porción del total de la energía consumida por un Centro de Carga. En este sentido, los obligados a adquirir CEL's son los Suministradores (CFE) y los Usuarios Calificados a través de sus representantes en el Mercado Eléctrico Mayorista.

Este mecanismo se estableció como una obligación para los participantes del mercado de producir un cierto porcentaje de sus energías a través de energías renovables. Para ello, desde su inicio se determinó que se otorgarán certificados de energías limpias a las centrales de

⁶ Proyecto de decreto por el que se expiden la Ley de la Industria Eléctrica y la Ley de Energía Geotérmica, y se adicionan y reforman diversas disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales. Cámara de Senadores LXII. (2014). https://www.senado.gob.mx/comisiones/estudios_legislativos1/docs/relevantes/RLME_3-2.pdf.

⁷ Ley de la Industria Eléctrica [LIE], Artículo 123, Diario Oficial de la Federación [DOF], Última reforma publicada DOF 09-03-2021.

energías renovables que entren en operación después del 2014.⁸ No se otorgó este beneficio a todas las plantas porque otorgar certificados a generación ya existente, quita el incentivo de obtener estos certificados y promover que haya más generación.

Estos Certificados de Energía limpias son títulos de crédito: son transferibles mediante el MEM y la Reforma Energética dicto una obligación de un 13% para todos los generadores. Esta política tiene como objetivo incrementar la rentabilidad de los proyectos de generación renovable, promoviendo las inversiones en el sector.

El Cambio Climático

Se ha demostrado que el cambio climático pone a prueba los sistemas eléctricos. El calentamiento global ocasiona climas cada vez más extremos que no están adaptados a las nuevas circunstancias climatológicas. A su vez, el sistema eléctrico debe asegurarse de que no contribuye calentamiento global ocasionando un efecto de retroalimentación positiva. En la conjunción de estos dos aspectos surge la necesidad de promover la innovación. Sin innovación en los sistemas eléctricos no es posible incrementar la generación de energía limpia sin poner a prueba los sistemas eléctricos.

En lo que respecta al derecho social al medio ambiente sano y la explotación de recursos sustentable, la Ley General de Cambio Climático marca la pauta en cuanto a los objetivos a seguir. Los objetivos impresos en las fracciones VII y VIII del artículo 2° de la LGCC establecen que la ley tiene por objeto “VII. Promover la transición hacia una economía competitiva, sustentable, de bajas emisiones de carbono y resiliente a los fenómenos hidrometeorológicos extremos asociados al cambio climático” y “VIII. Establecer las bases para que México contribuya al cumplimiento del Acuerdo de París, que tiene entre sus objetivos mantener el aumento de la temperatura media mundial por debajo de 2 °C, con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir con los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1.5 °C, con respecto a los niveles preindustriales, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático.”

El Panel Intergubernamental Sobre el Cambio Climático ha puesto el énfasis en lograr la integración de un portafolio de fuentes de energía renovables en la generación de la matriz

⁸ Lineamientos que establecen los criterios para el otorgamiento de Certificados de Energías Limpias y los requisitos para su adquisición, Diario Oficial de la Federación [DOF], 31-10-2014.

energética, sin decantarse por una tecnología en específico. De acuerdo con el panel intergubernamental y sus proyecciones rumbo al 2030, año en el que la cantidad de energías renovables deberá ser el doble de lo que era en el 2019. En cualquier caso, las energías renovables deberán jugar un papel importante en todas las proyecciones y escenarios exitosos de mitigación de emisiones de dióxido de carbono a nivel mundial.⁹

La intersección en el Derecho Energético entre la Competencia Económica, la Sustentabilidad y la Seguridad

El Derecho Energético es una rama del derecho que debe tomar en consideración tres determinantes y son conocidas bajo el nombre de *trilema energético*; estas consideraciones son la seguridad, la sustentabilidad y la regulación de los precios asequibles.¹⁰ Estas determinantes, en el sistema jurídico, se vuelven posiciones discursivas en el ámbito de la política pública.

El trilema, al igual que el dilema, requiere sopesar diferentes estados de cosas para obtener el mejor resultado. Ninguno de los principios lleva una prioridad natural sobre los otros: mantener la competencia y precios asequibles en el mercado eléctrico es en beneficio del consumidor y además es una condición indispensable para combatir la pobreza energética; la seguridad del sistema eléctrico es un tema de seguridad nacional, pero de ninguna manera requerirá que un país deba producir toda la energía que consume de energías fósiles por cuestiones de seguridad; y el mandato de sustentabilidad favoreciendo energías renovables en ciertos aspectos refleja los compromisos internacionales y nacionales en materia de reducción de emisiones de dióxido de carbono. En suma, hay una interrelación que requiere de sinergias entre las distintas materias.

Sustentabilidad y su relación con la asequibilidad

La sustentabilidad significa racionalizar el consumo para asegurar su existencia para el futuro. En el caso del dióxido de carbono, el recurso utilizado es la atmósfera y la producción

⁹ Ottmar Edenhofer et al., eds., *Renewable energy sources and climate change mitigation: special report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (New York: Cambridge University Press, 2012), 796.

¹⁰ Raphael J Heffron, *Energy Law: An Introduction*, SpringerBriefs in Law (Cham: Springer International Publishing, 2015), <https://doi.org/10.1007/978-3-319-14191-6>

de electricidad que usa combustibles fósiles usa gran parte de la capacidad atmosférica para absorber el dióxido de carbono que puede ser procesado por nuestro planeta.

El acuerdo de París tiene como contexto un consenso científico respecto al cambio climático y que de no obtener una reducción del 80 % en la emisión de gases de efecto invernadero para el 2050 (y reducirlo a cero poco después) habría consecuencias catastróficas para la humanidad. Esto es un problema si se considera que con el crecimiento económico aumenta la demanda de energía, pero si esta demanda simplemente se satisface con las tecnologías a base de hidrocarburos México. La transición a una matriz energética verde requiere de generación a partir de fuentes renovables para ser sustentable. Y esta requiere a su vez, de inversiones en la tecnología necesaria para adaptar al sistema eléctrico a las nuevas condiciones mediante la digitalización del sistema, el aumento en la capacidad de almacenamiento y los mercados en tiempo real de energía eléctrica.

Seguridad y su relación con la sustentabilidad

La seguridad del sistema eléctrico es un concepto polisémico. En el derecho mexicano hay varias definiciones que pueden orientar la discusión sobre lo que significa la seguridad energética en el sistema eléctrico. La Ley de la Industria Eléctrica habla de seguridad y el rol de la confiabilidad. Según la ley, la confiabilidad es la “habilidad del Sistema Eléctrico Nacional para satisfacer la demanda eléctrica de los Usuarios Finales bajo condiciones de suficiencia y Seguridad de Despacho, conforme a los criterios respectivos que emita la CRE.”

Mientras que la confiabilidad es una medida de la capacidad para satisfacer la demanda, la seguridad es la “condición operativa en la cual se pueden mantener la calidad y continuidad de la operación del Sistema Eléctrico Nacional, en el corto plazo, frente a la falla de un elemento o múltiples elementos del mismo, conforme a los criterios respectivos que emita la CRE.”¹¹ También vale la pena señalar que es una obligación del Suministrador Eléctrico, según la fracción segunda del artículo cuarto “Ofrecer y prestar el Suministro Eléctrico a todo aquél

¹¹ Ley de la Industria Eléctrica [LIE], Artículo 3 fracción XLI, Diario Oficial de la Federación [DOF], última reforma DOF 09-03-2021.

que lo solicite, cuando ello sea técnicamente factible, en condiciones de eficiencia, Calidad, Confiabilidad, Continuidad, seguridad y sustentabilidad.”¹²

Al respecto, el libro *Energy Security* explica que la seguridad energética es inseparable de la sustentabilidad medioambiental, al menos en el debate académico.¹³ Sin embargo, en cuanto a opiniones políticas concierne, no siempre se asocia a la sustentabilidad con el desarrollo seguro del sistema. El libro anteriormente citado estudia el mercado de Gran Bretaña, pero las categorías definen bien los tipos de posiciones respecto a la seguridad y sustentabilidad. Según explican los autores hay una corriente positiva, que le da una gran importancia a la descentralización de la red eléctrica al aprovechar recursos naturales que evidentemente son locales. La diferencia entre las distintas definiciones de seguridad energética que pueda haber en los sistemas eléctricos de los países se debe a motivos políticos e intereses económicos. No obstante, en el contexto de la Unión Europea, la seguridad energética es uno de los factores que ha motivado la adopción de prácticas de descentralización del sistema eléctrico, puesto que si cada consumidor, es a la vez productor, se otorga más autonomía; y si todo se encuentra digitalizado pueden alcanzarse eficiencias que permitirían más seguridad que cualquier monopolio legal.

Desafortunadamente, en México la noción de seguridad del sistema eléctrico no comprende la sustentabilidad, pero sí se puede ponderar contra ella. Es decir, en lugar de complementarse, debido a las condiciones originales de la infraestructura eléctrica, un incremento en energía renovable incrementa el riesgo de fallo, o al menos así lo conciben los reguladores actuales en la administración de López Obrador. En realidad, la relación entre seguridad y la sustentabilidad es más compleja porque hay muchas políticas que se pueden aplicar para mitigar el riesgo de fallo que ocasiona una mayor oferta de energías renovables. Por ejemplo, podría aumentarse la capacidad de almacenamiento de energía (de generación distribuida, e incluso de gas u otros hidrocarburos), porque al tener una reserva incluso con una fracción de la demanda diaria, se pueden sopesar más fácilmente las eventualidades que suponen un riesgo para la continuidad y seguridad del sistema. En México, la regulación de la seguridad y confiabilidad del sistema es objeto de debate actualmente.

¹² Ley de la Industria Eléctrica [LIE], Artículo 4 párrafo segundo, fracción II, Diario Oficial de la Federación [DOF], última reforma DOF 09-03-2021.

¹³ Angelica Rutherford, *Energy Security and Green Energy: National Policies and the Law of the WTO* (Springer, 2020), <https://doi.org/10.1007/978-3-030-45555-2>.

Según la Ley de la Industria Eléctrica, regular en seguridad es una facultad de la CRE y la Secretaría de Energía.¹⁴ Esta última, en el 2017 había establecido la Política de Confiabilidad. En esta política, promulgada en el sexenio de Peña Nieto, se establecían disposiciones relativas a la confiabilidad. En complemento, la CRE había emitido una política para medir correctamente los requisitos de potencia. Pero las medidas que fueron intentadas por la Secretaría de Energía más recientemente mediante la Política de Confiabilidad, Seguridad, Continuidad y Calidad en el Sistema Eléctrico Nacional desdican los parámetros objetivos para medir los requisitos de potencia, y en su lugar otorgan facultades exorbitantes a la empresa del Estado para hacerse cargo de una tarea eminentemente regulatoria.¹⁵

La Digitalización, Descarbonización y Descentralización

El trabajo de Fereidoon Sioshansi, *Future of utilities - utilities of the future: how technological innovations in distributed energy resources will reshape the electric power sector*, pretende resumir las nuevas tendencias en el futuro de la industria eléctrica. En particular, el trabajo destaca la importancia de la generación distribuida. Este tipo de generación es la que es generada y almacenada cerca del lugar en donde será utilizada. Además de nuevas formas de generación, hay muchas cuestiones a considerar en esta nueva etapa de la industria eléctrica en el siglo XXI, en la que según Sioshansi, las empresas de la industria eléctrica deberán hacer cambios sustanciales en su modelo de negocios.¹⁶

Después de todo, el uso de algunas tecnologías que aprovechan fuentes renovables como la fotovoltaica, con un costo marginal de producir energía puede cercano a cero, plantea la pregunta: ¿cómo se puede beneficia una compañía generadora compitiendo con energía casi gratuita? Hay dos formas: la primera es que la generación distribuida, como nunca reemplazará completamente a fuentes como la tecnología de ciclo combinado a base de gas, seguirá produciendo cierta energía a base de combustibles fósiles. La segunda forma de obtener ganancias es gestionando transacciones que permiten a las empresas eléctricas facilitar que los

¹⁴ Ley de la Industria Eléctrica [LIE], Artículo 6 párrafo segundo, fracción II, Diario Oficial de la Federación [DOF], última reforma DOF 09-03-2021.

¹⁵ Acuerdo por el que se emite la Política de Confiabilidad, Seguridad, Continuidad y Calidad en el Sistema Eléctrico Nacional Diario Oficial de la Federación [DOF], 15-05-2020.

¹⁶ Fereidoon P. Sioshansi, ed., *Future of utilities - utilities of the future: how technological innovations in distributed energy resources will reshape the electric power sector* (Amsterdam; Boston: Elsevier, 2016).

consumidores puedan ser *pronsumidores*, es decir, consumidores proactivos de una red que, en ocasiones, producen. En cualquier caso, los *pronsumidores* están conectados a la red y participando en transacciones de energía todo el tiempo. De esta manera las empresas pueden adoptar un modelo de negocios basado en sostener una plataforma para gestionar las transacciones de energía eléctrica y obtener ganancias por las transacciones facilitadas.

De acuerdo con la ONG Greenpeace, no hay razón para que el Estado mexicano no utilice la energía distribuida como una medida para mitigar la pobreza energética. Esto sería una buena alternativa a una matriz energética que actualmente depende de combustibles fósiles. De acuerdo con Greenpeace y datos del sitio web Enerdata “[el] Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional (PRODESEN), (2019) señala que para 2018 la capacidad de generación [...] alcanzó un valor de 70, 053 MW. La capacidad instalada está basada en buena medida en combustibles fósiles, que representan alrededor del 64 %, mientras que las fuentes limpias de energía, incluidas las renovables, grandes hidroeléctricas, la nuclear y la cogeneración eficiente, representan el restante 36 %. Sin embargo, en cuanto a la cantidad de energía de fuentes renovables sin impacto social, es 4%.”¹⁷

El reporte de Greenpeace sobre el estado de la justicia energética en México señala que, pese a la gran cantidad de leyes respecto de la transición energética, no hay esfuerzos institucionales para lograr una adecuada mitigación de los efectos del cambio climático.¹⁸ También crítica algunos puntos de las definiciones de la LIE: en particular que se incluyan ciertos tipos de tecnologías con grandes impactos sociales y ambientales dentro de la definición de energías limpias. Estas tecnologías a las que se refiere son las grandes hidroeléctricas, nucleoelectrica, y la energía a base de carbón con procesos de captura y almacenamiento geológico de bióxido de carbono. También señalan una importante contradicción entre la Ley de la Industria Eléctrica y la Ley de Transición energética, porque ésta última sólo considera como energía renovable la que provenga del movimiento del agua en cauces naturales o en aquellos artificiales con embalses ya existentes, con sistemas de capacidad menor o igual a 30MW. Por lo que las hidroeléctricas no deberían ser renovables a menos que provengan de movimientos naturales del agua. El hecho de que plantas a base de combustibles fósiles también se encuentren dentro de la categoría de limpias también es reprochable. En la opinión de la ONG

¹⁷ Beatriz Olivera Villa, *El camino de México hacia la justicia energética* (México: Greenpeace México, 2020).

¹⁸ Beatriz Olivera Villa, *El camino de México hacia la justicia energética* (México: Greenpeace México, 2020).

Greenpeace, la transición energética debería reemplazar el concepto de energías limpias, por energías renovables.

La Administración Pública Paraestatal y la teoría de la empresa

Los autores Mike W. Peng, Garry D Burton Ciprian V. Stan y Yuanyuang Huang demuestran que la dicotomía entre la eficiencia de la empresa privada y el letargo de la empresa pública es más un prejuicio que una proposición científicamente sólida y comprobable. Partiendo del supuesto que la empresa paraestatal no va a desaparecer pese a los movimientos de privatización en el mundo, debe reconciliarse a la teoría de la empresa con la de la empresa paraestatal. El estudio teórico de los autores explica que las investigaciones sobre la teoría de la empresa y sobre las empresas paraestatales se han desarrollado en paralelo, sin un diálogo entre ambas figuras y el trabajo *Theories of the (State-Owned) Firm* colma esas lagunas conectando la teoría de la empresa privada y extendiéndolas a la teoría de la empresa pública.¹⁹

La teoría de la empresa pública, según explican los autores, tiene una gran diversidad de modelos, enfocándose en algunos casos en los recursos, en la reducción de costos de transacción, en la propiedad, o en la relación agente-principal; en todas estas teorías la circunstancia que la empresa sea propiedad del gobierno tiene implicaciones en su funcionamiento, pero no determinan completamente el éxito o fracaso de la empresa por ser simplemente pública o privada. En su lugar, la teoría de la empresa paraestatal merece reconocimiento en los mismos términos que la privada y su importancia no debe ser marginal.

Un primer punto de análisis es que las empresas públicas o paraestatales no necesariamente tienen como finalidad la maximización de recursos, de no aceptar este supuesto entonces la única alternativa sería la privatización. La privatización se vuelve un movimiento de transición ya que la paraestatal como objeto de estudio, se limita a decir que una empresa pública es menos eficiente, es decir tiene una estructura transicional. Hoy en día esta dicotomía entre público-ineficiente y privado-eficiente es insuficiente ante el creciente fenómeno de la separación entre el control de la empresa y la propiedad en las paraestatales exitosas.

En lugares como Francia la empresa está incorporada como una sociedad anónima, pero hay ciertas normas que podrían considerarse del derecho público. Las empresas paraestatales

¹⁹ Mike W. Peng et al., «Theories of the (State-Owned) Firm», *Asia Pacific Journal of Management* 33, n.º 2 (junio de 2016): 293-317.

pueden ser controladas por funcionarios independientes o bien contralada por un consejo de administración que no tiene relación con la administración pública y el Estado. En un modelo así el Estado se limita a ser propietario, sin control directo. En la revisión de literatura, del estudio citado anteriormente, *Theories of the State-Owned firm*, los autores señalan siete grandes diferencias que distinguen a la propiedad pública de la privada en el manejo de la empresa.²⁰

A grandes rasgos, las empresas públicas y privadas difieren en sus objetivos, forma de constitución, sus poderes de nombramiento, manera de liquidación, el esquema de remuneraciones de sus funcionarios y los límites a la propiedad de la empresa. Este último concepto es de particular relevancia para el presente estudio. Los límites a la propiedad delimitan la manera en que las empresas paraestatales pueden ser privatizadas, pero este es un concepto polisémico que puede implicar formas en la que la estructura es de una incorporación mercantil pero que su dueño continúe siendo el gobierno en alguna de sus formas (municipio, federación, fondos de pensiones, etc.).²¹

Estas diferencias han hecho que las teorías de la empresa no sean extensibles a las empresas paraestatales. Para colmar este espacio deben hacerse proposiciones teóricas nuevas para incluir a la empresa pública en la teoría de la empresa privada tradicional. A continuación, se harán proposiciones teóricas que guiarán el estudio posterior de la forma jurídica de CFE. Esta exposición, que pretende reconciliar la teoría económica privada orientará la discusión respecto a la mejor estructura de una paraestatal, como la CFE y las mejores prácticas en los mercados eléctricos, como el Mercado Eléctrico Mayorista mexicano.

Figura 1			
Teoría sobre la empresa	Proposiciones de EP a partir de la literatura sobre empresas privadas.	Nuevo enfoque de estudio, centrado en las EP.	Usando CFE como punto de partida, surge una nueva hipótesis de estudio.

²⁰ Mike W. Peng et al., «Theories of the (State-Owned) Firm», *Asia Pacific Journal of Management* 33, n.º 2 (junio de 2016): 293-317.

²¹ Mike W. Peng et al., «Theories of the (State-Owned) Firm», *Asia Pacific Journal of Management* 33, n.º 2 (junio de 2016): 293-317.

Teoría de Derecho de Propiedad	<p>Las EP se desempeñarán mejor que las privadas</p>	<p>Cuando los incentivos de innovar son débiles, los incentivos para reducir costos son moderados, y el criterio de desempeño se vuelve de largo plazo y orientado bajo criterios no económicos, entonces las empresas paraestatales pueden desempeñarse mejor que las privadas.</p>	<p>En este caso el servicio de Transmisión y Distribución encaja en este enfoque de largo plazo y tiene objetivos no económicos, como llevar el servicio incluso a lugares donde no es rentable por lo que el monopolio en estas áreas tiene potencial de desempeñarse mejor que una empresa privada. Otro ejemplo son los servicios de correo o telégrafo</p>
	<p>Las empresas privadas se desempeñan mejor que las EP</p>	<p>Cuando los incentivos para innovar son fuertes, hay una presión por reducir costos, y el desempeño es más de corto plazo y económico, entonces las paraestatales desempeñarán peor que las privadas.</p>	<p>En las áreas como la generación y comercialización en donde hay grandes incentivos para innovar y reducir costos constantemente (especialmente en la lucha contra el CG), la CFE tendrá dificultades para mantenerse</p>

			competitiva frente a los Productores Independientes de Energía, privados, generación distribuida, etc.
Costos de Transacción	Es muy probable que surjan las paraestatales en economías en desarrollo en donde hay fallos de mercado.	Los límites de una paraestatal se determinan por el balance entre los ahorros en costos de transacción gracias al control del Estado, y los costos adicionales de engrandecer la burocracia.	De ser cierto, fortalecer o engrandecer una paraestatal es viable cuando los ahorros de su estructura vertical son mayores al incremento de costos operativos. En el caso de la CFE, sus costos operativos han ido aumentando.
Teoría del Agente-principal	Los gerentes y empleados de las paraestatales (como agentes) probablemente experimenten problemas para crear incentivos suficientes para alcanzar un alto nivel de competitividad y un	Cuando surgen conflictos entre los propietarios estatales (gobierno federal) y los ciudadanos (como propietarios difusos o minoritarios), los directivos de la paraestatal —y la empresa misma— probablemente tomen decisiones en beneficio	La CFE tiene una estrecha relación con la administración central y utiliza esta relación para imponer la compra de su energía a pesar de que sea más cara para los consumidores y menos amigable al medio ambiente. Si la Administración

	<p>alto rendimiento económico</p>	<p>de la empresa a expensas de los ciudadanos.</p>	<p>no impone los objetivos relacionados con el bienestar público, la CFE tendrá el camino libre para perseguir otros objetivos no financieros que pueden incluso ser políticos, en detrimento del bienestar público estipulado en ordenamientos medioambientales y de competencia económica.</p>
	<p>Los propietarios estatales (dueños) probablemente experimenten problemas para dar monitorear a la empresa, lo que produciría que la desviación de los objetivos de la empresa estatal</p>	<p>La presencia de otro tipo de propietarios en la estructura accionaria puede imponer restricciones sobre el comportamiento de los accionistas mayoritarios y los directivos de la empresa.</p>	<p>Incluir a inversionistas privados o institucionales (como órganos autónomos y Sociedades Nacionales de Crédito) en la estructura accionaria podría solventar los problemas en el manejo y gestión de la empresa</p>

<p>Teoría basada en recursos</p>	<p>Motivados por el interés de crear valor, ser inimitable en cuestión de recursos y capacidades, las paraestatales probablemente desarrollarán ventajosas relaciones políticas— especialmente si el Estado tiene influencia en la industria.</p>	<p>El desempeño de una empresa paraestatal muy probablemente mejorará al combinar tanto la influencia política con mejores habilidades y capacidad económica para ser competitiva</p>	<p>El desempeño de una paraestatal probablemente mejorará cuando se equilibren las capacidades de competitividad en el mercado, por un lado; y de influenciar la política por otro. Es decir, que utilice su capital político siempre y cuando también cumpla con sus objetivos relacionados con el mercado y respete la competencia.</p> <p>EDF utiliza la lucha contra al cambio climático <i>como capital político</i> para sus objetivos. A la par, compite en el mercado europeo de forma exitosa.</p>
<p>Fuente: Peng, Mike W., Garry D. Bruton, Ciprian V. Stan, y Yuanyuan Huang. 2016. «Theories of the (State-Owned) Firm</p>			<p>Fuente: elaboración propia</p>

Capítulo II: Metodología

Los orígenes franceses del derecho administrativo mexicano

El derecho mexicano ha sufrido grandes transformaciones, pero mantiene raíces comunes con muchos países que, al igual que México, se nutrieron del derecho continental, particularmente de Francia. Los autores consultados unánimemente coinciden en la gran influencia del derecho francés y en particular de los movimientos solidaristas del siglo XIX. Por ejemplo, el profesor Gabino Fraga utiliza legislación mexicana, pero cita doctrina casi exclusivamente francesa.²²

El profesor Roldán Xopa explica el auge del servicio público como respuesta a los movimientos solidaristas del siglo XIX.²³ Sin embargo, es importante distinguir la influencia inicial que recibió el derecho mexicano de las posteriores contribuciones que autores como Fraga siguen adaptando al derecho mexicano. Esta tarea de ser receptivo con el derecho francés debe tomar en cuenta que el derecho administrativo francés y mexicano han tomado cauces diferentes a partir de la influencia inicial de la Revolución Francesa.

