

Ciudad de México, a 2 de mayo de dos mil diecinueve

NORMA ROCÍO NAHLE GARCÍA
Secretaria
Secretaría de Energía

GUILLERMO GARCÍA ALCOCER
Comisionado Presidente
Comisión Reguladora de Energía

MANUEL BARTLETT DÍAZ
Director General
Comisión Federal de Electricidad

Presente.-

Asunto: Se emite opinión

Con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo cuarto y vigésimo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM); 1, 2, 10, 12, fracciones I, XV, XX y XXI, y 18 de la Ley Federal de Competencia Económica (LFCE);¹ y, 1, 4 fracción I, 5, fracciones I y XI y XVII, del Estatuto Orgánico de la Comisión Federal de Competencia Económica (ESTATUTO),² el Pleno de esta Comisión Federal de Competencia Económica (COMISIÓN o COFECE) emite opinión en materia de libre concurrencia y competencia económica 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 de 2016"* (ACUERDO)³, por considerar que ciertas disposiciones podrían implicar un riesgo para las condiciones de competencia y libre concurrencia en la industria eléctrica.

Lo anterior, de acuerdo con las consideraciones que a continuación se expresan:

¹ Publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 23 de mayo de 2014, modificada mediante Decreto publicado en el mismo medio de información oficial el 27 de enero de 2017.

² Publicado en el DOF el 8 de julio de 2014 y su modificación publicada en el mismo medio oficial el 27 de octubre de 2017.

³ Publicado en el DOF el 25 de marzo de 2019, disponible aquí: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5555005&fecha=25%2F03%2F2019

I. SOBRE LA SEPARACIÓN LEGAL DE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD (CFE)

Hasta 2013, el marco jurídico de la industria eléctrica en México preveía un modelo caracterizado por un monopolio estatal integrado verticalmente por la CFE, quien controlaba todos los eslabones de la cadena productiva -Generación, Transmisión,⁴ Distribución⁵ y Comercialización- con la participación de actores privados mediante las figuras de autoabastecimiento, cogeneración, autoconsumo o producción independiente para venta directa a la CFE.

A partir de la publicación del “Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) en materia de energía” (REFORMA ENERGÉTICA)⁶ en diciembre de 2013, se permite la participación abierta de actores privados en las actividades de Generación y Comercialización. Lo anterior, con el propósito de propiciar nuevas inversiones, la introducción de nuevas tecnologías y, en general, una dinámica de competencia en estos eslabones de la cadena para conseguir mejores condiciones de abasto de electricidad a precios competitivos en beneficio de los usuarios.

Por su parte, las actividades de Transmisión y Distribución continúan siendo áreas estratégicas del Estado. CFE Transmisión y CFE Distribución, ambas Empresas Productivas Subsidiarias (EPS) de CFE, mantuvieron la propiedad de los activos respectivos a cada actividad, pero con la posibilidad de celebrar contratos con particulares para el mejoramiento y expansión de la Red Nacional de Transmisión (RNT) y de las Redes Generales de Distribución (RGD), necesarias para la comercialización de la electricidad a los consumidores finales.⁷

En cumplimiento con lo ordenado por el texto constitucional, en agosto de 2014, el Congreso de la Unión expidió la Ley de la Industria Eléctrica (LIE) y la Ley de la CFE (LCFE). Además, el nuevo marco jurídico contempló la creación del Mercado Eléctrico Mayorista (MEM)⁸ como un espacio donde los grandes generadores (tanto particulares como las

⁴ Se refiere al transporte de electricidad en alta tensión a través de distancias largas.

⁵ Se refiere al transporte de electricidad en baja tensión a través de distancias cortas.

⁶ Publicado en el DOF el 20 de diciembre de 2013, disponible aquí https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5327463&fecha=20/12/2013

⁷ El artículo 27 de la CPEUM permite la celebración de contratos con agentes privados para el mejoramiento y expansión de la red. Por su parte, el artículo 30 de la Ley de la Industria Eléctrica (LIE) establece que: “El Estado, [...] podrá formar asociaciones o celebrar contratos con particulares para que lleven a cabo [...] ampliación de la infraestructura [...]” (énfasis añadido).

⁸ De acuerdo con el artículo 3, fracción XXVII de la LIE, el MEM se refiere al mercado operado por el CENACE (descrito en párrafos posteriores) en el que los Participantes del Mercado podrán realizar las transacciones señaladas en el artículo 96

empresas de CFE) y consumidores podrían vender y comprar energía eléctrica y productos asociados⁹ en un entorno competido, previendo para tal efecto transacciones bilaterales en tiempo real o a través de coberturas eléctricas. Este mercado comenzó a operar en enero de 2016.

Adicionalmente se creó el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE), como organismo público descentralizado, encargado del control operativo del Sistema Eléctrico Nacional (SEN), el cual está integrado por la RNT instalada a lo largo del territorio, entre otros elementos.¹⁰ El CENACE también se encarga de la operación del MEM. Asimismo, tiene la función de asegurar en todo momento el acceso abierto y no indebidamente discriminatorio a la RNT y las RGD. Por otra parte, la Comisión Reguladora de Energía (CRE), como regulador del sector, se encarga, entre otras actividades, de establecer las bases del MEM y vigilar su operación; así como expedir normas y metodologías para garantizar la eficiencia y calidad del SEN.