El estudio del régimen jurídico aplicable a las personas que prestan servicio público es una materia en la que el derecho administrativo mexicano haría bien en seguir siendo receptivo. Y no solo a las nociones administrativas francesas de manera superficial, sino también a las soluciones de fondo. En la opinión del autor de este trabajo, algunos problemas del derecho administrativo mexicano provienen de no ser suficientemente fieles a las figuras jurídicas que son importadas. Sobre este punto, el profesor Gabino Fraga y el profesor Roldán Xopa dan cuenta del debate en la doctrina francesa sobre la relevancia del concepto de soberanía en el derecho, en el que Duguit afirmaba tajantemente que el concepto era inútil. En su lugar, deberíamos hablar de servicios públicos y ver al derecho administrativo como el derecho de los servicios públicos.

En palabras de Duguit “Ya no existe un conjunto de reglas que se apliquen a una persona soberana, es decir investida del derecho subjetivo de mando, determinando la relación de esta persona con los individuos y comunidades ubicadas en un territorio determinado, relaciones

²² Gabino Fraga, y Manuel Fraga, *Derecho administrativo*, 40a. ed. (México: Editorial Porrúa, 2000), 20-28.

²³ José Roldán Xopa, *Derecho administrativo* (México, D.F.: Oxford University, 2012), 40-44.

entre personas desiguales, entre un soberano y sus súbditos.”²⁴ Para Duguit, hablar de soberanía no conducía a nada, y en su lugar el derecho público tenía que organizar los medios para la satisfacción de manera regular e ininterrumpida de la necesidad social.

Al respecto, el profesor Roldán Xopa comenta que “[d]e la concepción totalizadora de la escuela francesa, se ha pasado en nuestros días al acuerdo en que el servicio público no designa la totalidad de funciones del Estado, sino una parte de ellas.”²⁵

Problema jurídico

Esta conexión histórica entre el derecho mexicano y el francés permite colocar a ambos sistemas jurídicos en la familia del derecho civil continental. Cada sistema jurídico ha evolucionado a su manera, pero resulta útil entender las diferencias respecto de un tema que tiende más a la convergencia: el surgimiento de mercados de electricidad en donde exista competencia en el área de generación, particularmente para permitir la entrada de tecnologías más sustentables. Estas nuevas fuentes de generación permiten que incluso los mismos usuarios produzcan energía (mediante paneles solares, por ejemplo). El tema es de suma importancia para la seguridad nacional, la lucha contra el cambio climático, la competitividad de la economía mexicana, el derecho al medio ambiente sano y la pobreza energética. La razón es que se ha vuelto simplemente insostenible seguir alimentando a la matriz energética con combustibles fósiles.

Pero lograr un estado de cosas en el que hay un sistema eléctrico más sustentable encuentra problemas dependiendo del contexto institucional de cada país. En el caso de México, la transición energética tiene un cuello de botella: la Empresa Productiva del Estado. Un ente de la magnitud de CFE o EDF genera un riesgo para la competencia, y por ende los derechos de propiedad o inversiones.

²⁴ Léon Duguit, *Les Transformations Du Droit Public*, Bibliothèque du mouvement social contemporain (Paris: Librairie Armand Colin, 1913), 35.

²⁵ José Roldán Xopa, *Derecho administrativo* (México, D.F.: Oxford University, 2012), 374.

Derecho comparado

El derecho comparado permite un mejor entendimiento del derecho nacional al compararlo con los sistemas de otros países. En el caso del derecho administrativo, los conceptos mexicanos tienen su origen en el derecho francés, lo que permite tener términos de comparación adecuados debido a la familiaridad conceptual entre ambos sistemas jurídicos a raíz de los orígenes históricos. La comparación en el derecho aplicado, según Marta Morineau, “va más allá de la mera obtención de información del derecho extranjero”; y añade “puede referirse a un estudio comparativo que ayude a elaborar teorías abstractas [...] desde el punto de vista de la práctica, el derecho comparado aplicado puede referirse a reformas jurídicas, tanto como a la unificación de derechos distintos.”²⁶

Elementos objeto de la comparación

Edward Elgar propone que el derecho comparado administrativo siga el principio de funcionalidad para obtener el objeto de comparación.²⁷ Esto quiere decir que las instituciones a comparar no deben escogerse en función de la fuente de la que vienen, sino del problema común que representan. En este sentido, el problema de la industria eléctrica objeto de estudio es el de la neutralidad competitiva. El resultado será comparar las instituciones jurídicas que garantizan la neutralidad competitiva en los mercados eléctricos. Los problemas de neutralidad en la industria eléctrica comúnmente surgen después de la liberalización de un sector en que una empresa pública gestionaba la totalidad del servicio público y mantiene el control del acceso a la infraestructura que permite participar en el mercado eléctrico.

Pasos metodológicos

El objetivo de la comparación será entender las soluciones jurídicas propuestas al problema de la neutralidad competitiva en la industria eléctrica cuando existen monopolios públicos. La otra razón de la comparación, como también lo apunta Elgar, es que la comparación de instituciones administrativas permite la cooperación internacional y en algunos casos la

²⁶ Nuria González Martín, y Marta Morineau Iduarte, eds., *Estudios jurídicos en homenaje a Marta Morineau*, Serie Doctrina jurídica, núm. 282-283 (México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2006).

²⁷ J. M. Smits, ed., *Elgar encyclopedia of comparative law* (Cheltenham, UK; Northampton, Mass: Edward Elgar Pub, 2006), 18-30.

armonización de instituciones.²⁸ Esto es particularmente importante en la nueva gobernanza global en materia de cambio climático.

Para comparar las instituciones administrativas de la empresa pública y su conexión con el concepto de servicio público este trabajo analizará en primer lugar, la autonomía que ambas empresas mantienen en sus sistemas. La comparación entre las diferentes esferas de autonomía de las empresas en relación con el gobierno federal es evidencia de la separación del concepto de empresa y servicio.

En un segundo orden de ideas, se realizará una comparación sobre la aplicación de la regulación de competencia en la búsqueda por un estado de cosas en el que haya neutralidad competitiva en el mercado de generación para solventar el problema que los monopolios implican *a priori* en la competencia. La comparación es relevante para demostrar que los ecosistemas institucionales basados en la idea de que empresa y servicio son inseparables no tienen, ni pueden tener éxito en la aplicación de las reformas de competencia, lo que podría prevenir la adopción de tecnologías competidoras.

En este sentido, la aproximación metodológica para estudiar instituciones administrativas es parecida a la que el profesor Gabino Fraga delinea en las primeras líneas de su libro de derecho administrativo, como un método de estudio de instituciones administrativas. De acuerdo con Fraga, se necesita (1) identificar en qué consiste la actividad estatal, (2) determinar cuáles son las formas que el Estado utiliza para la actividad, y (3) cuál es el régimen para dicha actividad.²⁹

En la misma línea de ideas, este trabajo parte de la idea de que hay una actividad estatal que ha sufrido cambios, o al menos presiones de cambios, como volverse menos contaminante. El segundo paso, después de determinar la actividad es estudiar la forma en que el servicio es prestado, por lo que se analizará la forma en la que los entes jurídicos han adquirido, o no, autonomía para prestar el servicio en condiciones que no haya interferencia política y exista un compromiso creíble de neutralidad competitiva. Esto permitirá que el estudio haga conjeturas sobre la viabilidad de la regulación de neutralidad competitiva en los mercados eléctricos cuando no hay condiciones de autonomía en la prestación del servicio público.

²⁸ J. M. Smits, ed., *Elgar encyclopedia of comparative law* (Cheltenham, UK; Northampton, Mass: Edward Elgar Pub, 2006), 18-30.

²⁹ Gabino Fraga, y Manuel Fraga, *Derecho administrativo*, 40a. ed. (México: Editorial Porrúa, 2000), 20-28.

A continuación, los siguientes capítulos demostrarán que las obligaciones del servicio público en la industria eléctrica no tienen la precisión que ameritan en el sistema jurídico mexicano al compararlas con la distribución de obligaciones francesa, lo que ocasiona un conflicto para los órganos públicos de un Estado que tengan tanto la función de regular, como el derecho a ser accionista de una empresa.

Capítulo III: El servicio público y la forma de la empresa del Estado

Similitudes y punto de partida

El presente capítulo analizará brevemente la noción del servicio público de suministro eléctrico, así como la forma jurídica de las empresas estatales en la prestación del servicio; y posteriormente, el Capítulo III explicará el régimen de competencia aplicable a la actividad específica de generación y sus problemas en materia de política de competencia.

Para entender la intervención del Estado en la industria eléctrica es necesario una comprensión del vehículo jurídico usado para prestar el servicio. El primer paso es hacer una comparación entre la estructura de Electricité de France (EDF) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE) respecto a las normas que regulan la propiedad. Después, el trabajo analizará la medida en que el servicio se presta en condiciones de autonomía y la injerencia de la política en el control y la regulación de los derechos de propiedad.

Antes de comparar vale la pena mencionar algunas similitudes que serán pertinentes para el análisis: en primer lugar, tanto Francia como México nacionalizaron la totalidad de la industria eléctrica; ambos países poseen la propiedad de un monopolio estatal verticalmente integrado; y, tanto en Francia como en México, a partir de una reforma en competencia, las empresas estatales se han vuelto agentes sujetos a la normatividad de competencia económica. En este sentido, tanto EDF como CFE, están sujetos a un marco regulatorio que regula la neutralidad competitiva en los mercados de electricidad. La otra razón importante para usar a Francia como término de comparación para México es una razón histórica que ya fue tratada previamente en el Capítulo Metodológico.

Las aproximaciones que puede llevar a cabo un país para dar forma a la empresa, de acuerdo con la OECD, podrían agruparse en tres tipos generales: a) las empresas con una ley promulgada como estatuto que tienen cercanía con, o forman parte de, el gobierno central; b) empresas completamente incorporadas y controladas por el Estado; y c) las empresas que cotizan en la bolsa o cuyas acciones circulan libremente con una tenencia accionaria en las que el Estado tenga una participación.³⁰ Utilizando estas categorías, México tiene estructuradas sus empresas energéticas a partir de estatutos en forma de leyes federales que forman parte de la

³⁰ Organisation for Economic Co-operation and Development, *Restructuring public utilities for competition, Competition and regulatory reform* (Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2001).

Administración Federal. Francia, por otro lado, otorga flexibilidad y autonomía a sus establecimientos públicos industriales y comerciales (llamados comúnmente EPIC's) al grado tal que los EPIC's pueden volverse sociedades de capitales y prescindir de las figuras y restricciones que el derecho administrativo impone a las personas morales de naturaleza pública.

Ambos sistemas jurídicos conciben a una empresa constituida por ley como una persona jurídica pública y a la persona jurídica privada que es propiedad del gobierno como una empresa privada —de propiedad pública— de interés general. Pese a que existen posibilidades regulatorias similares en México y en Francia (ambos poseen la noción de empresas de capitales de propiedad pública y de interés general), México ha optado por crear una categoría *sui generis* para el sector energético. A raíz de la Reforma Energética, los organismos descentralizados CFE y Pemex se convirtieron en Empresas Productivas del Estado (EPE). Las filiales se convirtieron en Empresas Productivas Subsidiarias (EPS). El cambio supuestamente lograría una estructura más corporativa. Electricité de France, por otro lado, se convirtió en una *Société anonyme* y tiene más de una docena de filiales de la misma naturaleza. Las filiales no sólo existen en Francia, sino que esta empresa en particular ha expandido sus operaciones a otros continentes, incluso cuentan con operaciones en México.

Diferencias en la forma de regular la propiedad pública

De acuerdo con Pierangelo Maria Toninelli la propiedad de empresas “es una manera de garantizar los beneficios de ciertas actividades económicas. La propiedad, entonces, no refleja un deseo de control absoluto y la sujeción de las decisiones de una compañía a los imperativos políticos ya que permite la participación formal en la toma de decisión de la empresa”.³¹ Este autor clasifica las actitudes de intervención económica (especialmente en lo que respecta a derechos de propiedad) en tres tipos ideales.

En primer lugar, el Estado experto es el que se caracteriza por ser un verdadero monopolio de legitimidad política en la identificación de intereses colectivos en el que sus órganos políticos gozan de legitimidad técnica. El Estado experto persigue sus objetivos mediante lo que Toninelli llama Redes Regulatorias, y en el caso del Estado experto suelen haber sido estructuradas por el Estado mismo (China y Francia son ejemplos de lo anterior). En

³¹ Pierangelo Maria Toninelli, ed., *The rise and fall of state-owned enterprise in the western world* (Cambridge, UK; New York: Cambridge University Press, 2000).

comparación, el Estado árbitro es menos proactivo: este tipo ideal provee un marco regulatorio a través del cual media y controla las relaciones entre actores por medio de Redes Regulatorias en la sociedad y en la economía (Alemania y Estados Unidos son ejemplos de lo anterior). Estas redes se autorregulan a través de la definición de ciertas necesidades colectivas. Además, hay organizaciones a las que les son conferidas objetivos particulares.

Por último, el Estado negociador es un tipo ideal basado en la concepción del Estado como un cuerpo político cuya actuación en la esfera económica está dirigida hacia los actores económicos con el fin de preservar estructuras de poder y garantizar la supervivencia de los grupos que lo controlan (México e Italia son ejemplos). Este tipo de intervención económica se caracteriza por la protección de la industria y los subsidios son típicamente intercambiados por apoyo y financiamiento a actividades del partido político. Según Tonienilli esta sería la razón por la cual los poderes políticos en esta categoría alternan entre actitudes hostiles y de cooperación. Las Redes Regulatorias se forman por alianzas estables y negociaciones.

Los planteamientos de Toninelli sirven como punto de referencia para analizar las características de la intervención estatal en la industria eléctrica, especialmente en la manera que se regula al monopolio público. Respecto a la comparación en la aplicación de reformas y los cambios que han sufrido los monopolios públicos, el Dr. Gerardo Serrato Ángeles ha analizado las diferencias institucionales entre los mercados de energía de Francia y México. Para el autor, los monopolios de ambos países se caracterizan por su legitimidad, pero la fuente de ésta no es la misma.

En el caso de EDF, la empresa ha adquirido la percepción de que es eficiente tanto productiva como alocativamente; complementariamente, el gobierno francés mantiene métodos de gestión que llama incitativos, por ser indirectos y promover la gestión interna descentraliza a través de instrumentos como el contrato de gestión entre el Estado y EDF.³² El mismo autor apunta a que la legitimidad de la CFE es político-social y proviene de la percepción de las empresas energéticas como motores de la economía nacional, concepción que surgió a raíz del uso que les dio el Partido Revolucionario Institucional en el desarrollo nacional. De acuerdo con

³² Gerardo Serrato Ángeles, Dr., «Inercia institucional y reorganización industrial: el caso de la industria eléctrica en Francia y México.» *División de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería de la UNAM*, Coloquio Internacional «Energía, Reformas Institucionales y Desarrollo en América Latina», 5 de noviembre 2003, página 452.

el autor, el PRI utilizaba primordialmente a estas empresas como las herramientas predilectas para lograr el desarrollo económico en México.

Las diferentes maneras en que los Estados intervienen, ya sea como empresarios encargados del desarrollo, o indirectamente como lo harían directores de una orquesta, son estilos de intervención económica. Esto, argumenta Toninelli, es el resultado de un distanciamiento del presupuesto en la política pública de que el Estado puede controlar u ordenar a los agentes privados por medio de poderes formales explícitos. Al dispensar de este presupuesto, surgen los estilos de política (*policy styles*) basados en una comunidad unida por una Red Regulatoria (*Policy Network*), que se asegura de la implementación de la política en cuestión y de mantener la cohesión sistémica.

Estas redes, dice el autor, “se conforman por interacciones predominantemente informales entre actores públicos y privados con intereses distintivos, pero interdependientes, que intentan resolver problemas colectivos de una forma no jerarquizada”.³³ En pocas palabras, las empresas del Estado no existen en un vacío y deben interactuar con una gran diversidad de actores a pesar de ser monopolios. El éxito de una industria, por ende, depende de sinergias entre los reguladores y los regulados.

Francia: la propiedad del monopolio público francés

De acuerdo con Toninelli, Francia encaja en la categoría de Estado Experto.³⁴ La *Autorité de la concurrence* (Autoridad de competencia) y la *Commission de Régulation de l'Energie* (CRE francesa) tienen gran legitimidad y pueden proteger efectivamente a las secciones competitivas del mercado eléctrico de aquellas otras secciones que no lo son. La aproximación francesa de intervención económica goza de gran legitimidad técnica en todas sus intervenciones, en parte porque cada interacción del Estado está claramente delimitada por algún contrato, concesión, jurisprudencia del Conseil d'État o una directiva europea. En Europa, las distorsiones del mercado son activamente combatidas para evitar injerencias indebidas en beneficio de algún agente económico.

³³ Pierangelo Maria Toninelli, ed., *The rise and fall of state-owned enterprise in the western world* (Cambridge, UK; New York: Cambridge University Press, 2000) 37.

³⁴ Pierangelo Maria Toninelli, ed., *The rise and fall of state-owned enterprise in the western world* (Cambridge, UK; New York: Cambridge University Press, 2000).

En el contexto francés, en el que existen regulaciones claras para los entes y sus funciones, no resulta necesario utilizar un régimen exorbitante de derecho público como la creación de una empresa por decreto; en una forma de intervención más sutil, el Estado francés tiene tenencia accionaria en una gran diversidad de sectores y empresas, que varía entre el 20% y 80%, dependiendo de la razón de la inversión del Estado. Esta tenencia accionaria facilita la cooperación entre autoridades y actores privados. Pero no significa que el Estado tenga un control absoluto, sino que deberá votar en las mismas condiciones que los inversionistas privados, salvo algunas excepciones.

Una empresa como EDF, que coloquialmente se llamaría un *capeón nacional*, tiene el efecto de servir como modelo a seguir para las demás empresas que se encuentren insertas en la Red Regulatoria del mercado eléctrico francés. Ser un Estado experto, no significa que no haya otras formas de intervención, sino que éste primordialmente regula a través de la coordinación sectorial de objetivos. Las Redes Regulatorias francesas se encuentran subordinadas al Estado francés gracias al histórico centralismo de su planeación económica. Un ejemplo de la forma de orientación económica francesa sucede a través de la fijación de objetivos sustentable en los estatutos de EDF y las demás empresas energéticas.

El objetivo de impulsar la transición energética en los estatutos corporativos de EDF no es sólo una forma de responsabilidad empresarial, sino que es la formalización de uno de los aspectos del servicio público a través de un contrato de servicio, con condiciones y obligaciones explícitas. Una vez fijadas las condiciones y habiendo promovido los objetivos comunes, el Estado sólo requerirá constatar que la empresa cumple los términos del contrato y con su objeto.

La distribución de obligaciones en el servicio público francés

En Francia, en lugar del servicio público existe la noción equivalente: *service publique industriel et commercial*, el cual se distingue de la noción de *service public administratif* en que la primera es una actividad que se financia a ella misma y sus términos de organización y operación difieren de los de la administración; en este sentido, los entes que preponderantemente realizan alguna de las actividades industriales y comerciales son *établissements publics industriels et commerciaux* (EPIC's). A continuación, se explica el origen del concepto y su configuración en el *Code des collectivités territoriales*, el cual delega las facultades que

permiten a las municipalidades francesas gestionar todos sus servicios mediante la forma jurídica más adecuada.

Cuando no existe una concesión (o infraestructura), como en el caso de una comunidad rural que aún no cuente con una red de distribución o gas, existen tres opciones: crear un organismo de control, contratar con una empresa que pueda prestar el servicio, o crear una empresa de economía mixta.³⁵

La definición de un EPIC proviene del fallo del 16 de noviembre de 1956, *Union syndicale des industries aéronautiques*, n° 26549. En las propias palabras del fallo “el carácter industrial y comercial sólo se conservará si el objeto es comparable al de una empresa privada, si la financiación se deriva principalmente de la actividad en cuestión y si sus términos de organización y operación difieren de los de la administración”.³⁶ Es decir, si bien las entidades gubernamentales, en su decreto de creación, señalan si son o no prestadoras de un EPIC, la realidad es que un ente puede prestar varios servicios. En estos casos y ante el surgimiento de un problema jurídico, el juez deberá decidir si la actividad que es objeto de la disputa es de naturaleza administrativa y de gestión directa

El Capítulo IV del Código general de las municipalidades regula la distribución de competencias en servicios industriales y comerciales. De acuerdo con este ordenamiento los servicios públicos de carácter industrial o comercial operados de cualquier manera por el municipio deben tener un balance entre sus ingresos y gastos sin que el municipio pueda financiar su presupuesto. Por supuesto que hay excepciones a lo anterior, como cuando no sea posible llevar a cabo los proyectos por la iniciativa privada, o cuando hacerlo resulte en el cobro de tarifas demasiado altas. La Sección 6 artículos 2224-31 a L2224-37-1 del Capítulo IV del Código de las municipalidades regulan la materia energética.

Las facultades en materia energética de los municipios consisten en concesionar sus redes públicas de distribución de electricidad y de gas, para ello las autoridades designan a un oficial de control independiente distinto al operador independiente de las redes de distribución. A estas les llama autoridades organizadoras de una red pública. Las redes de distribución, de acuerdo con el ordenamiento citado, tienen como función “servir a los consumidores finales y

³⁵ Code général des collectivités territoriales [C.G.C.T] [Código general de las municipalidades] Article L2224-31 III (Fr).

³⁶ CE ass., 16 nov. 1956, *Union syndicale des industries aéronautiques*. [Traducción propia].

productores de electricidad conectados en **media y baja tensión (énfasis añadido)**”.³⁷ Estas redes son explotadas mediante la concesión. Esto significa que hay competencia entre EDF y otras compañías en cada proceso de licitación, para cada concesión, y con sus tecnologías de generación en las diferentes redes de distribución.

El proceso competitivo mantiene a la empresa bajo el escrutinio del mérito en los mercados gracias a que EDF debe competir por las licitaciones y ofrecer condiciones competitivas, de lo contrario, las autoridades organizadoras no tendrían razón de contratar con la empresa.

Al respecto, el *Code de l'énergie* menciona que el servicio de suministro eléctrico consiste en “asegurar, promoviendo el control de la demanda, el suministro de energía eléctrica, en todo el territorio”.³⁸ Y le da a EDF un papel de promotor de una misión “como lo harían las empresas de distribución locales [...] de acuerdo con lo dispuesto en el pliego de condiciones de la concesión o en el reglamento de servicio.”³⁹

El federalismo francés delega a las colectividades territoriales la gestión de servicios locales y la propiedad pública. Las hidroeléctricas, por ejemplo, no forman parte de EDF, sino que sus acciones son en su mayoría de las autoridades locales debido al gran impacto en el entorno que tienen estos proyectos. Así, la *Compagnie nationale du Rhône* es una empresa privada de propiedad Estatal fuera del grupo EDF desde el 2002. Un tercio de sus acciones son propiedad del *Caisse des Dépôts et Consignations* (la Tesorería del Estado), otro 16% pertenece a autoridades locales, y el resto es propiedad de Engie S.A., una multinacional francesa (privada).⁴⁰

Actualmente, esta empresa hidroeléctrica es la principal competidora de EDF en el mercado francés de electricidad. En otros casos, otras compañías son de economía mixta pero no sufren de los problemas de eficiencia que normalmente se asocia con las administraciones paraestatales debido a que son empresas públicas, pero personas jurídicas privadas. Esto les confiere una flexibilidad bajo la obligación de tener un estricto control financiero.

³⁷ Code général des collectivités territoriales [C.G.C.T.] [Código general de las municipalidades] Capítulo IV (Fr). [Traducción propia].

³⁸ Code de l'énergie [C.E.] [Código de la Energía] Artículo L121-5 (Fr). [Traducción propia].

³⁹ Code de l'énergie [C.E.] [Código de la Energía] Artículo L121-5 (Fr). [Traducción propia].

⁴⁰ Agence des Participations de L'Etat. *Rapport Financier*, 2020, https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/agence-participations-etat/Documents/Rapports-de-l-Etat-actionnaire/2020/bro-a4-ape-ref.pdf.

Marceau Long, vicepresidente del *Conseil d'État*, en su ensayo *L'évolution du service public* explica que desde la aparición del servicio público como concepto del derecho administrativo se ha tenido que recurrir a distintos mecanismos: a veces una gestión directa, una concesión, un estatuto de derecho privado u otro. Sin embargo, las últimas décadas se ha puesto en tela de juicio la legitimidad de que el Estado tenga la única prerrogativa de prestar el servicio en virtud de que se constituiría un monopolio legal.⁴¹ La existencia de un monopolio ya no se justifica en la teoría económica; por el contrario, existe el riesgo de que se afecten a una categoría específica de clientes, en beneficio de otros.⁴² Aunque podría parecer razonable subsidiar a los consumidores de servicio básico cobrando mayores tarifas a los grandes consumidores o calificados, esto sería insostenible financieramente para los grandes consumidores y la competitividad de la economía francesa.

La crítica legal a los servicios públicos en Europa es que los principios que rigen al servicio —igualdad, continuidad y adaptación— son insuficientes para garantizar un servicio de calidad. Un ejemplo de esto, dice Marceau Long, es el descontento de los franceses por el impacto ambiental de sus servicios. Además, el servicio público como la electricidad se vuelve dependiente de otras actividades que usualmente son prestadas en conjunto y que son simplemente de interés general.⁴³ Pero esto ya no supone un problema para la concepción francesa del servicio público que está basada en la idea de delegación del servicio mediante contrato, concesión o encargo y por ende separa a la persona que presta el servicio del servicio mismo. En las propias palabras del jurista francés:

La misión de servicio público no debe confundirse con los órganos que la ejercen, ni con monopolios y grandes establecimientos públicos o grandes empresas públicas que prestan servicios esenciales pero que nunca han cubierto todas las misiones del servicio público. No existe una coincidencia general entre servicio y sector públicos, entre servicio y dominio públicos, servicio y obra públicas, servicio y función pública. Sin embargo, los vínculos entre el servicio público y estos diferentes conceptos están lejos de haber desaparecido por completo y pueden permanecer más o menos fuertes.⁴⁴

⁴¹ Marceau Long, « L'évolution du service public », *Flux* 14, no. 31 (1998) : 7-12, <https://doi.org/10.3406/flux.1998.1217>.

⁴² Marceau Long, « L'évolution du service public », *Flux* 14, no. 31 (1998): 7-12, <https://doi.org/10.3406/flux.1998.1217>.

⁴³ Conseil d'Etat, « Les établissements publics », Rapport d'étude sur les établissements publics, 15-10-2009.

⁴⁴ Marceau Long, « L'évolution du service public », *Flux* 14, no. 31 (1998): 7-12, <https://doi.org/10.3406/flux.1998.1217>.

En la cita anterior, Marceau Long reconoce que el servicio público está basado en un poder público pero que no hay una equivalencia perfecta entre la función y el ente que la presta. En la práctica no se puede crear un ente para cada función administrativa diferente, sino que cada establecimiento adquiere las funciones necesarias, incluso algunas complementarias, para lograr su objetivo de tener una situación financiera estable. Pero el tener un ente con diversas funciones corre el riesgo de que se perpetúe una noción totalizadora en la que un único ente alcance a solucionar todos los problemas y requiera de todas las funciones y todos los recursos disponibles para satisfacer el servicio.

El servicio público de electricidad en Francia está inserto en una política energética con objetivos específicos. La configuración del servicio que señala el Código energético francés es la siguiente.

Artículo L121-1

El servicio público de electricidad tiene por objeto garantizar, respetando el interés general, el suministro de energía eléctrica en todo el territorio nacional. Como parte de la política energética, debe contribuirse a la independencia y seguridad del suministro, la calidad del aire y la lucha contra el efecto invernadero, la óptima gestión y desarrollo de los recursos nacionales, el control de la demanda energética, la competitividad de la actividad económica y el control de las opciones tecnológicas en el futuro, así como el uso racional de la energía.

El servicio contribuirá a la cohesión social, la lucha contra la pobreza energética, el desarrollo sustentable del territorio con respeto al medio ambiente, la investigación y el progreso tecnológico, así como la confiabilidad y la seguridad del sistema.

Materializando el derecho de toda persona a la electricidad, el producto básico del servicio público de electricidad se gestionará de acuerdo con los principios de igualdad, continuidad y adaptabilidad, y en las mejores condiciones de seguridad, calidad, costes, precios y eficiencia económica, social y energética.⁴⁵

Del artículo anterior destaca la flexibilidad del servicio que sigue parámetros generales con miras a alcanzar un estado de cosas en el que se combate la desigualdad, se procura la sustentabilidad y se promueve la accesibilidad. Esto demuestra que el derecho público administrativo francés está en constante mutación, pero se puede afirmar que el servicio público es la constante; y los vehículos jurídicos, debido a la evolución de las necesidades cambian con el tiempo.

Esta obligación de prestar el servicio por parte del Estado, aunado al principio de mutabilidad de la administración pública francesa permiten crear personas jurídicas que operan de manera transparente, y eficiente mediante el uso de instrumentos contractuales. La Dr. Laura

⁴⁵ Code de l'énergie [C.E.] [Código de la Energía] Título II, Artículos L121-1 à L124-5 (Fr). [Traducción propia].

Regairaz explica que el concepto de servicio público no tiene una definición legal en el sistema jurídico francés, sólo doctrinaria; la función pública, por otra parte, es un concepto que en la actualidad tiene conflictos para reconciliar el nuevo concepto de gerencia, con el de normas sobre gerencia (*management*) de los recursos humanos y la gestión.⁴⁶

La forma jurídica de la empresa francesa

Si bien las empresas paraestatales surgen como resultado de un fallo de mercado, esto no implica que dichas empresas vayan a dejar de existir una vez que exista la competencia. Países como Reino Unido, durante el gobierno de Thatcher, tomaron esa medida. Pero Francia, que había nacionalizado la industria como una medida estratégica en la Segunda Guerra Mundial, no consideró privatizarla en el sentido de enajenar los derechos de propiedad (esta es la connotación que ha adquirido en México). En Francia privatizar significa darle personalidad jurídica privada, es decir, aportar los bienes que formaban parte del dominio directo del Estado en una sociedad de capitales, con gestión propia y controlada indirectamente mediante un objeto social de interés general.

La constitución francesa del 4 de octubre de 1958 en su Artículo 34 relativo a las facultades del Parlamento dice que “[l]a ley fijará asimismo las normas referentes: [...] [a] la creación de categorías de entes públicos [,] [a] las nacionalizaciones de empresas y transferencias de la propiedad de empresas del sector público al sector privado.”⁴⁷ La constitución francesa del 58 refleja los acuerdos en materia de mercado común de la Unión Europea. Este cambio requirió que las empresas públicas que prestaban servicios a nombre del Estado estuvieran sujetas a una regulación en tanto que la manera de apoyar una empresa del Estado debe ser compatible con el mercado común y el libre movimiento de capitales, principios rectores del mercado común europeo.

La gerencia pública de los recursos humanos en sociedades de capitales creadas por el gobierno se centra en la previsión de puestos de trabajo y en general, el capital humano necesario para la proveeduría del servicio público. La naturaleza del acto de integración ha adquirido

⁴⁶ « Où en est le management dans la fonction publique ? Enjeux théoriques, méthodes privées et retours d’expériences », en *Actes du séminaire de Chambér* (Enjeux théoriques, méthodes privées et retours d’expériences, Paris, 2017).

⁴⁷ 1958 Const. Artículo 34.

suficiente flexibilidad para adaptar conceptos gerenciales al servicio público. Este es el cambio que promueve la doctrina de la Nueva Gestión Pública (*New Public Management*). Laura Regairaz atinadamente señala que esta doctrina difundida por la OECD permea en cada sistema jurídico de manera diferente “en cada caso debe tomarse en cuenta el contexto histórico e ideológico del sistema de servicio público.”⁴⁸ Y en Francia, se ha mantenido lo esencial de la noción del servicio público, pero bajo una gestión moderna.

Autonomía Financiera

En 2003, el EPIC EDF se constituyó en una *Société anonyme* (sociedad anónima), por lo que hoy es Electricité de France S.A. y su accionista mayoritario es el gobierno francés. Las acciones de EDF, junto con las demás empresas privadas con participación pública son controladas por la *Agence des Participations de l’Etat*. Esta agencia gubernamental se encarga de recabar los réditos de las empresas y de hacer las gestiones necesarias en nombre del Estado francés, como ejercer los derechos de voto de las acciones. De acuerdo con el reporte más reciente de la Agencia de tenencia accionaria del Estado, el gobierno francés es el propietario del 83.68% de las acciones de EDF.⁴⁹ El resto es propiedad de inversionistas institucionales y del sindicato de los trabajadores de la industria.

La regulación de servicio público tiene dos orígenes: un contrato de servicio público y una regulación para los proveedores de servicios públicos. Al ser una actividad industrial y comercial requiere de una estructura que permita que la actividad pueda financiarse a sí misma. En esta estructura, los pagos por el servicio deben ser expresados contractualmente. Esto es importante porque hay servicios como la transmisión y la distribución que deben ser prestados con cargo al Estado, independientemente de que el Estado después recupere su inversión; pero estos gastos en nombre del Estado no tienen por qué ser asumidos por EDF. Por esto se celebran contratos para la prestación del servicio público entre el Estado y EDF para los servicios de transmisión, pero no para la actividad de generación.

⁴⁸ Laura Regairaz, « Où en est le management dans la fonction publique? », en *Actes du séminaire de Chambér* (Enjeux théoriques, méthodes privées et retours d’expériences, Paris, 2017).

⁴⁹ Agence des Participación de L’Etat. *Rapport Financier*, 2020, https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/agence-participations-etat/Documents/Rapports-de-l-Etat-actionnaire/2020/bro-a4-ape-ref.pdf

La Sección 3 del Código de la energía sobre la ejecución contractual de las obligaciones de servicio público, en su Artículo L121-45 establece que “[e]l Estado, los municipios o sus establecimientos de cooperación pública organizan, cada uno en lo que le concierne, el servicio público de electricidad y el servicio público de gas.”⁵⁰

En resumen, el Artículo L121-46 establece que el objeto del servicio público deberá fijar los objetivos y los métodos que permitan asegurar la ejecución de las misiones de servicio público definidas entre el Estado, y las filiales que gestionan las redes de transporte o distribución; debe contemplar los requisitos de servicio público en términos de seguridad del suministro, regularidad y calidad del servicio; señalar los medios para asegurar el acceso al servicio público; e indicar los métodos de evaluación de los costos que conlleva la ejecución del contrato y de la compensación de los cargos correspondientes; y señalar la evolución plurianual de las tarifas reguladas de venta de electricidad y gas.

Además, la noción de servicio incluye obligaciones secundarias como desarrollar una política de investigación y desarrollo empresarial; mantener los elementos de la política de protección del medio ambiente, incluido el uso racional de la energía y la lucha contra el efecto invernadero; así como seguir los objetivos plurianuales para el soterramiento de las redes públicas de distribución de electricidad.

El Artículo L121-6 del Código de la energía establece que “[l]os cargos imputables a las misiones de servicio público asignadas a los operadores eléctricos definidos en los artículos L. 121-7, L. 121-8 y L. 121-8-1 son íntegramente compensados por el Estado”. Entre estos destaca el suministro otorgado a las personas en situación de precariedad. También resulta por cuenta del estado la energía eléctrica contratada por medio de subastas cuando no se haya podido cumplir con los objetivos de capacidad instalada.⁵¹ Es decir, el Estado paga por energía a largo plazo cuando se da cuenta de que en un futuro no habrá suficiente capacidad de las plantas disponible para satisfacer la demanda proyectada. También corre por cuenta del Estado la energía en los lugares no interconectados a la red eléctrica y los estudios de planeación para nuevas plantas. Los pagos que deban hacerse por parte del Estado se hacen a través del *Caisse des Dépôts*, el cual sería el equivalente a la Tesorería de la Federación mexicana.

⁵⁰ Code de l'énergie [C.E.] [Código de la Energía] Artículo L121-45. [Traducción propia].

⁵¹ Code de l'énergie [C.E.] [Código de la Energía] Artículo L311-10. [Traducción propia].

Autonomía Orgánica

Previamente se había mencionado que el derecho francés administrativo estaba en una constante evolución. Esto es gracias al Conseil d'État, el tribunal —no judicial— administrativo francés. Este órgano, entre otras funciones, publica periódicamente estudios sobre instituciones administrativas cuando haya habido cambios relevantes. En el 2009 publicó un estudio sobre los EPICS, en el que señaló que estos órganos tenían un doble problema: representan una ventaja indebida frente a la legislación de competencia y el servicio que deben prestar lo hacen en condiciones subóptimas.⁵²

En el movimiento de privatización de las compañías estatales de los 90's en Europa se optó por convertir sus empresas públicas a sociedades de capitales porque, entre otras razones, esclarece la relación financiera con el Estado. Las acciones y los estatutos son herramientas contractuales que permiten imprimir la voluntad de las partes, o socios, incluso si el Estado es el accionista. En un inicio, muchos países consideraron prudente mantener ciertos derechos especiales de control sobre las sociedades que habían privatizado.

Autonomía Técnica

Simon Combaldieu explica que la gestión de una empresa de capitales que presta un servicio público, como lo es EDF, significa un problema visto desde la clásica división del derecho en las ramas pública y privada. La persona pública, al privatizarse, seguirá teniendo una potestad de emitir un acto administrativo conferido por la autoridad, con quien celebra un contrato de prestación de servicio gracias a las leyes francesas. De acuerdo con Combaldieu: “La nueva gestión pública permite más flexibilidad a la empresa para implementar técnicas empresariales encaminadas a la productividad.”⁵³ El régimen laboral de los trabajadores, por cierto, también se mantiene, dándoles, en algunos casos, un régimen de trabajadores del Estado. El régimen laboral al que está sujeto EDF rebasa el objeto del presente trabajo, pero vale la pena mencionar que el nombramiento de los directivos tiene reglas especiales. Y que en los cuerpos

⁵² Conseil d'Etat, « Les établissements publics », Rapport d'étude sur les établissements publics, 15-10-2009.

⁵³ Simon Combaldieu. « Des incompatibilités théoriques entre la notion de service public et le management dans la fonction publique », en *Actes du séminaire de Chambér* (Enjeux théoriques, méthodes privées et retours d'expériences, Paris, 2017).

de trabajadores frecuentemente deben combinar empleados de ambos regímenes, no obstante que ambos trabajen para el interés general.

En cuanto a la gestión de la empresa, esta noción no abandona el derecho público del todo porque la gestión privada no tiene elementos de evaluación administrativos necesarios en el servicio. Es aquí en donde el derecho público establece metas, planes y estándares. En principio, argumenta Combalideu, la gerencia y el servicio público son conceptos teóricamente incompatibles. Sin embargo, es posible tener una mejor gestión del servicio público, pero que ésta ponga por delante los valores asociados al servicio como continuidad, neutralidad, igualdad, capacidad de respuesta, etc., así como las responsabilidades éticas como financieras y sociales. Por último, también es responsabilidad del servicio público francés transmitir valores. En las palabras del autor: “Una de las funciones del servicio público es también transmitir valores fundamentalmente vinculados a nuestra historia compartida, que deben apelar a la igualdad y al respeto de los demás, pero también al interés público.”⁵⁴

En cuanto al nombramiento del consejo de administración, el artículo 13 de los estatutos de EDF señala que en materia de designación de los administradores y de los representantes del Estado, se estará sometido a lo dispuesto por la Ordenanza No 2014-948 de 20 de agosto del 2014.⁵⁵ Según la ordenanza en cuestión, el Estado francés tiene derecho a nombrar consejeros dependiendo de la tenencia accionaria en cada caso, y en cualquier caso, no más de seis miembros del consejo de administración. Los consejeros que representan al Estado son nombrados por decreto en aquellas sociedades en las que el Estado posea más de la mitad de las acciones, así como en aquellas que directamente tenga al menos el 10% de las acciones.

Los nombramientos tienen una duración de cuatro años. Además, esto le permite nombrar a miembros del comité de auditoría, incluso en las sociedades filiales de aquellas en donde el Estado sea accionista. Las reglas de designación de los directivos, así como los decretos de nombramiento son hechos por el Conseil d'État. Vale la pena mencionar que los cargos no son políticos y no suelen cambiar en cada periodo del ejecutivo. Al ser una empresa privada, la remuneración de los directivos es competitiva y la selección de personal debe respetar el

⁵⁴ Simon Combalideu. « Des incompatibilités théoriques entre la notion de service public et le management dans la fonction publique », en *Actes du séminaire de Chambér* (Enjeux théoriques, méthodes privées et retours d'expériences, Paris, 2017). Página 37

⁵⁵ Estatuto de incorporación de EDF de fecha 30/09/2020. <https://www.edf.fr/sites/default/files/contrib/groupe-edf/espaces-dedies/espace-finance-fr/informations-financieres/informations-reglementees/statuts-d-edf/statuts-edf-30-septembre-2020.pdf>.

principio de especialidad en la administración pública que por supuesto existe en la legislación francesa.

Existen derechos de control que se pactaban —y siguen pactando cada vez con menos frecuencia— en la estructura de capitales de la sociedad para otorgarle al Estado privatizador un control en el órgano de decisión de una compañía, como salvaguarda sobre ciertos temas. La forma más común utilizada, y también la más drástica en los ojos de la Corte Europea de Justicia, es la fijación de controles absolutos en los órganos de votación en una sociedad. Esto se volvió particularmente recurrente en las empresas europeas que tienen a su cargo servicios públicos, como el suministro eléctrico en algunos países europeos, en los que existía hasta un poder de votación de parte del Estado de 1:4. Esto quiere decir que una participación del 15% podría influir con el 60% de los votos en las asambleas de accionistas.

Este tipo de control de la sociedad podría justificarse en algunos casos de seguridad nacional, como lo es asegurar las condiciones de seguridad en los mercados energético. Estos derechos, son mejor conocidos como *Control Enhancing Mechanisms*, y no son más que cláusulas contractuales pactadas como derechos accionarios. Estas acciones especiales también son conocidas como *Golden shares* y eran frecuentes en la materia energética. Los estados habían usado la justificación de querer mantener en control de las decisiones de la empresa energética por su importancia para la seguridad nacional. En la actualidad, el estado francés no mantiene esta clase de mecanismos de control en todas sus sociedades. En el caso de EDF, estos derechos especiales fueron removidos. En la actualidad, sólo se mantiene un voto por acción, lo que de cualquier manera le da el control total, pues tiene el 83% de la tenencia accionaria.

Estos medios de control, por cierto, no estaban libres de incertidumbre. Tamás Szabados sostiene que la jurisprudencia de la Corte Europea de Justicia vacila incongruentemente entre la aplicación del principio de libre movimiento de capitales y el de libertad de establecimiento.⁵⁶ Los poderes especiales que solían pactar a menudo los países después de la liberalización de sus industrias también consistían en bloquear a inversores, evitar convenios entre accionistas mayores a 5%, y poderes de veto a resoluciones sobre fusiones, disolución, transferencias de acciones, la alteración de objetivos, entre otros. Adicionalmente, los poderes especiales evitaban que estos restrictivos términos pudieran ser modificados.

⁵⁶ Tamás Szabados, «Recent Golden Share Cases in the Jurisprudence of the Court of Justice of the European Union», *German Law Journal* 16, no. 5 (2015): 1099-1130.

México: la propiedad del monopolio público mexicano.

Lo primero que hay que notar sobre la CFE es que está regulada por una ley en su totalidad y que cuenta con un estatuto orgánico, no una incorporación mercantil. El punto de partida es la administración paraestatal y sus relaciones se rigen por el derecho administrativo tanto al interior como al exterior de la empresa. En Francia, por otro lado, no hay una regulación administrativa al interior de la empresa, sino un estatuto mercantil; el derecho administrativo, en este caso, sólo aplicaría al exterior y por medio de la regulación y las licitaciones, por mencionar dos ejemplos. CFE, y la gran mayoría de sus regímenes jurídicos, son del derecho público (presupuestal, de contratación, transparencia, responsabilidad, etc.). A pesar de que tiene la encomienda de ser rentable, no es una sociedad de capitales y la compañía está regida por un estatuto orgánico. La normatividad aplicable al estatuto orgánico no es la de los contratos mercantiles, como sería el caso de un verdadero estatuto. La estructura de CFE está conformada por un grupo de Empresas Productivas Subsidiarias organizadas por un consejo de administración y un director general, nombrado por el titular del ejecutivo.

La distribución de obligaciones en el servicio público mexicano

La Cuarta Sala de la Suprema Corte de Justicia ha tenido la ocasión de definir el servicio público de la siguiente manera.

SERVICIO PUBLICO, NOCION DE. Por servicio público debe entenderse el establecimiento de un régimen jurídico especial para dar satisfacción regular y continua a cierta categoría de necesidades de interés general. Organizar un servicio público es formular las reglas generales según las cuales se regirá la actividad de ciertas personas, o deberán ser administrados determinados bienes. [...] La determinación de cuando existe un servicio público corresponde fundamentalmente al Poder Legislativo.⁵⁷

Si bien no hay un concepto unívoco de servicio público, el profesor Roldán Xopa delimita la noción de la siguiente manera. Para el autor, “el servicio público, más que una

⁵⁷ SERVICIO PUBLICO. NO EXISTE RELACION LABORAL ENTRE EL QUE LO PRESTA Y EL QUE LO RECIBE. Cuarta Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación [SCJN], Semanario Judicial de la Federación, sexta época, tomo LXIX P, 28 de marzo de 1963. Amparo directo 374/62. Unión de Crédito Henequenero de Yucatán, S. A. de C. V.

actividad, es una técnica de regulación.”⁵⁸ Además, y de acuerdo con el mismo autor, el servicio público se diferencia de la noción de *public utilities* anglosajona en tres aspectos clave: (i) la titularidad pública, es decir que se presta en nombre del Estado; (ii) un régimen patrimonial especial; (iii) y el pago, a veces sometido a una naturaleza de tributo.

En el caso de la Constitución Política mexicana, no se definen con precisión las características del servicio público. Pero sí se establecen prescripciones específicas sobre la propiedad de empresa pública como consecuencia lógica del hecho que la actividad sea de titularidad pública. A pesar de que la propiedad Estatal es sólo una de muchas formas de intervención estatal, la Carta Magna no permite gran flexibilidad. Al respecto, el Artículo 25 en su párrafo quinto señala lo siguiente:

El sector público tendrá a su cargo, **de manera exclusiva**, las áreas estratégicas que se señalan en el artículo 28, párrafo cuarto de la Constitución, **manteniendo siempre el Gobierno Federal la propiedad y el control sobre los organismos y empresas productivas del Estado que en su caso se establezcan**. Tratándose de la planeación y el control del sistema eléctrico nacional, y del servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica [...] En las actividades citadas la ley establecerá las normas relativas a la administración, organización, funcionamiento, procedimientos de contratación **[énfasis añadido]**.⁵⁹

Los párrafos quinto y sexto del artículo 28 establecen

No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas: correos, [...] y generación de energía nuclear; la planeación y **el control del sistema eléctrico nacional, así como el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, [énfasis añadido]** y [...]

El Estado contará con los organismos y empresas que requiera para el eficaz manejo de las áreas estratégicas a su cargo y en las **actividades de carácter prioritario donde, de acuerdo con las leyes, participe por sí o con los sectores social y privado [énfasis añadido]**.⁶⁰

A su vez, el artículo 27 párrafo seis establece:

Corresponde **exclusivamente a la Nación** la planeación y el control del sistema eléctrico nacional, así como el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica; en estas actividades **no se**

⁵⁸José Roldán Xopa, *Derecho administrativo* (México, D.F.: Oxford University, 2012), 374.

⁵⁹ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, CP, Artículo 25 párrafo quinto, Diario Oficial de la Federación [DOF], última reforma al artículo DOF 20-12-2013

⁶⁰ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, CP, Artículo 28 párrafos quinto y sexto, Diario Oficial de la Federación [DOF], última reforma al artículo DOF 20-12-2013

otorgarán concesiones, sin perjuicio de que el Estado pueda celebrar contratos con particulares en los términos que establezcan las leyes, mismas que determinarán la forma en que los particulares podrán participar en las demás actividades de la industria eléctrica [énfasis añadido].⁶¹

De lo anterior destaca que la principal preocupación de la Constitución es la propiedad. Esto en sí mismo significa un problema para el servicio público porque no habrá la posibilidad de transformarse más allá de los límites constitucionales marcados por la propiedad exclusiva al Estado y la calidad de monopolio legal. Este marco es rígido porque en principio no permite la existencia de empresas de economía mixta y estipula que la intervención del Estado se dará a través de organismos o empresas exclusivas.

La Ley de la Industria Eléctrica en su Artículo 4 señala que “[e]l Suministro Eléctrico es un servicio de interés público. La generación y comercialización de energía eléctrica son servicios que se prestan en un régimen de libre competencia.”⁶² En este mismo artículo se asignan las obligaciones asociadas a las actividades de la industria las cuales son, de acuerdo con la LIE, (i) dar acceso abierto a la RNT y las RGD en términos que no sean indebidamente discriminatorios; (ii) otorgar suministro eléctrico de forma a quien lo solicite, si es técnicamente factible y en condiciones de calidad, continuidad, sustentabilidad, seguridad y confiabilidad; (iii) cumplir con las disposiciones de impacto social; (iv) contribuir al Fondo de Servicio Universal Eléctrico; (v) cumplir con las obligaciones en materia de energías limpias y reducción de emisiones que dispone la ley; y (vi) ofrecer energía eléctrica, y los servicios conexos al Mercado Eléctrico Mayorista según las instrucciones de CENACE.⁶³

Las obligaciones relacionadas con el servicio tienen su fuente en la Ley de la Comisión Federal de Electricidad y la Ley de la Industria Eléctrica. En ambos casos hay normas que establecen poderes para lograr resultados, pero no se dice expresamente quiénes son los receptores de las normas, es decir, de los obligados. En el caso de una concesión de un bien público como el espectro radioeléctrico el obligado es el concesionario. En la industria eléctrica mexicana el principal receptor de las normas de la industria eléctrica es la CFE, pero estas

⁶¹ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, CP, Artículo 27 párrafo sexto, Diario Oficial de la Federación [DOF], última reforma al artículo DOF 20-12-2013

⁶² Ley de la Industria Eléctrica [LIE], Artículo 4, Diario Oficial de la Federación [DOF], última reforma DOF 09-03-2021.

⁶³ Ley de la Industria Eléctrica [LIE], Artículo 4, Diario Oficial de la Federación [DOF], última reforma DOF 09-03-2021. de la Ley de la Industria Eléctrica.

normas no son suficientemente explícitas como para señalar objetivos específicos y verificables que sean exigibles a CFE.

César E. Hernández Ochoa, aunque refiriéndose a una antigua legislación, menciona que Telmex como concesionario del sector privado cuenta con más regulación de concesiones y obligaciones de servicio en materia de telecomunicaciones que la Comisión Federal de Electricidad sobre su propiedad de la red de transmisión.⁶⁴ Esto continúa siendo cierto a la fecha. De hecho, la obligación del Estado, que podría considerarse la más importante socialmente, — la del Servicio Universal, que mandata llevar electricidad a todos los rincones del país— no es obligación de CFE, sino de un fideicomiso administrado por la Secretaría de Energía.

En cuanto al servicio público, no existe una función pública definida, sino un órgano con un poder público que históricamente ha sido usado como única herramienta del desarrollo del sistema eléctrico. La confusión de la función y el órgano públicos no tienen un origen concreto. Aunque es claro que históricamente se ha omitido definir el servicio más allá de la empresa. CFE, de acuerdo con su ley, es una empresa cuya razón de existir es prestar un servicio. El servicio público de suministro de electricidad mexicano, sin CFE, simplemente no existiría.

La forma jurídica de la empresa productiva mexicana

El Artículo 10 de la Ley de la Comisión Federal de Electricidad menciona que la CFE contará con la organización y estructura corporativa que mejor convenga para la realización de su objeto, conforme lo determine su consejo de administración en términos de la Ley de la Comisión Federal de Electricidad. Este ordenamiento menciona que “[l]a organización y estructura referidas deberán atender a la optimización de los recursos humanos, financieros y materiales; la simplificación de procesos; el funcionamiento eficiente de la industria eléctrica; a la eficiencia y la transparencia y la adopción de las mejores prácticas corporativas y empresariales a nivel nacional e internacional según corresponda, asegurando su autonomía técnica y de gestión.”⁶⁵ En el Artículo 5 de la misma ley, se menciona que la empresa “tiene por

⁶⁴ César E. Hernández Ochoa, *Temas de Regulación del Sector Eléctrico Mexicano* (México: Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 2007), <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2816/10.pdf>.

⁶⁵ Ley de la Industria Eléctrica [LIE], Artículo 10, Diario Oficial de la Federación [DOF], última reforma DOF 09-03-2021.

objeto prestar, en términos de la legislación aplicable, el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, por cuenta y orden del Estado Mexicano”.⁶⁶

El Artículo 5, además, incluye ocho obligaciones adicionales que consisten en: (1) llevar a cabo la actividad de generación con una separación por unidades y la actividad de comercialización bajo estricta separación legal que establecida por la SENER; (2) la importación, exportación, transporte, almacenamiento, compra y venta de gas natural, carbón y cualquier otro combustible; (3) llevar a cabo proyectos de investigación, supervisión, etc., así como actividades relacionadas con generación, transmisión, distribución y comercialización; (4) la investigación, desarrollo e implementación de fuentes de energía que le permitan cumplir con su objeto; (5) la investigación y desarrollo tecnológicos requeridos en la industria eléctrica, así como la formación de recursos humanos altamente especializados; (6) la administración de inmuebles, y de la de la propiedad industrial y la tecnología de que disponga; (7) la adquisición, tenencia o participación en la composición accionaria de sociedades con objeto similar o compatible; (8) y las demás actividades necesarias.⁶⁷

El punto de partida para entender a CFE es a partir del derecho administrativo, a diferencia de Electricité de France, que se regula por el derecho privado al interior de la empresa. Para el análisis de la empresa privada propiedad estatal francesa conviene entender que el cambio de EPIC a S.A. implica la separación del control y la propiedad de la empresa, lo que permite su compatibilidad con el mercado de la Unión Europea. En el caso de México, el control de la empresa no tiene una correlación con la propiedad de la empresa porque no hay una correlación entre el voto en una asamblea de accionistas y la tenencia accionaria. Sin tenencia, el control de la empresa por parte del Estado está sujeto a las leyes administrativas y el éxito de su operación depende en la práctica de la autonomía orgánica, financiera y técnica.

En el Amparo directo 2600/2018, la Primera Sala de la SCJN, resolvió si, a la luz del nuevo Artículo 25 Constitucional, y los demás cambios de la Reforma Energética, las actividades de la paraestatal que no eran un servicio público estaban vinculadas al régimen administrativo de la empresa en lo relativo a la responsabilidad administrativa y por las actividades administrativas irregulares a las que pudiera dar lugar; o bien, si resultaba aplicable

⁶⁶ Ley de la Industria Eléctrica [LIE], Artículo 5, Diario Oficial de la Federación [DOF], última reforma DOF 09-03-2021.

⁶⁷ Ley de la Industria Eléctrica [LIE], Artículo 5, Diario Oficial de la Federación [DOF], última reforma DOF 09-03-2021.

el derecho civil y mercantil. La SCJN reconoce que “[d]el proceso legislativo se advierte que las tres iniciativas que dieron origen a la reforma constitucional que se estudia, existió convergencia en el sentido de que había que era necesario brindar mayor competitividad al sector eléctrico en *ciertas actividades*”⁶⁸.

Por ende, concluye que el régimen aplicable a las actividades materialmente administrativas irregulares para las áreas de transmisión y distribución es el de la responsabilidad patrimonial. En el caso de la generación resultaría aplicable la responsabilidad civil, aunque un conflicto con CFE generación sería improbable pues generar energía no podría derivar en una actividad que cause daño (la actividad de distribución y transmisión sí causa problemas normalmente). De hecho, son los monopolios legales de los servicios de transmisión y distribución los que tienen capacidad de negar la entrada a competidores e inhibir la competencia.

Las obligaciones del ente público CFE reflejan los objetivos de la política energética mexicana, pero no la práctica. En la realidad, la ejecución de las tareas en la industria eléctrica enfrenta problemas como presiones políticas. La legislación mexicana le da a la CFE personalidad jurídica propia, pero en la práctica no queda claro que la relación de la CFE con la Administración Federal sea una en la que sus actividades estén separadas y gocen de independencia. Lo que sí significa es que al momento que el Estado mexicano lleva a cabo actos mercantiles o de prestación de un servicio público, lo hace a cargo de un patrimonio distinto al general o principal.

Hay diferentes tipos de autonomía. A continuación, se analizan la financiera, la técnica y la orgánica. En la prestación de un servicio que tiene gran potencial para ser prestado de una manera asequible y rentable, lo natural sería esperar la autonomía financiera de la empresa, es decir, que no dependa del presupuesto federal. Lo anterior parece una posibilidad distante cuando los derechos a recibir un rédito y a votar en una asamblea de accionistas no están amparados por una acción.

En su lugar, hay una dinámica de negociación de recursos presupuestales. Una apuesta arriesgada considerando que mientras CFE exista como unidad inseparable, tendrá incentivos de aumentar sus ingresos al corto plazo y no necesariamente su rentabilidad al largo plazo.

⁶⁸ Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación [SCJN]. Amparo directo 2600/2018.

Autonomía Financiera

La empresa tiene poca autonomía financiera. El mayor nivel de autonomía financiera que se puede tener es la existencia de capital social, como una empresa de capitales de responsabilidad limitada. Este no es el caso mexicano en el que, en lugar de capital social, la ley regula la liquidez y los activos mediante el derecho administrativo. La regulación del presupuesto comienza con el artículo 99 de la Ley de la Comisión Federal de Electricidad (LFCFE) que dispone que el consejo de administración de la Comisión Federal de Electricidad entregue a la SHCP un reporte sobre la situación financiera de la empresa y las EPS; también debe incluir las perspectivas de inversión y financiamiento en el en el corto plazo (5 años), junto a un análisis sobre la rentabilidad de dichas inversiones, y la proyección de los estados financieros. La fracción segunda del artículo señala que la SHCP, con base en la información financiera determinará el dividendo estatal para los Estados. El monto resultante aparecerá en la iniciativa de Ley de Ingresos del ejercicio fiscal de cada año.

De manera contradictoria, la LCFE menciona que “la Comisión Federal de Electricidad y sus empresas productivas subsidiarias cuentan **con autonomía presupuestaria**, y se sujetarán sólo al balance financiero y al techo de gasto de servicios personales que, a propuesta de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público apruebe el Congreso de la Unión, así como al régimen especial en materia presupuestaria previsto en el presente Capítulo [énfasis añadido].”⁶⁹ Esta disposición es contradictoria porque la autonomía presupuestaria debería entenderse como la autónoma *de* las finanzas estatales, lo cual no ocurre de ninguna manera, aunque sí tenga cierta autonomía para la gestión de esos recursos.

Conforme al Artículo 103 se establece que en la elaboración del presupuesto la SHCP debe enviar a la CFE “la estimación preliminar de las variables macroeconómicas para el siguiente ejercicio fiscal, la cual **será tomada en consideración por el Director General** para elaborar, con la participación de sus empresas productivas subsidiarias, el proyecto de presupuesto consolidado para el año que se presupuesta [énfasis añadido]”⁷⁰. El mismo artículo continua a explicar que el director general de CFE debe responder con la meta de balance financiero y el techo global de erogaciones para servicios personales; de no recibir

⁶⁹ Ley de la Comisión Federal de Electricidad. [LCFE], Artículo 2, Diario Oficial de la Federación [DOF], última reforma DOF. 11-8-2014.

⁷⁰ Ley de la Comisión Federal de Electricidad. [LCFE], Artículo 10, Diario Oficial de la Federación [DOF], última reforma DOF. 11-8-2014.

observaciones por parte de la SHCP, el balance es remitido a la Cámara de Diputados para su aprobación en el proyecto de egresos.

Los márgenes de la autonomía financiera se establecen en el Artículo 104 de la LCFE, que enumera ciertos casos en los que no se requerirá autorización de la SHCP para ejercer el presupuesto. Esto es, en caso de proyectos, compromisos y erogaciones plurianuales para proyectos de inversión. Si bien estas medidas otorgan cierta autonomía en la hora de ejercer el presupuesto, la autonomía financiera se constriñe por el balance financiero, ya que conforme al último párrafo del artículo 104 se determina que las modificaciones podrán hacerse siempre y cuando no impliquen deterioro a la meta anual de balance financiero, de lo contrario, se requerirá el permiso de la SHCP.

La relación financiera de la empresa con el Estado está sujeta a un presupuesto que, por un lado, obliga a mantener un cierto balance financiero, pero, por otro, no establece represalias si no lo cumple: en cualquier caso, le seguirá dando más dinero sin restricciones. Esto equivale a no tener un presupuesto rígido (en inglés es llamado *soft budget*) para administrar los gastos de operación de la empresa. Esto, en términos de la legislación europea, sería una garantía implícita por parte del Estado. El conflicto surge cuando, además de ser el principal propietario del ente a regular en el mercado, debe regular ese mismo mercado en el que él mismo prepondera. Mientras más confusión haya entre estas funciones, la obligación del Estado de regular las tarifas que se cobrarán a los usuarios será más difícil.

En la práctica, la regulación de tarifas resulta de un proceso altamente politizado. De acuerdo con Hernández Ochoa:

[L]as tarifas al público de las empresas públicas dominantes en el sector son fijadas por la Secretaría de Hacienda a través de un proceso que contempla la participación de otras dependencias y entes públicos. En la práctica el proceso resulta altamente politizado y poco claro. Es notable, sin embargo, que los tipos clásicos de regulación tarifaria —esto es, regulación de tasa de retorno o regulación de precios tope— no se le aplican a las paraestatales eléctricas mexicanas. Por lo mismo, la regulación que se les aplica no introduce incentivos formales para la reducción de los costos y/o utilidades de dichas empresas.⁷¹

La politización del régimen tarifario, entre otras cosas, no permite que haya madurez en el mercado eléctrico. Las empresas privadas tienen que estar evaluando constantemente las medidas que toma el gobierno para influir en los precios de electricidad de manera directa. La

⁷¹ César E. Hernández Ochoa, *Temas de Regulación del Sector Eléctrico Mexicano* (México: Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 2007), <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2816/10.pdf>.

inestabilidad provoca que no se pueda planear los costos de electricidad al largo plazo y no se cuenta con la certidumbre de un precio cierto para un insumo tan importante como la electricidad. Lo ideal es que hubiera una metodología bien establecida. Desde la perspectiva de los particulares, una opción para enfrentar estos contratiempos sería generar energía propia, pero esto sólo es accesible para empresas con una gran capacidad de inversión.

Autonomía Orgánica

El Estado mexicano cuenta con una variedad de órganos con personalidad jurídica propia. Tener, o no, personalidad jurídica propia implica, entre otras cosas, que se pueda tener un patrimonio independiente. En el caso de la CFE, existe un patrimonio independiente, pero hay una gran cantidad de circunstancias que centralizan el control de la paraestatal y lo vuelven un híbrido entre autonomía y centralización. Para empezar, pese a tener un patrimonio propio, la mayoría de sus activos se rigen por el Sistema de Administración Inmobiliaria Federal y Paraestatal y del Sistema de Información Inmobiliaria Federal y Paraestatal. Esto implica que el patrimonio de CFE está ligado a las formas jurídicas administrativas en materia de desincorporación y adquisición de activos.

Esta situación en la que existe una paraestatal que maneja negocios del Estado requiere de una estructura corporativa que otorgue a la empresa flexibilidad, más allá de solamente otorgar personalidad propia; si los directivos de la empresa toman decisiones por razones políticas, dejando de lado el supuesto de autonomía técnica, dejará de manifiesto que la intención en realidad es mantener un patrimonio personalizado a las necesidades de la administración en turno. Al respecto, Fraga menciona lo siguiente:

[C]uando esa derogación al régimen general obedece simplemente a la necesidad de dar flexibilidad y facilidad a la gestión que se encarga a un organismo determinado, pero sin desligarlo de los vínculos de jerarquía respecto a los órganos superiores de la Administración central, entonces no habrá una descentralización, sino solamente una ‘administración personalizada’ que seguirá formando parte de la Administración central del Estado.⁷²

Y después, el profesor Fraga señala que la verdadera descentralización es la que ocurre si se tiene autonomía técnica en conjunto con autonomía orgánica. Pero Fraga, citando al doctrinario francés explica que puede ocurrir una confusión pensando que algunas administraciones personalizadas son descentralizadas por el hecho de ser personas distintas y tener un patrimonio

⁷² José Roldán Xopa, *Derecho administrativo* (México, D.F.: Oxford University, 2012).

especial. Una verdadera descentralización es en la que se presta un servicio público, a nombre del Estado mexicano, pero con un patrimonio y gestión autónomos. En las palabras de Fraga:

[L]as nociones civilistas de la unidad necesaria del patrimonio y de la indivisibilidad de la personalidad, son extrañas al derecho público; que, en consecuencia, no tratándose de una propiedad de derecho civil del Estado, éste puede, por medio de la personificación jurídica, realizar la afectación de una parte de sus bienes, que seguirán siendo bienes del Estado, a las necesidades propias del servicio personalizado, limitando así la responsabilidad del propio Estado a la persona que constituye el patrimonio especialmente afectado; y finalmente, que al decir que el organismo descentralizado obra en su propio nombre se significa solamente que obra en nombre y por cuenta de un patrimonio especial del Estado por oposición al patrimonio general de este, último, en el concepto de que el propio Estado tiene obligación de respetar la esfera de autonomía que por su voluntad soberana ha otorgado a aquel organismo.⁷³

El comentario anterior evidencia que la descentralización implica un rompimiento con la situación de jerarquía que tienen los funcionarios y órganos de la Administración Federal. Las diferencias entre una administración personalizada y una verdadera empresa pública, es que la segunda tiene autonomía técnica y autonomía orgánica. Pero como se verá a continuación, la situación de dependencia financiera de CFE y su problemática organización jerárquica como empresa única que controla subsidiarias en forma de EPS hace que el conjunto de derechos que forman la empresa se mantenga ligados por las normas de derecho público de manera que la autonomía de las EPS dentro de la CFE sea improbable.

La falta de autonomía técnica y orgánica respecto del marco jurídico de la otra gran empresa del Estado, Pemex, es un tema que ha sido discutido previamente. Los autores Miriam Grunstein Dicketer y Víctor G. Carreón Rodríguez, en su ensayo *Pemex: ¿la no empresa de todos los mexicanos? Por qué Pemex no es una verdadera “empresa pública” y por qué debe de serlo* argumentan que Pemex no es una verdadera empresa pública, sino un brazo administrativo más del ejecutivo. Esto es gracias a su marco normativo que no le permite tener la libertad necesaria para explotar su potencial comercial.⁷⁴ Los autores consideran que la dicotomía entre mantener la propiedad pública de la paraestatal, por un lado; y privatizarla, por el otro, es falsa. En realidad, hay muchas opciones y áreas de mejora que contribuirían a mejorar

⁷³ Gabino Fraga, y Manuel Fraga, *Derecho administrativo*, 40a. ed. (México: Editorial Porrúa, 2000).

⁷⁴ Víctor G. Carrerón Rodríguez, Miriam Grunstein Dickter, «Pemex: ¿la no empresa de todos los mexicanos? Por qué Pemex no es una verdadera “empresa pública” y por qué debe serlo.» (Documento de Trabajo Número 538, CIDE, 2012).

la administración de la empresa sin tener que privatizarla, en particular, las paraestatales, al prestar un servicio público en mercados competitivos requiere de autonomía técnica y financiera.

Actualmente, la CFE está subordinada y tiene pocos elementos de autonomía. En la mayoría de los casos, las normas sobre adquisiciones del sector público le son aplicables, así como las normas financieras y de contratación. Por todo esto es que funciona como una burocracia jurídicamente. La aplicación de leyes federales de la Administración Pública Federal socaba la autonomía financiera y operativa de la empresa. Esto es antagónico a cualquier concepto de autonomía. En la opinión del profesor Roldán Xopa, “La aplicación de sobre regulaciones o cargas distintas afecta el desempeño económico. La sobre regulación actual sobre estas entidades, en materia de contratación de adquisiciones y obra, controles y responsabilidad patrimonial, son algunos factores que generan ineficiencias.”⁷⁵

Autonomía Técnica

En la estructura de CFE, el director y el consejo de administración son los órganos decisorios de la empresa. Este órgano artificialmente centraliza las tareas de Empresas Productivas Subsidiarias que deberían tener objetivos distintos como la transmisión y la generación. El problema radica en la mezcla de funciones públicas, realizadas a través de la administración de los bienes públicos, que se encuentran ligadas a las funciones estratégicas en su carácter de empresario. De manera más concreta, el consejo de administración controla a las EPS encargadas de las actividades de distribución y transmisión, funciones que deben seguir el principio de acceso abierto; al mismo tiempo, las unidades de generación deben de competir (incluso entre ellas) en el sector liberalizado de generación de energía. Una consecuencia de la no separación es que los demás generadores privados pueden ser víctimas de prácticas anticompetitivas por parte del monopolista legal. A pesar de tener objetivos diversos, estas empresas que conforman a la CFE no gozan de autonomía para cumplir con la diversidad de objetivos que tienen asignados. En su lugar, todas las actividades de la industria eléctrica están centralizadas por un único órgano del Estado.

La relación del consejo de administración —en el que seis consejeros son nombrados por el presidente— y la administración central, es incompatible con las tareas de regulación

⁷⁵ José Roldán Xopa, *Derecho administrativo* (México, D.F.: Oxford University, 2012),

sectorial: tareas que deben ser prestadas de manera autónoma (técnica, financiera, y orgánica). Lo incompatible resulta cuando un funcionario debe llevar a cabo dos funciones potencialmente incompatibles: las tareas de regulación sectorial y las tareas de accionista. Cuando los funcionarios prefieren incrementar los ingresos de CFE subiendo las tarifas a algunos para mantener otras tarifas en precios más asequibles, en realidad no velan por todo el sector. Si bien no es imposible que la SENER decida maximizar los beneficios de la CFE, y que a la par nombre a un perfil técnico para los órganos reguladores que someta a regulación a CFE, esto al menos resulta difícil de sostener en la práctica sin responsabilidades claras y sin consejeros profesionales.

Los consejeros, debe recordarse, tienen responsabilidad política por su encargo. El Artículo 109 de la Constitución permite el juicio político, entre otros, para “los integrantes de los órganos constitucionales autónomos, los directores generales y sus equivalentes de los organismos descentralizados, empresas de participación estatal mayoritaria, sociedades y asociaciones asimiladas a éstas y fideicomisos públicos.”

El autor Gabino Fraga, menciona que “[l]a autonomía técnica consiste en que los órganos administrativos no están sometidos a las reglas de gestión administrativa y financiera que, en principio, son aplicables a todos los servicios centralizados del Estado.”⁷⁶

A pesar de tener la estructura legal, o la vocación de un órgano descentralizado, el poder de mando tiene las características de una organización centralizada; es decir, parece formar parte de la administración pública centralizada, pese a los intentos de reformarla para darle autonomía. La empresa continúa teniendo los mismos poderes de nombramiento y los controles de poder disciplinario desde su creación.

No obstante que se ha mantenido la política centralizadora, también se han intentado dar cambios en la dirección opuesta: para intentar someter a CFE a un régimen de competencia en generación. El cambio más reciente fue la separación de las entidades subsidiarias, esta regulación llamada Términos para la Estricta Separación Legal (TESL) fue es una facultad de SENER para establecer los términos en los que será separada operativamente la empresa. Pero esta regulación carece de eficacia práctica cuando toda la CFE sigue unida por un mismo órgano de dirección. La unión de las EPS a un órgano único de mando cuyos miembros son nombrados por el ejecutivo ocasiona que CFE sea un órgano subordinado a la administración federal.

⁷⁶ Gabino Fraga y Manuel Fraga, *Derecho administrativo*, 40a. ed. (México: Editorial Porrúa, 2000).

A lo anterior se le podría contraargumentar que el poder de nombramiento por sí solo no puede suponer que haya una jerarquía. De acuerdo con el profesor Roldán Xopa, no debe confundirse la facultad de nombramiento con un poder disciplinario o una relación de jerarquía. Dicho esto, en este caso sí puede afirmarse que no se cumple con rigor la técnica administrativa de la descentralización por razones que van más allá del poder de nombramiento. También se le podría objetar que la personalidad distinta supone descentralización. Pero para el profesor Gabino Fraga la personalidad jurídica distinta forme parte de una técnica legislativa de descentralización, en la cual, de no existir una verdadera descentralización orgánica, sólo sería una administración personalizada para el poder central y no órgano descentralizado con gestión propia. En el caso de CFE, la Empresa Productiva del Estado está sujeta a los medios de control financiero y a la forma de nombramiento que tenía el ente cuando era un órgano descentralizado.

La naturaleza de subordinación del órgano no se debe a su naturaleza jurídica sino a la incompatibilidad fáctica (no legal) de los cargos de los consejeros en el consejo de administración de CFE. También resulta de la permisibilidad de las leyes, si es la decisión del poder ejecutivo, para omitir el requisito del perfil idóneo en seis de los diez casos (y hasta nueve si la Cámara de Senadores no lo evita). Si bien los perfiles de los secretarios de hacienda y energía deben ser técnicos y requerir de alguna formación profesional, no significa que sean idóneos para el cargo en un consejo de administración. Concretamente, resulta problemático que sea un cargo adicional no remunerado y sin requerir una jornada de tiempo completo.

El poder ejecutivo debe proponer cuatro consejeros independientes, pero el Artículo 14 de la LFCFE dispone que “ejercerán sus funciones de tiempo parcial y no tendrán carácter de servidores públicos”. En este último caso los nombramientos de los consejeros independientes deberán ser ratificados por el Senado. Por último, vale la pena mencionar que de acuerdo con el mismo artículo de la LFCFE anteriormente citado, habrá un consejero designado por los trabajadores de la CFE.

Los consejeros, independientemente de quién los nombre, deben desempeñar su cargo de manera imparcial. El Artículo 17 de la Ley de la Comisión Federal de Electricidad dice lo siguiente: “Los servidores públicos que sean miembros del consejo de administración actuarán con imparcialidad y en beneficio y el mejor interés de la Comisión Federal de Electricidad, separando en todo momento los intereses de la Secretaría de Estado, dependencia o entidad a la

que pertenezcan, por lo que no se entenderá que realizan sus funciones o votan en su representación”.

La disposición anterior es problemática por dos razones. Primero porque requiere de los funcionarios públicos un ejercicio intelectual bastante complejo que es determinar qué intereses corresponden a la empresa y cuáles al Estado, sin que haya una separación entre el servicio público que se presta en nombre del Estado y la condición financiera de la empresa. Sin la separación jurídica entre ambos conceptos, los secretarios inexorablemente estarían tomando decisiones que beneficien a las finanzas estatales en el corto plazo a la vez que permitan un trato laxo en la reducción de costos por parte de la empresa. Esto pasa por alto consideraciones como la competencia en el mercado de generación y otras cuestiones regulatorias de la industria que van más allá de los confines de la empresa pública.

Análisis: el conflicto de interés del Estado mexicano

La forma legal a través de la cual el Estado interviene en el mercado es relevante para entender los límites de la propiedad y del apoyo estatal a una industria. Prestar un servicio público se hace mediante el derecho administrativo y en la provisión de servicios como el agua, el drenaje y el alumbrado los marcos jurídicos de Francia y México asignarían estas tareas a la burocracia de la administración. Ambos países expropiaron por causas de utilidad pública la industria eléctrica y transfirieron sus activos a empresas del Estado encargadas de la provisión del servicio de suministro eléctrico.

Cuando ocurrió la expropiación en estos países y todo el mundo, los monopolios gozaban de un argumento de eficiencia. En los orígenes del servicio eléctrico había pequeños monopolios locales en todo el mundo. En México y Francia había docenas de empresas, y esta situación no lograba que existiera al menos un competidor lo suficientemente grande para hacer las cuantiosas inversiones para expandir su red a todo el país. La literatura económica acepta que el servicio de transmisión es un monopolio natural por sus economías de escala, lo que significa que no es posible tener más de un competidor porque tenerlo implica un detrimento al bienestar del consumidor.

Al comparar a los regímenes legales sobre empresas de participación estatal mayoritaria México y Francia resultan similares; sin embargo, hay una gran divergencia en la manera en que las empresas del sector energético son gestionadas. Las empresas mexicanas históricamente

han estado sujetas a un régimen especial, caracterizado por el control de hacienda (ausencia de capital) y con un poder de nombramiento de los directivos. Tanto Pemex como CFE han estado sujetos a un régimen jurídico híbrido, de ahí que se tengan que crear categorías, como Empresa Productiva del Estado. La excepcionalidad del régimen jurídico de las empresas energéticas mexicanas se explica por los beneficios a corto plazo de las finanzas públicas. Los beneficios son: (i) mejor perfil crediticio y una (ii) ambigüedad en la relación financiera con la hacienda pública. Estas razones están interconectadas.

La CFE puede obtener financiamiento fácilmente porque el riesgo de impago de acuerdo con las agencias de calificación de deuda es similar al riesgo crediticio de México. Las calificadoras consideran que la situación financiera del Estado y la empresa se correlacionen en cierta medida. Tendría que quebrar el Estado mexicano para que la CFE no pague, porque mientras el Estado exista, éste seguirá dando una garantía implícita de rescate a la CFE. Los ingresos al Estado que aportan Pemex y la CFE al presupuesto dependen en gran medida de la discreción del secretario de hacienda, es decir, que éste podría requerir más dinero de la empresa de lo que la misma empresa, bajo incorporación mercantil, aportaría en forma de réditos. Consecuentemente, el presupuesto de CFE dependerá de lo que sea autorizado y evitaría que — como lo haría una empresa de capitales—reinvierta sus ganancias.

La estrecha relación de las finanzas de la empresa y del Estado es benéfica para la hacienda pública en el corto plazo, pero conlleva problemas. Si la CFE estuviera incorporada como empresa mercantil se aclararía el alcance de las relaciones financieras del Estado y la empresa; de otro modo, el Estado mexicano y la CFE no son entes financieramente autónomos entre sí. Esto contrasta con la claridad con la que el Estado francés detenta únicamente el 83% de la propiedad de EDF. La claridad de las relaciones financieras entre la empresa y el Estado permite que los inversionistas puedan controlar el resto de las acciones y evitar el problema de la burocratización de la empresa. Esto también democratiza las decisiones entre los inversionistas público y los privados, quienes en muchas ocasiones son fondos de pensiones franceses. Además, la presencia de intereses públicos y privados en el órgano de decisiones de la empresa facilita la fiscalización.

Sin una garantía de apoyo implícita de parte del gobierno sería necesario que la empresa tuviera un perfil crediticio atractivo por su rentabilidad subyacente y no gracias a una garantía

implícita del Estado. Esto sólo puede ocurrir mediante una autonomía financiera; de lo contrario, la CFE no podría demostrar su potencial comercial.⁷⁷

Los fallos de mercado que originalmente permitieron el auge de los monopolios legales en el servicio público ya no existen en la misma manera. Ahora, es posible que la proveeduría del servicio público sea financiada con capital privado, en lugar de dinero de contribuyentes, especialmente en lo que respecta a las necesidades de capital de la industria.

Después de todo, si la generación eléctrica producida por plantas de generación privadas sistemáticamente obtiene precios más bajos, sería un doble sinsentido económico apoyar financieramente con dinero de contribuyentes a actividades realizadas por un actor menos eficiente. Primero, porque destinar recursos para actividades cotidianas de la empresa no tiene el mismo impacto en el mejoramiento de la vida de los mexicanos que si ese dinero fuera destinado a programas sociales o a impulsar la economía de manera que recaude más impuestos. Otra forma de decir lo anterior es que es ineficiente alocativamente y no destina los recursos a donde más se necesitan. Segundo, si consideramos que la capacidad base de CFE funciona a base de combustibles, el dinero de los contribuyentes sería usado para la compra de combustibles y un rescate financiero a Pemex, otra empresa ineficiente ligada a las finanzas estatales.

Si la motivación de fondo verdaderamente es prestar el servicio de suministro eléctrico en las condiciones de eficiencia, asequibilidad y sustentabilidad que prescriben las leyes mexicanas —y no simplemente obtener un ingreso para la hacienda pública—, el Estado debería evitar que la empresa sea una carga para las finanzas estatales; pero también debe evitar que las finanzas estatales sean una carga para la empresa. Por esto es razonable esperar que el servicio de suministro eléctrico tenga el potencial comercial para financiarse a sí mismo y prestar el servicio en condiciones asequibles: esta característica es el eje de partida de un servicio público industrial y comercial bajo una óptica del derecho francés.

En vista del problema que implica que la empresa del Estado no tenga incentivos para desplazar a sus propias plantas, se requiere la regulación y especialmente la vigilancia del órgano aplicador de normas de competencia. Los controles de competencia limitan las posibilidades de CFE de evitar la entrada de competidores más eficientes. En esta tesitura,

⁷⁷ De manera ilustrativa se señala que el perfil crediticio de EDF, calificado en 2020, para su deuda no garantizada, es de A3 y para la CFE a partir del mismo año es de Baa1 de acuerdo con Moody's.

resultará más fácil implementar una regulación o política de competencia cuando la relación con el Estado es clara y la aplicación de las normas de competencia no suponga la necesidad de entablar negociaciones por ser controvertido políticamente.

El corolario de tener límites a la propiedad ambiguos es que se politiza la aplicación de las normas de competencia. Una forma corporativa delimitada evitaría el riesgo de que el conflicto de interés del Estado en el mercado eléctrico se materialice en una ventaja indebida a la empresa del Estado, dando un trato desfavorable a otros competidores, en detrimento de la competencia, y, por ende, de los consumidores. Esto es un buen primer paso, pero no es todo lo que se necesita para que exista neutralidad competitiva.

En suma, las diferencias entre EDF y CFE jurídicamente son enormes. EDF está sujeta a una directiva y contribuye a la hacienda francesa mediante una agencia encargada de ejercer los derechos políticos y económicos en la empresa. La relación de la empresa mexicana con la hacienda, en comparación, es mucho más complicada. CFE debe hacer un reporte cada año a SHCP y depende de esta dependencia el dividendo que se esperará de la CFE. El resto de los recursos, si los hay, podrán reinvertirse. Esto limita la capacidad de la empresa para planear inversiones a futuro y crecer la oferta de energía e infraestructura al ritmo que crece la demanda de energía en la economía nacional.

En Francia, la privatización de la empresa que continúa siendo de propiedad pública supuso un rompimiento con el principio de mutabilidad de la administración. Significó un rompimiento porque dejó de ser parte de la administración. Lo que quiere decir que para cumplir con el mandato de mantener una estructura administrativa en evolución o mutable, a veces es preciso cortar algunos de los lazos del derecho público. De otro modo, el mismo principio estaría condenado a limitarse a sí mismo por su naturaleza pública más burocrática.

Capítulo IV: Neutralidad Competitiva

De acuerdo con la OECD, existen diferentes aproximaciones para garantizar la competencia en los mercados compuestos por componentes competitivos y no competitivos. Tratándose de incumbentes históricos las herramientas regulatorias más importantes que han usado México y Francia son la separación de la propiedad, la regulación de acceso y la separación operacional.⁷⁸

A continuación, se expondrán las medidas que garantizan el acceso abierto a la red de transmisión, así como algunos conflictos que han surgido en la Red Regulatoria francesa respecto a la separación operacional de Electricité de France. Esto permitirá entender mejor el problema de neutralidad competitiva en México. Al respecto de este segundo caso, se analizará cómo la implementación de la separación operacional de CFE ha dejado de ser aplicada y cómo esta empresa está llevando a cabo intentos por socavar la neutralidad del mercado de generación en beneficio de las finanzas de la empresa y en detrimento de la competencia.

La neutralidad competitiva en Francia

La necesidad de la participación estatal en la economía ha llevado a teorizar respecto del adecuado rol y comportamiento del Estado en los mercados. Por un lado, el Estado debe regular para solucionar las fallas de mercado; por otro lado, debe participar en el mismo mercado que regula.

Para entender cómo deberían competir las empresas del Estado primero sería prudente preguntar ¿Cuándo y porqué debe el Estado intervenir en el mercado? Para Guy Brassard, autor francés, en su ensayo sobre neutralidad competitiva entre operadores públicos y privados, el Estado no debería intervenir en la satisfacción de necesidades que se pueden satisfacer de manera más eficiente en el mercado privado.⁷⁹ De lo contrario, podría preferirse el bienestar de la empresa sobre el bienestar del consumidor. Este potencial conflicto de interés en el sector eléctrico es delicado porque el uso de recursos políticos por parte de la paraestatal puede ocasionar un grave deterioro del bienestar del consumidor.

⁷⁸ Organisation for Economic Co-operation and Development, ed., *Restructuring public utilities for competition*. (Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2001), 8-11.

⁷⁹ Guy Brassard, « La difficile neutralité concurrentielle entre opérateurs publics et privés- Le cas de l'industrie de l'électricité en France », *Étude, La Revue de l'Énergie*, no. 620 (2014).

Para evitar que se socave la competencia, Brassard dice que países como Estados Unidos han optado por una aproximación estructural para mantener la participación accionaria de empresas del Estado al mínimo; por otro lado, países como Francia han optado por un enfoque basado en principios que tienen el carácter de preventivos al ser aplicados por las autoridades de competencia.⁸⁰ El mismo autor señala ejemplos de conductas anticompetitivas. Por ejemplo, “[e]n el ámbito de las energías renovables, el Grupo EDF ha cultivado hábilmente la confusión entre sus actividades de servicio público y comercial, en particular mediante el uso del logotipo y acrónimo de la EDF.”⁸¹ Esto es evidencia de que la confusión entre empresa y servicio público es una conducta con posibles efectos anticompetitivos.

En particular, Brassard señala que hay un problema de competencia con el operador histórico cuya responsabilidad recae en la Autoridad de la Competencia, pues esta existe para evitar que las empresas más fuertes desplacen a los agentes frágiles a través de prácticas anticompetitivas. Una de estas prácticas se atribuye a la apertura política del grupo EDF para recuperar el control del mercado mediante el uso de su influencia para la adopción de un régimen que excluya a los competidores.⁸² En particular, el acceso al mercado eléctrico se puede arbitrar mediante cambios regulatorios a las redes de transmisión y distribución, que son insumos esenciales. Pero hacerlo sería contrario a los principios que constituyen la Unión Europea.

A continuación, se hará una exposición general del marco regulatorio europeo sobre el sistema europeo y la neutralidad competitiva en el mercado de electricidad.

La política de competencia de la Unión Europea

El Tratado sobre el Funcionamiento de la Unión Europea le da a la Unión la competencia exclusiva para establecer las normas de competencia necesarias para el funcionamiento del mercado interior, incluyendo el de electricidad.⁸³ Desde su inicio, la UE tuvo como razón de ser la creación de un mercado único, incluyendo una interconexión de sus redes eléctricas. Para

⁸⁰ Guy Brassard, « La difficile neutralité concurrentielle entre opérateurs publics et privés- Le cas de l’industrie de l’électricité en France », *Étude, La Revue de l’Énergie*, no. 620 (2014).

⁸¹ Guy Brassard, « La difficile neutralité concurrentielle entre opérateurs publics et privés- Le cas de l’industrie de l’électricité en France », *Étude, La Revue de l’Énergie*, no. 620 (2014).

⁸² Guy Brassard, « La difficile neutralité concurrentielle entre opérateurs publics et privés- Le cas de l’industrie de l’électricité en France », *Étude, La Revue de l’Énergie*, no. 620 (2014).

⁸³ TFEU art. 3(1)(b).

coordinar un mercado tan complejo, las infraestructuras que conforman los diferentes mercados nacionales fueron unificándose gradualmente (gasoductos, líneas de transmisión, etc.).

El TFUE 106 señala que las normas de competencia son aplicables a las empresas públicas de los Estados. De acuerdo con el propio texto “Los Estados miembros no adoptarán ni mantendrán, respecto de las empresas públicas y aquellas empresas a las que concedan derechos especiales o exclusivos, ninguna medida contraria a las normas de los Tratados”⁸⁴ Esto incluye, según el artículo en comento, la aplicación del artículo 18 relativo a la no discriminación por razón de nacionalidad y los artículos 101 a 108 relativas a las normas de competencia y las prácticas monopólicas relativas y absolutas.

En suma, una breve revisión sistemática del TFUE permite entender que está prohibido favorecer de una manera incompatible con el mercado europeo a una empresa pública nacional; y que es aún más grave cuando este trato favorecido tiene el efecto de discriminar por razón de nacionalidad en los mercados interiores. En este caso, Francia está impedida de beneficiar a su empresa nacional de una manera incompatible con el libre movimiento de capitales. Por último, el artículo 106 en comento menciona que la Comisión Europea emitirá las Directivas respecto de estas relaciones. Al respecto hay dos directivas importantes: la primera trata sobre las relaciones financieras entre los Estados y sus empresas, y la segunda sobre la red de transmisión y la interconexión entre países.

Las normas de competencia que son aplicables a las empresas de los estados miembros se refieren al concepto de ayuda estatal. En el 2005 la Comisión Europea se pronunció respecto de las ayudas estatales de Francia a EDF en tanto ocasionaban distorsiones en los mercados de electricidad. De acuerdo con la Comisión en la decisión 2005/145/CE, las autoridades francesas estarían violando las normas relativas a las ayudas estatales europeas por medio de tres acciones: conceder a EDF una garantía estatal ilimitada; permitir a EDF reorganizar sus registros contables de manera que las redes de distribución, que habían sido propiedad de EDF desde 1956, fueran considerados como activos concesionados en un régimen en el que no pagaría impuestos incluso cuando estos fueron revalorados y transmitidos a EDF.⁸⁵

También se había señalado inicialmente que había una ayuda estatal por la creación de nuevos planes de pensiones para los trabajadores de las empresas de electricidad y gas; pero

⁸⁴ TFEU art. 106.

⁸⁵ 2005 O.J. (L 49) 22.

sobre este punto la Comisión Europea reconoció que si bien se están condonando adeudos sobre algunos adeudos de pagos al sistema de seguridad social al fondo de pensiones para los trabajadores (que prestan un servicio público en este caso), esto no constituye una ayuda estatal porque no es un apoyo directo a las empresas, sino a un fondo de trabajadores.

Respecto a la garantía estatal ilimitada, la Comisión alegaba que se infringía el artículo 87 del TCE (ahora 107) que establece “Salvo que los Tratados dispongan otra cosa, serán incompatibles con el mercado interior, en la medida en que afecten a los intercambios comerciales entre Estados miembros, las ayudas otorgadas por los Estados o mediante fondos estatales, bajo cualquier forma, que falseen o amenacen falsear la competencia, favoreciendo a determinadas empresas o producciones”⁸⁶.

Las autoridades francesas no lograron convencer a la comisión de que el caso concreto satisfacía los requisitos para una excepción a la regla anteriormente citada. De acuerdo con el antiguo artículo 87 TCE son compatibles con el mercado interior las ayudas destinadas a reparar prejuicios o las ayudas de carácter social. También son compatibles las ayudas destinadas a favorecer el desarrollo económico cuando “sea anormalmente bajo” y en casos en los que se favorece el desarrollo económico, se promueve la cultura o significa un remedio a una perturbación del mercado en contra del interés común.

Las autoridades francesas contrargumentan que la garantía implícita se confunde con una situación jurídica distinta que es la calidad de bienes esquivos del patrimonio de la compañía. Esta característica, argumentan, se reconoce por los tribunales franceses desde el siglo XX. Además, el hecho de que los bienes de EDF sean inembargables debe considerarse a la luz del principio de especialidad y la prohibición de cláusulas arbitrales sobre el servicio provisto. Este argumento no tiene éxito en los ojos de la Comisión. De acuerdo con la corte europea, es cierto que existen obligaciones sobre el servicio público y que estas justifican prerrogativas financieras, sin embargo, estas deben ser proporcionales.

El principio de especialidad de la administración francesa no ha impedido que EDF realice otras actividades más allá del interés general; por ello, una garantía implícita implica una ayuda desproporcionada en la medida que apoye a todas las actividades de EDF. En las propias palabras de la Comisión:

⁸⁶ TCE art. 87.

[L]a propiedad del capital de EDF por parte del Estado no se cuestiona en absoluto: de hecho, la garantía estatal ilimitada no está vinculada al régimen de propiedad de EDF, sino a su personalidad jurídica. Si este estatuto está intrínsecamente asociado con elementos que crean una distorsión de la competencia, este estatuto mismo debe estar sujeto a revisión por las normas sobre ayudas estatales. Los Estados miembros son libres de elegir el estatuto jurídico de las empresas, pero deben, con su elección, respetar las normas del Tratado.⁸⁷

El mercado interior de electricidad

La regulación europea de electricidad comprende tres temas principales: la gobernanza energética de la Unión europea, la promoción de energías renovables y el mercado interior de electricidad. En un estudio de sobre la competencia en los mercados de electricidad europeos, la Comisión explica que se ha pasado de promover la liberalización del mercado (en la década de los 90's) a un intento por integrarlo (en la última década)⁸⁸. Esto resulta en parte por la necesidad de continuar garantizando la seguridad del suministro de electricidad frente a eventos de desabasto de algún tipo de combustible (intencional o no), como ha ocurrido con el gas natural importado de Rusia.

La diferencia entre liberalizar e integrar es que ahora la UE pone el énfasis en coordinar las distintas transacciones que se celebran en los mercados de electricidad, pero entre fronteras. Algunos ejemplos son las tarifas por los servicios de transmisión entre fronteras, los mercados de balance de potencia y las reglas de interoperabilidad de la red. Para este propósito, la Comisión Europea ha creado la Agencia para la Cooperación de Reguladores de Energía (ACER), una Red Europea de Operadores de Sistemas de Transmisión, y un órgano equivalente para los operadores de los gasoductos. Aunado a todo esto hay marcos regulatorios con respecto a la infraestructura, las inversiones, la eficiencia energética y las transacciones de emisiones.

Este es un sector sumamente regulado, por lo que la competencia económica tiene un rol secundario, el cual cobra relevancia cuando la regulación sectorial falla.

⁸⁷ 2005 O.J. (L 49) 22.

⁸⁸ Robert Haffner, Olga Batura, Karolina Ryszka, Kimberley van den Bergen, *Competition Policy and an Internal Energy Market: Study*, 2017, 15-20, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/607327/IPOL_STU\(2017\)607327_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/607327/IPOL_STU(2017)607327_EN.pdf).

La defensa de la competencia por la Autorité de la concurrence en la industria eléctrica.

El derecho comunitario ha sido el factor exógeno más importante para los cambios a la industria eléctrica francesa, lo mismo ocurre con otros países. A pesar de lo anterior, los estados de la Unión Europea conservan cierta autonomía en la aplicación de las directrices antes mencionadas. Es por esto por lo que la influencia del derecho interno no debe menospreciarse. En Francia, la autoridad de competencia francesa mantiene un cuidadoso escrutinio a respecto a la separación contable de EDF, pues admite que entre las opciones para garantizar la competencia, esta es la más débil y por ende debe ser efectiva para evitar subvenciones cruzadas, y precios predatorios, entre otras conductas.

La autoridad francesa de competencia, en el Aviso 00-A-29 de 30 de noviembre de 2000, emitió una opinión respecto de la implementación de medidas de separación contable entre las actividades de generación, transmisión y distribución de electricidad. Esta opinión surgió a propósito de la consulta que hace la Comisión Reguladora de Energía de Francia sobre los lineamientos para la separación contable y llegó a las siguientes conclusiones.

La Autorité de la concurrence, en aplicación de las directivas de la UE relevantes y de la jurisprudencia emitida por el Consejo Europeo, explica que la lógica detrás de la separación contable es evitar que una actividad que no es de interés general (en un mercado con competencia), dentro de una empresa que presta un servicio que *sí* es de interés general, se beneficie indebidamente de las condiciones y recursos de las actividades de interés general, en perjuicio de otras empresas que operan en los mismos mercados.⁸⁹ En consecuencia, no debe haber subvenciones. En la óptica de la autoridad, el hecho de que la red de transmisión tuviera el triple de endeudamiento que otras empresas similares en otros países de la unión europea, aunado al hecho que no se podía apreciar con claridad el origen de los recursos que serán usados para pagar esa deuda, permitía presumir que se estaba utilizando la propiedad de la red de transmisión para adquirir grandes cantidades de deuda que está siendo usada para darle a EDF generación una ventaja competitiva indebida.

En la misma decisión, los estados financieros de EDF, hechos con las reglas propuestas por la CRE francesa, fueron sometidas al análisis de la Autoridad de competencia. Esta determinó que en la manera que estaban presentados los estados financieros no permitían

⁸⁹ Conseil de la Concurrence [C.C.], Nov. 30, 2000, Avis n° 00-A-29.

asegurar la independencia de la red de transmisión. Por ello, la autoridad recomendó separar las tareas contablemente de manera que los operadores de la red de transmisión eviten cobrar tarifas no disuasorias, evitando que (i) los pasivos de transmisión se mezclen con generación y se financie más de lo que debería a la primera, aumentando precios a este insumo (transmisión) artificialmente; y (ii) que se utilice el financiamiento de Transmisión para ofrecer servicios más baratos en generación, en una suerte de depredación con subsidios cruzados.⁹⁰

Las medidas de separación contable, que incluye la estricta separación de activos y sus respectivos financiamientos tienen, entre otras, la finalidad de permitir observar el mérito entre las empresas de generación para que no se subsidie alguna tecnología ineficiente, o bien que no se subvencione entre categorías de clientes (por ejemplo, mediante precios industriales bajos para hacer los del suministro básico más barato o viceversa). En cuanto a la separación de transmisión y distribución de las otras actividades hay un consenso. La separación contable es la forma más débil de separación y por lo tanto debe ser observada de la manera más estricta posible.

Los intentos de reforma al sector de generación en Francia

Que EDF haya logrado separar la noción de servicio público de la de establecimiento público no significa que los problemas competitivos de EDF hayan terminado. De hecho, la Comisión Europea ha expresado su intención de que se limiten los apoyos que existen entre el gobierno francés y EDF en el sector de generación nuclear. En la actualidad, la Comisión Europea, y también el gobierno actual, desean limitar la ayuda al sector nuclear francés debido a que las grandes inversiones en energía nuclear no son tan rentables y diluyen la rentabilidad de la inversión en otros sectores de generación, como la eólica. Si se implementara una separación contable entre la unidad de generación nuclear de las demás, como la eólica, sería más atractivo invertir en el sector eléctrico renovable. La intención de reestructurar el sector eléctrico francés ha adquirido el nombre de *Projet Hercule*.

De acuerdo con la propuesta Proyecto Hércules que se discute a varios niveles (nacional, local y comunidad europea), se crearían tres entidades distintas en el grupo EDF. Una primera entidad (EDF Azul) tendría a su cargo las centrales de energía nuclear y la red de transporte;

⁹⁰ Conseil de la Concurrence [C.C.], Nov. 30, 2000, Avis n° 00-A-29.

otra entidad (EDF Verde), que tendría a su cargo los servicios de distribución y la energía con fuentes renovables (y cotizaría en la bolsa); y una tercera entidad (EDF Azur) para las plantas hidroeléctricas.

Este proyecto ha sido criticado por grupos de distintas ideologías por privatizar las ganancias de la parte rentable de EDF y socializar las pérdidas en tanto que EDF Azul y Azur seguirían siendo apoyadas por el Estado debido a los grandes costos de inversión y remodelación que requiere la infraestructura. Todo parece indicar que el plan no llegará a un acuerdo y deberá acordarse un Blan B entre Francia y la Comisión Europea para promover la inversión en el sector de generación renovable.⁹¹

La neutralidad competitiva en México.

En México, el principio de neutralidad competitiva no se encuentra de manera explícita en la LIE, como sí ocurre en la Ley de Telecomunicaciones y Radiodifusión, la cual sí contempla dicho principio. El Artículo 141 de la LFTR menciona que es el deber de los concesionarios actuar de manera neutral cuando persigan objetivos comerciales.⁹² Este principio es pertinente en la concesión porque al permitir beneficiarse de un bien público —que es la red pública de telecomunicaciones— debe haber reglas claras y neutrales respecto al acceso a la infraestructura que explota el espectro radioeléctrico.

La LFTR impone una regulación para los agentes preponderantes de la red.⁹³ Considerando que lo que se concede es un bien público (el espectro radioeléctrico) el agente preponderante debe mantenerse neutral para evitar una ventaja indebida a algún socio o filial comercial del incumbente que ostente una concesión. Para ello, existe la necesidad de la

⁹¹ « Réorganisation d'EDF: Bruno Le Maire appelle à "oublier" le projet Hercule », *franceinfo*, 23/04/2021, https://www.francetvinfo.fr/economie/energie/reorganisation-d-edf-bruno-le-maire-appelle-a-oublier-le-projet-hercule_4383227.html.

⁹² Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. Artículo 141- “Los concesionarios con participación pública deberán sujetarse a principios de neutralidad a la competencia cuando sus fines sean comerciales. En todo caso, deberán llevar cuentas separadas de sus actividades de prestación de servicios de telecomunicaciones o radiodifusión. Las concesiones con carácter de red compartida mayorista estarán sujetas a esta Ley y a la Ley Federal de Competencia Económica.”

⁹³ La regulación de agentes preponderantes es una alternativa a la de actor dominante; la diferencia radica en que las participaciones de mercado se miden por cantidad de usuarios. De acuerdo con el Artículo 262 LFTR, es un agente económico preponderante “cualquiera que cuente, directa o indirectamente, con una participación nacional mayor al cincuenta por ciento, medido este porcentaje ya sea por el número de usuarios, suscriptores, audiencia, por el tráfico en sus redes o por la capacidad utilizada de las mismas, de acuerdo con los datos con que disponga el Instituto.”

separación contable para concesionarios que presten otra actividad comercial además de la concesionada. Al respecto, el Instituto Federal de Telecomunicaciones debe aceptar la propuesta de separación. Además, la violación a los principios de neutralidad competitiva puede traer la revocación de la concesión según el artículo 303 del mismo ordenamiento.

De lo anterior resulta que el sector de telecomunicaciones es un sector regulado y que debido a las asimetrías de información que puede haber entre el incumbente con poder sustancial y los demás competidores debe haber una vigilancia del mercado. Para esto la capacidad de vigilancia y sanción del IFT es de suma importancia para seguir protegiendo la concurrencia en los mercados. Estas disposiciones o este esquema de control estatal no se encuentran en la regulación del mercado eléctrico. El párrafo sexto del artículo 27 constitucional establece que no hay concesiones en la industria eléctrica, pero se podrá contar con participación privada mediante contratos.⁹⁴ Este es un desacierto de la constitución.

El legislador no prevé concesiones en tanto que estas están asociadas, en el leguaje político, con la participación privada. Pero esto no es realidad en la práctica. Como se explicó en el capítulo anterior, en Francia, el Código general de las municipalidades establece que los bienes públicos, incluidas redes de transmisión y distribución, pertenecen a las colectividades, y éstas son gestionadas local y democráticamente por sus habitantes. En este tipo de situación, la licitación de la concesión es el momento en el que ocurre la competencia: en estos casos EDF debe competir en cada proceso de licitación para mantener las concesiones. Dicho esto, sería deseable que, al igual que otros sectores regulados y en otras industrias eléctricas, existan limitaciones que puedan ser fijadas en las concesiones asignadas para evitar las actividades anticompetitivas de una empresa que preste un servicio público.

La política de competencia en la industria eléctrica mexicana

El Artículo 28 de la Constitución es conocido como una de las piezas fundamentales de la ordenación constitucional de la economía.⁹⁵ De acuerdo con este precepto, el Estado “podrá en casos de interés general, concesionar la prestación de servicios públicos o la explotación, uso

⁹⁴ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, CP, Artículo 27, Diario Oficial de la Federación [DOF], última reforma al artículo DOF 20-12-2013.

⁹⁵ José Roldán Xopa y José Ramón Cossío Díaz, *La ordenación constitucional de la economía: del Estado regulador al Estado garante*, Primera edición, Política y derecho. Serie Constitución 1917 (México: Fondo de Cultura Económica, 2018).

y aprovechamiento de bienes de dominio de la Federación, [...] Las leyes fijarán las modalidades y condiciones que aseguren la eficacia de la prestación de los servicios y la utilización social de los bienes, y evitarán fenómenos de concentración que contraríen el interés público.”

En México la falta de concesiones ocasiona un problema de neutralidad competitiva que no es regulado satisfactoriamente. El tener concesiones no implicaría que la participación en una actividad se privatice completamente o que se desplace a los entes públicos. De hecho, entes públicos normalmente son concesionarios: este es el caso de las Administraciones Portuarias Integrarles que tienen concesiones sobre la administración de puertos, pero que son personas jurídicas que en su operación tiene el carácter de persona jurídica privada que tiene asignadas claras prerrogativas y obligaciones. Pero en México, en lugar de tener concesiones para la red eléctrica, que podrían incluso ser todas de CFE, se regula de una manera puramente patrimonial a estos bienes mediante la Ley de Bienes Nacionales que protege todos los activos de la CFE como si fueran bienes de la Administración Pública Federal.

La legislación mexicana no es completamente ignorante del problema de competencia que implica la existencia de CFE, y por eso, desde la Reforma Energética, se incluyó la regulación de la separación contable. La Ley de la Industria Eléctrica menciona las áreas en las que está dividida la industria. Sin embargo, al ser una Empresa Productiva del Estado mantiene una relación de subordinación con la administración pública paraestatal a la vez que participa en el mercado de generación y comercialización de energía eléctrica. Esto ocasiona tensión en el cumplimiento de las medidas de separación legal porque su implementación podría tener efectos directos e inmediatos para los ingresos de la empresa, y, por ende, en las finanzas estatales.

La Ley de la Comisión Federal de Electricidad y los precedentes de la corte han dividido a una parte de la compañía, con un régimen mercantil en algunos aspectos y con régimen de servicio público en otros. En todo caso, el Artículo 10 de la LCFE es una medida estructural para asegurar la neutralidad competitiva. El artículo en cuestión establece

Para salvaguardar el acceso abierto, la operación eficiente y la competencia en la industria eléctrica, la Comisión Federal de Electricidad realizará las actividades de generación, transmisión, distribución, comercialización, Suministro Básico, Suministro Calificado, Suministro de Último Recurso, la proveeduría de insumos primarios para la industria eléctrica, así como las actividades auxiliares y conexas de la misma, **de manera estrictamente independiente entre ellas.** [énfasis añadido]

Para lo anterior, **establecerá la separación contable, funcional y estructural** que se requiera entre sus divisiones, regiones, empresas productivas subsidiarias y empresas filiales de acuerdo con la Ley de la Industria Eléctrica y en términos de la estricta separación legal que establezca la Secretaría de Energía, la normatividad en materia de competencia económica y la regulación que para el efecto establezca la Comisión Reguladora de Energía [énfasis añadido] [...]

La Comisión Federal de Electricidad, sus empresas productivas subsidiarias y empresas filiales y las personas que en ellas laboren **cumplirán con las restricciones para el uso indebido y la transmisión de información privilegiada que en su caso establezca la Comisión Reguladora de Energía** [énfasis añadido].⁹⁶

Los Términos para la Estricta Separación Legal, emitidos el 11 de enero de 2016, tenían el propósito original de separar las actividades exclusivas de aquellas en las que existe un régimen de competencia. De acuerdo con el decreto, “[l]as actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización dentro de la CFE observarán una estricta separación vertical, que deberá ser legal.”⁹⁷ Según los Términos para la Estricta Separación Legal de la CFE, la separación de áreas al interior de la CFE tiene varios propósitos, que son “(a) fomentar la operación eficiente del sector eléctrico y el acceso abierto y no indebidamente discriminatorio a la Red Nacional de Transmisión y las Redes Generales de Distribución; (b) participar con eficacia y de forma competitiva en la industria energética, generando valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano; y, (c) respetar los términos de los contratos celebrados por la CFE.”⁹⁸

Entre otras cosas, la implementación de los Términos para La Estricta Separación Legal tiene el objetivo de evitar prácticas anticompetitivas por parte de la CFE. Para eso es necesario aislar a los elementos competitivos de los no competitivos. Este tipo de aislamiento requiere la separación contable y la separación de información en el sentido que no debe intercambiarse información para favorecer indebidamente a la sección competitiva del incumbente. Al respecto

⁹⁶ Ley de la Comisión Federal de Electricidad, [LCFE], Artículo 10, Diario Oficial de la Federación [DOF], última reforma DOF 09-03-2021.

⁹⁷ Términos para la estricta separación legal de la Comisión Federal de Electricidad, [DOF], 11-08-2014.

⁹⁸ Términos para la estricta separación legal de la Comisión Federal de Electricidad, Sección 1.1.2 [DOF], 11-08-2014.

los mismos TESL establecen que le corresponde a la CRE emitir los lineamientos sobre información privilegiada, pero a la fecha esto no ha ocurrido.

Por otro lado, la COFECE sí ha tratado el asunto, aunque no de manera directa. En su Guía para el Intercambio de Información entre Agentes Económicos, la COFECE marca una línea entre dos tipos de intercambios de información: aquellos que son benéficos para la competencia porque hacen el mercado más transparente y reducen los costos de búsqueda a los consumidores; y los intercambios que son anticompetitivos porque conforman una práctica monopólica absoluta cuando (i) el intercambio de información se realice entre competidores y (ii) tenga por efecto alguna de las conductas del artículo 53 de la LFCE.⁹⁹

En cuanto al valor de la información la guía considerada como estratégica la información sobre precios y cantidades pagadas por los participantes del mercado: esta información tiene gran potencial para prácticas colusorias cuando la información de los participantes agregada venga de un mercado con pocos competidores. Es decir, cuando hay mercados concentrados, como lo es el eléctrico, la información tiene un alto potencial para conductas anticompetitivas por parte del incumbente.

El cumplimiento de las medidas de separación se encuentra a cargo de SENER; sin embargo, esta dependencia encargada de verificar el cumplimiento de las disposiciones no ha mostrado interés en impedir que las diferentes EPS intercambien información sobre agentes económicos privados. En lugar de aplicar eficazmente los TESL, recientemente la Secretaria de Energía Rocío Nahle relajó el cumplimiento de la separación legal de las EPS mediante una modificación a los TESL que, entre otras cosas, permite reasignar las centrales de generación de CFE de la manera más conveniente para incrementar sus economías de escala y reducir costos operativos; también permite a las EPS compartir información relacionada con la operación, planeación, mantenimiento y estrategia comercial de las centrales sin limitación.¹⁰⁰

Lo anterior es contrario a la regla original en los TESL del 2016 y resultan una desviación aún más radical de los términos emitidos por la COFECE para el intercambio de información entre competidores.¹⁰¹ En consecuencia, si antes era improbable verificar el

⁹⁹ Ley Federal de Competencia Económica, [LFCE], Artículo 53, Diario Oficial de la Federación, [DOF], última reforma DOF 27-01-2017.

¹⁰⁰ Acuerdo por el que se modifican los Términos para la estricta separación legal de la Comisión Federal de Electricidad, [DOF], 25-03-2019.

¹⁰¹ Acuerdo mediante el cual el Pleno emite la Guía para el Intercambio de Información entre Agentes Económicos, [DOF], 24-11-2020.

cumplimiento, después de la modificación no hay impedimento legal para que las diferentes EPS compartan información. Y en efecto, las distintas EPS lograrán compartir información detallada de todos los productores de energía privados bajo todas sus modalidades con sumo detalle sin repercusiones. Todo esto será en detrimento de la neutralidad competitiva.

La COFECE y su defensa de la competencia en el sector de generación.

La autoridad de competencia, en el ámbito de las facultades que le confiere la LIE, se pronunció respecto de las modificaciones a los Términos para la Estricta Separación Legal señalados anteriormente. En su opinión OPN-003-2019, el pleno de la COFECE recomendó que a) si se aprueba la reasignación de activos contemplada en la modificación, se debería evitar una reorganización que permitiera la manipulación de los precios nodales de electricidad; b) que pese a las nuevas excepciones, se mantenga la separación vertical entre los eslabones de distribución y comercialización; c) que en caso de resultar pertinente, la SENER y la CRE utilicen sus facultades de la LIE para establecer lineamientos relativos a la separación; y d) que conforme a los TESL se lleve a cabo una auditoría independiente para verificar las ganancias en eficiencia de la reestructura.¹⁰²

Estas recomendaciones de la COFECE son emitidas en forma de opinión y carecen de efecto vinculante, lo cual sería lo más deseable en un mercado en el que existan verdaderas intenciones de someter al monopolista a una regulación. Sin embargo, únicamente la CRE tiene la facultad para solicitar a cualquier comercializador de energía eléctrica que implemente medidas de separación legal. Este artículo debería interpretarse de manera que la CRE esté facultada para ordenar la separación de activos de CFE.

Los intentos de reforma en la industria eléctrica mexicana

En la recientemente resuelta Controversia Constitucional 89/2020 presentada por la COFECE, se contravino la Política de Confiabilidad emitida por la CRE y después emitida por la SENER. La Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación resolvió anulando las

¹⁰² Opinión en materia de libre competencia sobre el Acuerdo por el que se modifican los Términos para la estricta separación legal de la Comisión Federal de Electricidad, publicados el 11 de enero del 2016, Pleno de la COFECE, 2-05-2019. <https://www.cofece.mx/CFCResoluciones/docs/Opiniones/V112/4/4791684.pdf>

porciones normativas de la Política de contravenían la competencia, pero la sentencia definitiva aún no es pública.

La SCJN mantuvo la validez de la sección sobre el fortalecimiento de la Comisión Federal de Electricidad, en tanto que la empresa es una pieza clave en el quehacer del Estado en la planificación del Sistema Eléctrico Nacional, y porque la CFE supervisa el servicio público de suministro eléctrico.¹⁰³ También validó la capacidad de la entidad estatal para elaborar y presentar propuestas sobre la expansión de las Redes Generales de Distribución.¹⁰⁴ Pero la Sección 3.8.4., sobre la elaboración de los lineamientos y criterios de confiabilidad para la planificación y operación de sistema eléctrico, se consideró fuera del alcance de las actividades permitidas por CFE, pues es una tarea del regulador y no del regulado.¹⁰⁵

En el mismo sentido, no está permitido que la empresa estatal proponga a la SENER proyectos estratégicos de infraestructura para mejorar el servicio de suministro eléctrico; también se consideró inválida la nueva facultad de SENER de categorizar ciertos proyectos como fundamentales para el desarrollo de su política y otorgarles un estatus preferencial.¹⁰⁶

La SCJN negó que sea válida la Sección 5.7., que impuso la restricción adicional de un dictamen de factibilidad de interconexión emitido por el CENACE a ciertas centrales de generación. En consecuencia, no se impondrán condiciones de viabilidad discriminatorias. Algunas de las consideraciones invalidadas para el otorgamiento de contratos de interconexión a instalaciones solares y eólicas se basaron en (a) la demanda y consumo local de electricidad, poniendo límites (no claros) a la cantidad de energía renovable en cierta zona; (b) el estado de la red de interconexión con respecto a la congestión (la congestión, paradójicamente, es responsabilidad de la omisión de CFE de expandir la RGT y la RGD); (c) la disponibilidad de recursos solares y eólicos; y (d) el efecto en la confiabilidad causado por el proyecto de nueva generación. La decisión de la SCJN evitaría que estos aspectos no puedan considerarse para la interconexión, probablemente porque afectan específicamente a la energía renovable de manera discriminatoria.

¹⁰³ Política de Confiabilidad, Seguridad, Continuidad y Calidad en el Sistema Eléctrico Nacional, Sección 1.2.4., Diario Oficial de la Federación [DOF], 5-05-2020.

¹⁰⁴ Política de Confiabilidad, Seguridad, Continuidad y Calidad en el Sistema Eléctrico Nacional, Sección 3.8.5., Diario Oficial de la Federación [DOF], 5-05-2020.

¹⁰⁵ Política de Confiabilidad, Seguridad, Continuidad y Calidad en el Sistema Eléctrico Nacional, Sección 3.8.4., Diario Oficial de la Federación [DOF], 5-05-2020.

¹⁰⁶ Política de Confiabilidad, Seguridad, Continuidad y Calidad en el Sistema Eléctrico Nacional, Sección 5.4., Diario Oficial de la Federación [DOF], 5-05-2020.

Además, la SCJN rechazó la vigencia de una nueva norma que da prioridad al orden del despacho sobre la eficiencia económica. En el mismo sentido se impidió la validez del punto 8.4., que habría permitido al CENACE instruir de manera arbitraria la asignación y despacho de plantas que carezcan de mérito económico, para asegurar la confiabilidad del Sistema Eléctrico Nacional.

Otro punto que sí consideró válido fue la absorción de costos de servicios relacionados por las centrales de energía intermitente. De acuerdo con la nueva norma, las centrales eléctricas con energía limpia intermitente deberán cubrir el costo asociado a los Servicios Relacionados para garantizar la Confiabilidad en la operación del SEN.

El principal efecto con estas medidas, en términos de competencia, sería: (1) una reducción de la capacidad instalada de fuentes renovables para evitar que haya otra energía más rentable que la capacidad base de la CFE; (2) bajo el esquema del 2013, la tarifa de Suministro Básico está regulada, así que para asegurar su eficiencia y bajos precios, la ley mandata llevar a cabo subastas en las que se llevan a cabo PPA (*Power Purchase Agreement*) o contratos de compra de capacidad a largo plazo, pero con la nueva reforma estas subastas dejarían de ser obligatorias y podrá comprarse la electricidad de CFE sin impedimento legal. Esto último aun cuando el costo de la energía sea mucho más alto. A pesar de que el efecto deseado ya fue considerado inconstitucional, el presidente ha enviado una iniciativa presidencial para obtener los mismos efectos mediante una reforma a la LIE.

En respuesta a la iniciativa presidencial, la COFECE, entre otras medidas, publicó un estudio sobre los Certificados de Energía Limpia con la intención de determinar el estado de la implementación de esta política energética. El estudio es una respuesta muy oportuna a las críticas del actual oficialismo mexicano que exalta el estatismo y argumenta que se merman las finanzas públicas al obligar a la CFE a comprar energía eléctrica a sus competidores.¹⁰⁷

En el estudio *Transición hacia mercados competidos de energía: Los Certificados de Energías Limpias en la industria eléctrica mexicana* la COFECE expone los problemas a los que se enfrenta el mercado de CEL's, como la falta de oportunidades para adquirir energía por

¹⁰⁷ Director General de la CFE Manuel Bartlett y Presidente de la República, “Subsidios de energía eléctrica perjudican a la Hacienda pública”, 26 de marzo 2021, Palacio Nacional, en conferencia de prensa matutina. <https://www.youtube.com/watch?v=ZnhZf5IdtSU>.

medio de subastas, entre otros problemas regulatorios.¹⁰⁸ El Pleno señala que la manera en la que funcionan los CEL's es mediante la implementación de la obligación a los centros de carga (los que despachan la energía al usuario) de contar con una cantidad determinada de estos certificados. Estos centros adquieren los CEL's cuando la CRE verifica la generación a través de fuentes renovables de los generadores que cumplan con los requisitos.

Dicho lo anterior, la COFECE considera que es necesario diversificar las obligaciones sobre CEL's ya que la gran mayoría se concentra en la CFE. Esto ocurre porque CFE está a cargo de adquirir los CEL's de los usuarios al amparo de la ley anterior. Y no tiene suficientes generadores renovables nuevos para dar abasto a los requisitos que se esperan. Además, resulta que no hay incentivos entre los usuarios que aún tienen contratos bajo la ley anterior para entrar al nuevo Mercado Eléctrico Mayorista porque tendrían que adquirir energía de CFE SSB y bajo tarifas cambiantes. Comprar energía a la CFE en el MEM crea incertidumbre pues la CRE cambia la metodología de las tarifas cada año para subsidiar artificialmente los costos de la energía de los usuarios.

El estudio de la COFECE también señala que “[l]os retrasos y omisiones en la aplicación de la normativa, así como las recientes modificaciones a la regulación secundaria (anteriores a la Reforma a la LIE) desmotivan la instalación y operación de nuevos proyectos de generación de electricidad con base en energías limpias”.¹⁰⁹ En particular, la autoridad de competencia condena los retrasos de la CRE para otorgar permisos a los generadores renovables, fomentando la inseguridad jurídica.

El estudio en comento incluso denunció la existencia de subsidios entre las distintas EPS como un factor que desincentiva las inversiones. Al respecto de esto menciona:

la Auditoría Superior de la Federación (ASF) ha señalado transferencias de CFE Transmisión a CFE SSB para cubrir las pérdidas en el suministro de electricidad. Estas transferencias desde los eslabones de transmisión y distribución, donde CFE opera como monopolio legal (transmisión y distribución), a las empresas productivas subsidiarias de CFE que operan en el eslabón de comercialización de electricidad,

¹⁰⁸ «Transición hacia mercados competidos de energía: Los certificados de Energías Limpias en la Industria Eléctrica mexicana», *Cuadernos de promoción a la competencia*, 2021, <https://www.cofece.mx/transicion-hacia-mercados-competidos-de-energia-los-certificados-de-energias-limpias-en-la-industria-electrica-mexicana/>.

¹⁰⁹ «Transición hacia mercados competidos de energía: Los certificados de Energías Limpias en la Industria Eléctrica mexicana», *Cuadernos de promoción a la competencia*, 2021, <https://www.cofece.mx/transicion-hacia-mercados-competidos-de-energia-los-certificados-de-energias-limpias-en-la-industria-electrica-mexicana/>.

donde deben competir con otros agentes, podrían impedir la competencia en dicha actividad y redundar en un menor financiamiento para la expansión de la red, dificultando la entrada de más generadores.¹¹⁰

Además de la controversia y las opiniones, la COFECE aún tiene que usar su facultad más importante para la protección de la competencia en el sector de generación: la investigación de posibles prácticas anticompetitivas. El día seis de mayo de 2021 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Aviso de la COFECE sobre el inicio de una investigación por la posible comisión de prácticas monopólicas relativas en el mercado de generación, comercialización al mayoreo y suministro de energía eléctrica y productos asociados. Las probables conductas serían las contenidas en fracciones V y XI consistentes en “[l]a acción unilateral consistente en rehusarse a vender, comercializar o proporcionar a personas determinadas bienes o servicios disponibles y normalmente ofrecidos a terceros” y “[l]a acción de uno o varios Agentes Económicos cuyo objeto o efecto, directo o indirecto, sea incrementar los costos u obstaculizar el proceso productivo o reducir la demanda que enfrentan otro u otros Agentes Económicos”.¹¹¹

Aunque no se mencione, es probable que la CFE sea el responsable de estas conductas porque la investigación fue iniciada por denuncia y la CFE es el único que podría interferir en todos esos mercados en detrimento de otro rival, según las conductas que se imputan. Además, resulta obvio que la CFE intenta elevar los costos de sus rivales —como el mismo director de CFE ha expresado—. El director Bartlett, en una conferencia de prensa matutina, mencionó lo que a su juicio eran distintas formas de corrupción en la industria eléctrica: primero, el hecho de que el CENACE celebrará contratos y subastas considerando el precio marginal; que existan los contratos legados, y las sociedades de autoabasto; todo esto, según el director, representa ‘una pérdida para la CFE’ y por lo tanto corrupción.¹¹² Pero en realidad, todas estas formas

¹¹⁰ «Transición hacia mercados competidos de energía: Los certificados de Energías Limpias en la Industria Eléctrica mexicana», *Cuadernos de promoción a la competencia*, 2021, <https://www.cofece.mx/transicion-hacia-mercados-competidos-de-energia-los-certificados-de-energias-limpias-en-la-industria-electrica-mexicana/>.

¹¹¹ Aviso mediante el cual la Autoridad Investigadora de la Comisión Federal de Competencia Económica informa del inicio de la investigación por denuncia identificada con el número de expediente DE-027-2020 por la posible comisión de prácticas monopólicas relativas en el mercado de generación, comercialización al mayoreo y suministro de energía eléctrica y productos asociados, además de servicios y actividades relacionadas con estos mercados en territorio nacional, [DOF], 06-05-2021 <https://www.cofece.mx/wp-content/uploads/2021/05/DOF-06mayo2021-01.pdf>

¹¹² Director General de la CFE Manuel Bartlett y Presidente de la República, “Subsidios de energía eléctrica perjudican a la Hacienda pública”, 26 de marzo 2021, Palacio Nacional, en conferencia de prensa matutina. <https://www.youtube.com/watch?v=ZnhZf5IdtSU>.

jurídicas de abastecer energía son formas de competencia y permiten precios por la energía más asequibles para usuarios domésticos y comerciales.

Capítulo V: Conclusión y propuesta

Los incumbentes analizados tienen diferentes tipos de capacidad base: en el caso de la CFE es el carbón y combustóleo, y en el caso de Francia es la energía nuclear. En el 2019, en Francia, el 70% de la energía consumida provino de generación nuclear. Las plantas nucleares son de EDF, el cual tiene un 40% de capacidad del mercado. En este sentido EDF tiene incentivos económicos para apoyar iniciativas que benefician su capacidad base para competir manteniendo la energía nuclear como parte integral de la empresa. Aunado a esto existe un potencial problema social como resultado de los cambios en tecnología pues implica ajustes a las condiciones de miles de trabajadores en industrias que son consideradas de trascendencia nacional.

Esto explica por qué algunos sectores de la sociedad francesa, y especialmente los sindicatos del sector eléctrico desean evitar que las diferentes energías sean separadas contablemente. Lo anterior conduce a enfrentarse a una faceta complicada de la neutralidad competitiva. Tanto en Francia como en México existe una reticencia a reestructurar los medios de producción para mejorar la rentabilidad del sector de energía renovable, el cual es una condición indispensable para la transición energética.

En el caso de Francia, la gran cantidad de financiamiento requerido para la generación nuclear es una carga para el resto de la empresa; pero también es cierto que la excesiva deuda en el servicio de transmisión puede ser el resultado de adquirir deuda en nombre de la actividad de transmisión, pero para beneficio indebido de la actividad de generación. Esta ventaja hipotética sería indebida por ser equiparable a un subsidio estatal.

A lo anterior se le podría objetar que la reestructuración podría significar que la empresa deje de ser pública en sus secciones más rentables. El nuevo Proyecto Hércules de reforma pondría en riesgo la capacidad de EDF para subsidiar tarifas bajas en generación nuclear y hacer que el financiamiento de estas, es decir la deuda, sea repartida entre otras secciones del grupo que podrían ser mucho más rentables. Esta separación está detenida por ser controvertida políticamente porque existen otras consideraciones no mencionadas en el presente trabajo que no tienen que ver con la política de competencia, como lo es el sentimiento nacionalista que frecuentemente blinda a las empresas energéticas en México, Francia, Europa y Latinoamérica.

La configuración de EDF como grupo económico determina la manera en que rinde cuentas al estado francés y por ende permite el escrutinio y discusión por secciones de la rentabilidad de la empresa. Esto sería positivo porque los objetivos de neutralidad en emisión dióxido de carbono podrían verse beneficiados de más inversión. Pero naturalmente existe una tensión entre separar y no las actividades de servicio público de aquellas que se contienen en un mercado liberalizado.

Del caso de EDF debe destacarse que las presiones competitivas vienen de la Unión Europea y que ante el riesgo de captura regulatoria de la Comisión Reguladora de Energía francesa, aún existe la Autoridad de competencia, la cual mantiene un poder de revisión de algunos actos de la CRE francesa, particularmente en el mercado eléctrico; si esto no fuera suficiente, la Comisión Europea de Justicia se pronunciaría al respecto del trato igualitario a la inversión y la defensa del principio del libre movimiento de capitales. Por último, vale la pena mencionar que el grupo EDF también está sujeta a presiones medioambientales y los objetivos de transición energética de Francia. Es claro que hay muchos actores en el marco institucional francés que evitarían que EDF quisiera incrementar sus ingresos sin el mérito de la competencia y a costa de los consumidores y contribuyentes.

Cada tipo de energía tiene ciertas peculiaridades que son usadas por los incumbentes al momento de tener que proteger la rentabilidad de sus actividades de nuevas regulaciones. En el caso de CFE, su energía base de tecnologías convencionales a base de combustibles fósiles tiene el efecto de dañar el medio ambiente en la protección de sus intereses financieros. Sin una presión exógena, no existen incentivos de CFE para reemplazar su energía base por generación renovable. El costo marginal cercano a cero de plantas solares es superior al MGWh de una planta de combustóleo cuyo costo marginal es de aproximadamente 1,000 pesos por MGWh, en gran parte gracias al precio de los combustibles.

Los cambios en la tecnología traen consigo una reducción de la mano de obra utilizada, y en consecuencia pueden surgir conflictos sociales respecto a la fuente de trabajo. Esto ha llevado a una polarización entre lo que se considera una visión neoliberal, y los movimientos de trabajadores que históricamente se han organizado en sindicatos como el Sindicato Mexicano de Electricistas y el SUTERM. Para estos grupos, su agenda consiste en defender las condiciones laborales y sus fuentes de trabajo, especialmente si son públicas. Uno de los eventos más significativos para estos sindicatos fue la desaparición de la paraestatal Luz y Fuerza del Centro.

A raíz de la desaparición de la empresa por razones de insostenibilidad financiera, (de acuerdo con el gobierno de Felipe Calderón) los sindicatos protagonizaron un movimiento de protesta a nivel nacional en el 2009 a raíz de la extinción de la empresa y la consecuente desaparición de cerca de 44 mil plazas.¹¹³

Reconociendo el conflicto social que puede surgir derivado de las reformas a la CFE una alternativa viable podría ser el establecimiento de un fideicomiso para solventar los gastos a largo plazo relativos a las pensiones y beneficios de los trabajadores. La propuesta anterior sería un complemento a la transformación de CFE a un grupo económico conformado por sociedades anónimas. En Francia, por ejemplo, existe un fideicomiso de los trabajadores de la industria eléctrica y este patrimonio tiene una tenencia accionaria de EDF que le permite financiar las pensiones de los trabajadores de una manera estable, clara y para el largo plazo.

La forma jurídica de la empresa debería esclarecer la relación del Estado y la empresa de manera que las actividades extrafiscales como las políticas públicas y la seguridad social de sus trabajadores sean hechas a cargo del Estado y no a cargo del patrimonio de CFE. Esto porque implicaría un subsidio que distorsiona el mercado de generación en favor de CFE. Sin embargo, pese a que la actividad de CFE está subsidiada, esto no se traduce en menores costos para todos los consumidores porque la actividad de generación subsidiada es una tecnología que no tiene la capacidad de competir contra los bajos precios de la energía renovable en el mercado de generación. Aunado a esto, la falta de una separación en las operaciones de CFE impide que se pueda observar qué líneas del negocio de la electricidad son rentables y cuales sufren de ineficiencias. Sin una separación al interior de la CFE no hay incentivos por competir entre las distintas EPS.

El resultado es una actividad de generación subsidiada que es incluso más cara que una actividad no subsidiada a base de energía renovable. En el fondo, el problema de CFE es que se ha politizado la aplicación de las leyes de competencia de manera que su aplicación depende de la voluntad con que el poder ejecutivo decida implementar las medidas, si es que decide hacerlo. Esto evita que se logre una transición energética al interior de CFE.

Dicho lo anterior, el autor del presente trabajo propone lo siguientes cambios normativos:

¹¹³ Massimo Modonesi, Lucio Oliver, Mariana López de la Vega, y Fernando Munguía Galeana «La lucha del Sindicato Mexicano de Electricistas», *OSAL XI* (abril 2010).

- a) Constituir a CFE en un grupo de empresas, cada una con consejo de administración profesional. Las empresas deberán ser de capital variable.
- b) Eliminar el consejo de administración único y su relación ambigua con las EPS; eliminar la figura de Empresa Productiva del Estado en favor de sociedades anónimas.
- c) Crear un fideicomiso para hacerse cargo de los activos laborales de largo plazo de la CFE. Esto evitaría que se vuelvan una carga demasiado grande por falta de planeación financiera por parte de las administraciones.
- d) Distribuir la tenencia accionaria de la empresa paraestatal de manera que contribuya a la hacienda pública federal, al fideicomiso de los trabajadores y a las entidades federativas.
- e) Las empresas deberán estar sujetas a limitantes de intercambio de información y separación que determine la COFECE.

Epílogo: intentos de contrarreforma al sector eléctrico

En México, como en los países europeos, los Estados tienen la obligación —y por lo tanto las atribuciones necesarias— para garantizar el suministro eléctrico y la seguridad sistémica. Pero garantizar la seguridad energética no es un problema que deba tratarse de manera aislada de otros problemas del servicio público. Entonces, el problema yace en encontrar las líneas que dividan los deberes públicos, prestados como servicios de interés público y el correcto funcionamiento de los mercados.

El trabajo demostró que es posible armonizar el deber del Estado de regular la industria eléctrica con los derechos exorbitantes del Estado como accionista, en particular en el mercado de generación eléctrica y en el contexto de la transición energética. Para lograr esta armonización deberían establecerse límites claros a la relación entre la CFE y el Estado para evitar conductas anticompetitivas. La razón principal de requerir regulación sobre neutralidad competitiva, como ya se ha explorado, es que además de regular la seguridad energética, el Estado mexicano también debe velar porque el servicio se preste en condiciones de sustentabilidad y de manera asequible.

Pero el conflicto entre la potestad de ser accionista (buscando mayores ingresos para la hacienda pública) y el deber de regular contrastan con la inercia institucional mexicana que repudia cualquier intento de someter a las paraestatales energéticas a regímenes financieros estrictos como el de las sociedades anónimas. Sin una definición clara de los alcances de la propiedad estatal, el marco actual que regula el monopolio público de electricidad —hasta hace poco verticalmente integrado— seguirá siendo una extensión del poder ejecutivo; y, en consecuencia, tiene un gran potencial para ser usado de una manera autoritaria.

La regulación de la CFE tiene problemas políticos y técnicos. Pero para resolver los problemas al interior de la CFE, debe evitarse confundir a las obligaciones del servicio público con el dominio público. En otras palabras, las obligaciones del Estado en materia de servicio público deben evitar favorecer indebidamente a la empresa pública en otras áreas que no son servicios, por el sólo hecho de ser de dominio público. Este es el problema principal de la

iniciativa presidencial presentada y aprobada en febrero del 2021, que plantea modificar aspectos clave de la industria eléctrica.¹¹⁴

Para finalizar este trabajo, se hará una síntesis de los cambios propuestos y se analizará su constitucionalidad mediante un test de proporcionalidad. La reforma en cuestión plantea los siguientes puntos.¹¹⁵

- A. Cambiar la definición del Contrato de Cobertura eléctrica. Bajo la legislación actual, este contrato permite la venta de energía eléctrica o Productos Asociados en una hora y fecha determinada entre dos participantes del mercado. La legislación propuesta elimina la capacidad de empresas privadas de celebrar contratos de Cobertura Eléctrica con un Suministrados de Servicios Básicos (la CFE) de celebrar este tipo de contratos. Esto evitaría que la CFE celebre contratos en los que adquiere capacidad. En su lugar, la Reforma adiciona un nuevo tipo de contrato
- B. Añadir la definición de Contrato de Cobertura Eléctrica con compromiso de Entrega Física: Un nuevo tipo de contrato de cobertura eléctrica, con la diferencia de que aun cuando el producto a comprar es la cobertura de la potencia, el contrato sólo permitirá pagar por la energía efectivamente recibida, además de considerar los servicios asociados, los cuales, sólo son prestados por la CFE y su régimen ha aumentado los precios por decisión de la CRE.
- C. La razón de cambiar los contratos anteriores es que también se propone una modificación al Artículo 53 de la LIE que requiere que los Contratos de Cobertura Eléctrica se celebren exclusivamente mediante subastas. Por el contrario, la modificación excluye esta necesidad, lo que desvirtuaría el uso que tienen este tipo de contratos.
- D. La iniciativa presidencial originalmente cambiaba el Artículo 4 de la Ley de la Industria eléctrica para eliminar la mención de que la generación y comercialización se prestaran en un régimen de libre competencia. Esto cambió después de pasar por la cámara receptora de la iniciativa; en su lugar, se cambió el principio de acceso abierto en el mismo artículo para señalar que se otorgará acceso a la Red Nacional de Transmisión “cuando sea técnicamente factible”.
- E. En el mismo Artículo 4 también se propone modificar el orden del despacho para que en primer término sean despachadas las plantas que hayan celebrado un Contrato de Cobertura Eléctrica con Compromiso de Entrega Física y en segundo término el compromiso de Energías Limpias.
- F. También se propone modificar el régimen de los permisos, para que su otorgamiento sea supeditado a criterios de planeación del Sistema Eléctrico Nacional establecidos por la Secretaría.

¹¹⁴ Iniciativa del Ejecutivo Federal con proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley de la Industria Eléctrica. Gaceta Parlamentaria, lunes 1 de febrero 2021; Número 5707-1.

¹¹⁵ Iniciativa del Ejecutivo Federal con proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley de la Industria Eléctrica, Gaceta Parlamentaria, lunes 1 de febrero 2021; Número 5707-1.

- G. La iniciativa modifica las facultades que tiene el CENACE. En el Artículo 108 de la LIE se establece que este órgano determinará la asignación de despacho de las centrales de generación. La iniciativa modifica esta facultad para agregarle los objetivos de mantener la seguridad de despacho, la confiabilidad, calidad y continuidad del Sistema Eléctrico Nacional, los cuales ya están considerados por otros ordenamientos secundarios; pero su inclusión en ese artículo concreto crea la ilusión de que deben ponderarse en el preciso momento de determinar el orden del despacho, lo cual, por cierto, es una falta dicotomía hecha ley.
- H. La reforma también modifica el régimen de Certificados de Energía Limpia, el cual era un incentivo para la generación de nuevas centrales de energía renovable. De aprobarse, la iniciativa permitiría que la CFE emita CEL's, aun cuando sean centrales que hayan sido creadas antes de la LIE y no representen capacidad de generación de energía renovable adicional.

¿Qué significan estos cambios? En la práctica, todos los puntos que plantean cambios contradicen las Bases del Mercado Eléctrico, por lo que sería necesario cambiar la gran mayoría de los ordenamientos secundarios del mercado eléctrico. La reforma a la LIE cambia los aspectos esenciales que garantizan un servicio público sustentable y asequible. El punto 2.1.37 de las Bases del Mercado Eléctrico define el concepto de Despacho Económico con Restricciones de Seguridad como el “Sistema informático del CENACE, o bien, el proceso realizado a través de él, para calcular en tiempo real los puntos base de generación y los precios de la energía del Sistema Eléctrico Nacional, a fin de suministrar los requerimientos de **energía al mínimo costo de producción** del Sistema Eléctrico Nacional, cumpliendo con las restricciones operativas de la red eléctrica [énfasis añadido].”¹¹⁶

La eficiencia en el despacho sería imposible de cumplir si se utilizan los Contratos de Cobertura con Entrega Física ya que las plantas de CFE con energías que no tienen costos de producción bajos serán beneficiadas; bajo el modelo actual estas plantas serían rentables, pero no podrían competir contra la energía renovable en sus horas de mayor producción. Este mecanismo de entrega física permite que, sin hacer subastas, el CENACE se comprometa a alimentar la matriz energética con la energía que la CFE determine.

Todos los cambios propuestos tienen en común que permiten evitar que se pueda satisfacer una mayor demanda de energía eléctrica con energías renovables. Las razones de esta situación son varias. El despacho eléctrico, considerando el mínimo costo de producción,

¹¹⁶ Acuerdo por el que la Secretaría de Energía emite las Bases del Mercado Eléctrico, Diario Oficial de la Federación [DOF], 08-09-2015. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5407715&fecha=08/09/2015

también entendido como el menor costo marginal, permite que en horarios en que la energía renovable tenga mayor oferta esta pueda ir directo a la matriz energética. Esto es muy eficiente porque las plantas renovables no requieren de la compra de combustible. Y esto es una gran ventaja para el medio ambiente pero una amenaza para el negocio de los hidrocarburos de Pemex. Por el contrario, de aprobarse la reforma una estimación conservadora es que CFE pagará aproximadamente 60,000 millones de pesos más en combustibles.¹¹⁷ Estos insumos naturalmente serían comprados a Pemex.

Esta situación mencionada volverá a las empresas paraestatales codependientes de sí. Además, agudizará la codependencia financiera de las empresas energéticas con las finanzas públicas. Esto evitará que los intereses del público consumidor (como la competencia y la sustentabilidad) se alineen con los de los directivos de la paraestatal. Para alinearse, primero tendría que haber transparencia al interior de las Empresas Productivas del Estado y una política de sustentabilidad y competencia apoyada por los órganos reguladores. La política energética planteada es regresiva de derechos y no podrá implementarse sin la aquiescencia de los tribunales. En esta tesitura, se analizará la proporcionalidad de las medidas planteadas como ejercicio práctico.

Siguiendo el planteamiento de Laura Clérico en su libro sobre proporcionalidad, la medida planteada debería ser considerada una regresión arbitraria. De acuerdo con la autora “[e]n el supuesto de regresión el problema no radica en una omisión estatal a secas, sino en una acción estatal que implica dejar de hacer algo [...] la regresión viene anunciada por varias acciones estatales —leyes, decretos, resoluciones— que implican modificaciones o derogaciones de normas que garantizaban determinados niveles de realización de los derechos sociales.”¹¹⁸ En este sentido se puede afirmar que los acuerdos de la Secretaría de Energía y la iniciativa significan una regresión frente a los avances en materia de transición energética, competencia económica y lucha al cambio climático.

Como la autora mencionada en el párrafo anterior explica, las medidas regresivas en ocasiones están acompañadas de otras medidas que resultan menos efectivas en la consecución

¹¹⁷ Karol García, «CFE gastaría 60,000 mdp más en combustibles: La estatal se verá obligada a adquirir el combustóleo que le sobre a Pemex, alertaron analistas del sector», *El Economista*, 5 de marzo de 2021. <https://www.economista.com.mx/empresas/CFE-gastaria-60000-mdp-mas-en-combustibles-20210305-0015.html>.

¹¹⁸ Laura Clérico, *Derechos y proporcionalidad: violaciones por acción, por insuficiencia y por regresión* (México: Instituto de Estudios Constitucionales de Querétaro, 2018), 132- 133.

de un derecho. En el caso concreto, la iniciativa que elimina la competencia en generación y cambia el orden de despacho implica una supresión de un derecho: el derecho a competir y el derecho de los consumidores a los precios asequibles. La supresión que implica la iniciativa viene acompañada de otra posibilidad de alcanzar el mismo derecho: a través de un despacho diferente que de acuerdo con la exposición de motivos permitirá el despacho preferente de la energía de CFE y especialmente la hidroeléctrica de CFE.

En primer lugar, vale la pena mencionar que el progreso que los países han conseguido en materia de cambio climático se mide en contribuciones determinadas a nivel nacional.¹¹⁹ En el caso de México, se ha hecho el compromiso de reducir en un 22% de emisiones de gases de efecto invernadero y 51% de emisiones de carbón con miras al 2030. Estos objetivos no están en camino a cumplirse, pues ni siquiera se cumplió el objetivo de reducción de emisiones del 2020.¹²⁰ La cantidad de generación hidroeléctrica que es cercana al 2%, por lo que no representa una alternativa suficiente. En consecuencia, la medida resulta regresiva del poco progreso alcanzado en reducción de emisiones contaminantes.

Al respecto, en un reporte de reciente publicación, la COFECE explicó en su estudio sobre los certificados de energía limpia que la iniciativa presidencial propuesta tendrá como consecuencia un impacto negativo en la competencia y las metas de reducción de emisiones contaminantes. La COFECE es de la opinión que el marco regulatorio previo a la reforma estaba en camino a promover la transición energética, en parte gracias a los CEL's. En sus propias palabras:

un componente relevante de este marco legal son los Certificados de Energías Limpias (CEL), un mecanismo para reconocer el valor social de la energía eléctrica limpia, a la vez de motivar la instalación de la capacidad faltante de generación con base en estas fuentes para, entre otros objetivos, cumplir con los compromisos internacionales de México en materia ambiental.¹²¹

¹¹⁹ Ley General de Cambio Climático Artículo 3 fracción X: “**Contribuciones determinadas a nivel nacional:** conjunto de objetivos y metas, asumidas por México, en el marco del Acuerdo de París, en materia de mitigación y adaptación al cambio climático para cumplir los objetivos a largo plazo de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático.”

¹²⁰ “Climate Action Tracker,” Country Profile: Mexico, Actualizado en septiembre de 2020, consultado el 17 de mayo del 2021, <https://climateactiontracker.org/countries/mexico/>.

¹²¹ «Transición hacia mercados competidos de energía: Los certificados de Energías Limpias en la Industria Eléctrica mexicana», *Cuadernos de promoción a la competencia*, 2021, <https://www.cofece.mx/transicion-hacia-mercados-competidos-de-energia-los-certificados-de-energias-limpias-en-la-industria-electrica-mexicana/>.

La razón de que existan los CEL's, en pocas palabras, es que el Estado mexicano ha hecho compromisos internacionales en materia de reducción de emisiones y para esto ha fijado objetivos sobre el incremento de capacidad de generación renovable. El alto valor que se le pone a la energía renovable sobre el uso de combustibles fósiles contrasta con los intentos de la iniciativa por diluir la obligación de CFE Suministrador de Servicios Básicos de adquirir CEL's —o crear nueva capacidad de generación con tecnología renovable—.

En segundo lugar, el derecho de la competencia en el sector de generación —constitucionalmente estipulado— es un derecho adquirido por los particulares (permisionarios) que no puede ser derogado por una reforma a una ley secundaria. La competencia en el sector de generación está habilitada por las señales de precios basados en el costo marginal de generación. La limitación del derecho a la competencia sería el resultado de la eliminación de las señales de precios que posibilitan la creación de valor económico a través de la venta de energía.

Sin el despacho eficiente, no habría manera de prever o comprometer contractualmente la venta de energía eléctrica, lo que haría prácticamente imposible financiar una planta de generación cuyo despacho es incierto. La iniciativa presidencial propone que, en lugar de criterio de despacho, las centrales de generación de CFE sean despachadas primero. La eliminación del orden de despacho es una medida regresiva porque evita que haya competencia horizontalmente entre las plantas de generación de CFE que deben competir regionalmente en los puntos llamados nodos locales de las Redes Generales de Distribución. Tampoco existirían incentivos para realizar nuevas interconexiones de centrales porque la condición de eficiencia que hacía a la tecnología rentable y competitiva desaparecería.

El objetivo de fortalecer a la empresa del Estado no justifica la regresión a los derechos mencionados. Al hacer un examen de medios alternativos, resulta que hay múltiples formas de obtener los objetivos de seguridad en el suministro y el fortalecimiento de la empresa. En consecuencia, la medida propuesta no es una medida idónea porque, como se ha explorado en el presente trabajo, la seguridad y confiabilidad del sistema eléctrico se pueden obtener mediante un mercado secundario de potencia y proveer la construcción de nuevas centrales de generación para el largo plazo.

En cuanto al fortalecimiento de la empresa del Estado, esta podría adoptar una forma de un grupo de empresas conformado por sociedades anónimas. También podría cambiar el

mecanismo de remuneración de directivos de conformidad con su desempeño y en conformidad con metas financieras específicas. Las posibilidades de planes de negocios para CFE son prácticamente ilimitadas, pero en el momento que estos planes implican un cambio en la manera que otros actores compiten, y no un cambio al interior de la empresa, hay un gran riesgo de hacer una intervención en la economía que sea discriminatoria frente a otros agentes económicos; esto es contrario a competir de manera neutral.

Por último, vale la pena mencionar que el derecho de competir es particularmente importante en la industria eléctrica porque está ligado al derecho de propiedad. Una planta de generación a la que no tiene permitido competir bajo un criterio objetivo de eficiencia pierde su valor proyectado por ser una energía más eficiente.

En conclusión, la propuesta presidencial no presenta objetivos suficientemente imperiosos como para eliminar el derecho de los agentes económicos a competir en la industria eléctrica y el derecho de los consumidores a energía limpia y asequible.

Referencias

- Avis n° 00-A-29 relatif à la séparation comptable entre les activités de production, transport et distribution d'électricité., No. n° 00-A (Conseil de la Concurrence 30 de Novembre de 2000).
- Brassard, Guy « La difficile neutralité concurrentielle entre opérateurs publics et privés- Le cas de l'industrie de l'électricité en France ». *Étude, La Revue de l'Énergie*, no. 620 (juillet-août de 2014).
- Carrerón Rodríguez, Víctor G. y Grunstein Dickter, Miriam. «Pemex: ¿la no empresa de todos los mexicanos? Por qué Pemex no es una verdadera “empresa pública” y por qué debe serlo.» Documento de Trabajo Número 538, CIDE, 2012.
- Clérico, Laura. *Derechos y proporcionalidad: violaciones por acción, por insuficiencia y por regresión*. México: Instituto de Estudios Constitucionales de Querétaro, 2018.
- Conseil d'Etat. « Les établissements publics ». Rapport d'étude sur les établissements publics, 15 de Octubre de 2009.
- DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO. DIRECTIVA sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE, Pub. L. No. (UE) 2019/944 (2019).
- Dreyfus, Françoise, y École nationale d'administration, eds. *L'État actionnaire*. Revue française d'administration publique, 124.2007. Paris: Documentation Française, 2007.
- Duguit Léon. *Les Transformations Du Droit Public*. Bibliothèque du mouvement social contemporain. Paris: Librairie Armand Colin, 1913.
- Edenhofer, Ottmar, Ramón Pichs Madruga, Y. Sokona, United Nations Environment Programme, World Meteorological Organization, Intergovernmental Panel on Climate Change, y Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, eds. *Renewable energy sources and climate change mitigation: special report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. New York: Cambridge University Press, 2012.
- Fraga, Gabino, y Fraga, Manuel. *Derecho administrativo*. 40a. ed. México: Editorial Porrúa, 2000.
- Heffron, Raphael J. *Energy Law: An Introduction*. SpringerBriefs in Law. Cham: Springer International Publishing, 2015. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-14191-6>.

- Hernández Ochoa, César E. «Temas de Regulación del Sector Eléctrico Mexicano». Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 2007. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2816/10.pdf>.
- Joskow, Paul L. «Lessons Learned from Electricity Market Liberalization». *The Energy Journal* 29, no. 01 (1 de septiembre de 2008). <https://doi.org/10.5547/ISSN0195-6574-EJ-Vol29-NoSI2-3>.
- Joye, Jean-François, Simon Combaldieu, Laura Regairaz, y Raphaël Serres, eds. *Où en est le management dans la fonction publique?: Enjeux théoriques, méthodes privées et retours*
- Modonesi, Massimo, Oliver, Lucio, López de la Vega, Mariana, y Munguía Galeana, Fernando «La lucha del Sindicato Mexicano de Electricistas». *OSAL XI* (27 de abril de 2010).
- Organisation for Economic Co-operation and Development, ed. *Restructuring public utilities for competition*. Competition and regulatory reform. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2001.
- Roldán Xopa, José. *Derecho administrativo*. México, D.F.: Oxford University, 2012.
- Roldán Xopa, José, y José Ramón Cossío Díaz. *La ordenación constitucional de la economía: del Estado regulador al Estado garante*. Política y derecho, Serie Constitución 1917. México: Fondo de Cultura Económica, 2018.
- Rutherford, Angelica. *Energy Security and Green Energy National Policies and the Law of the WTO*. Springer 2020. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-45555-2>.
- Toninelli, Pierangelo Maria, ed. *The rise and fall of state-owned enterprise in the western world*. Comparative perspectives in business history. Cambridge, UK ; New York: Cambridge University Press, 2000.

Bibliografía

- Campero Cárdenas, Gildardo Héctor e Instituto Nacional de Administración. *Evolución de la Administración Pública Paraestatal. Tomo IV*. México: Instituto Nacional de Administración Pública, 2010.
- OCDE. *Directrices de la OCDE sobre el Gobierno Corporativo de las Empresas Públicas, Edición 2015*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2016. <https://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=4961861>
- Policy Roundtable. «State Owned Enterprises and the Principle of Competitive Neutrality». OECD Competition Committee. OECD, 20 de septiembre de 2010.
- Romero, José, y Julen Berasaluce, eds. *Estado desarrollador: casos exitosos y lecciones para México*, 2019.
- «State-Owned Enterprises and the Low-Carbon Transition». OECD Environment Working Papers. Vol. 129. OECD Environment Working Papers, 18 de abril de 2018. <https://doi.org/10.1787/06ff826b-en>.
- Stellwagen, E., y J. Babul. «Stabilization of the Globular Structure of Ferricytochrome c by Chloride in Acidic Solvents». *Biochemistry* 14, n.º 23 (18 de noviembre de 1975): 5135-40. <https://doi.org/10.1021/bi00694a018>.
- World Bank. *Corporate Governance of State-Owned Enterprises: A Toolkit*. The World Bank, 2014. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0222-5>.
- Xu, Zheng y Oxford Institute for Energy Studies. *The Electricity Market Design for Decentralized Flexibility Sources*, 2019.