La REFORMA ENERGÉTICA en materia de energía eléctrica y sus leyes secundarias buscaron fomentar la competencia y atraer inversión al sector, con la finalidad de favorecer la eficiencia de los procesos productivos, mejorar la calidad del servicio y reducir los costos. Para ello, fue fundamental la creación de un mercado eléctrico con igualdad de condiciones entre todos los participantes, lo cual es una premisa para que un mercado funcione de manera eficiente.

Para introducir mayor competencia, una de las piedras angulares de la REFORMA ENERGÉTICA en materia de electricidad, fue la separación legal vertical y horizontal de la CFE, que previamente operaba de manera integrada. En congruencia con lo anterior, la CFE dejó de

de la LIE. Por su parte, el artículo 96 de la LIE, especifica que los Participantes del Mercado podrán realizar, al menos, transacciones de compraventa de: I. Energía eléctrica; II. Servicios Conexos que se incluyan en el Mercado Eléctrico Mayorista; III. Potencia o cualquier otro producto que garantice la suficiencia de recursos para satisfacer la demanda eléctrica; IV. Los productos anteriores, vía importación o exportación; V. Derechos Financieros de Transmisión; VI. Certificados de Energías Limpias, y VII. Los demás productos, derechos de cobro y penalizaciones que se requieran para el funcionamiento eficiente del Sistema Eléctrico Nacional.

⁹ Enunciativamente, Servicios Conexos que se incluyan en el MEM, potencia o cualquier otro producto que garantice la suficiencia de recursos para satisfacer la demanda eléctrica, Derechos Financieros de Transmisión y Certificados de Energías Limpias.

¹⁰ De acuerdo con el artículo 3, fracción XLIV de la LIE, el SEN está conformado por: a) la RNT; b) las RGD; c) las Centrales Eléctricas que entregan energía eléctrica a la RNT o a las RGD; d) los equipos e instalaciones del CENACE utilizados para llevar a cabo el Control Operativo del SEN; y e) los demás elementos que determine la SENER. En particular, la RNT se agrupa en 53 regiones de transmisión, de las cuales 45 están interconectadas entre sí, por lo que conforman un total de 63 enlaces en el Sistema Interconectado Nacional (el cual comprende todo el país excepto la Península de Baja California); los 8 restantes pertenecen a los sistemas aislados de la Península de Baja California, 7 están interconectadas entre sí y conforman 6 enlaces en total. Con información de SENER (2018). Disponible aquí: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/118128/Documento_final_de_avances.pdf

ser una Empresa Paraestatal para convertirse en Empresa Productiva del Estado, figura bajo la cual tiene como nuevos objetivos la creación de valor económico e incrementar los ingresos de la Nación, en contraposición con su objetivo previo que no consideraba su rentabilidad para el Estado.¹¹

El nuevo marco regulatorio ordenó a la Secretaría de Energía (SENER) establecer los términos que se requirieran para fomentar el acceso abierto y la operación eficiente del sector eléctrico.¹² Al respecto, el artículo 8 de la LIE establece que la Generación, Transmisión, Distribución, Comercialización y la proveeduría de insumos primarios para la industria eléctrica se realizarán cada una de manera independiente de la otra y bajo condiciones de estricta separación legal. También, considera la separación entre el Suministro de Servicios Básicos y las otras modalidades de comercialización (por ejemplo, comercialización sin suministro o suministro calificado).¹³ Adicionalmente, dicho artículo dicta que los términos de estricta separación legal serían emitidos por la SENER sin perjuicio de las facultades que correspondan a la COFECE en el ámbito de sus atribuciones.

Por su parte, el artículo 9 de la LIE menciona los casos en los que la SENER estará facultada para ordenar la estricta separación legal de un integrante de la industria eléctrica. Además, la faculta para que, cuando a su juicio la separación legal sea insuficiente para fomentar el acceso abierto o la operación eficiente del sector eléctrico, ordene la desincorporación de activos, derechos, partes sociales o acciones. En congruencia con lo anterior, el artículo 11, fracción VII, faculta a la SENER para establecer y vigilar los términos para la separación legal de los integrantes de la industria eléctrica y la desincorporación de activos, derechos, partes sociales o acciones.

En la misma línea, el artículo 8 de la LIE dicta que los Generadores y Comercializadores que pertenezcan a un mismo grupo económico podrán realizar transacciones entre sí, sujetándose a las reglas que al efecto emita la CRE, quien además podrá establecer la separación contable, operativa o funcional de los integrantes de la industria eléctrica, cuando, a su juicio, sea necesaria para la regulación de dicha industria. Para ello, el artículo 12, fracción VI, de la

¹¹ Artículo 2 y 4 de la LCFE.

¹² Además de lo dispuesto en los artículos 8, 12, fracción VI, Cuarto Transitorio de la LIE y 82 del Reglamento de la LIE. Disponibles aquí http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LIElec_110814.pdf y aquí http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LIE.pdf.

¹³ Los usuarios calificados, o grandes consumidores, registrados ante la CRE pueden adquirir el suministro eléctrico ya sea como Participante del Mercado o a través de un Suministrador de Servicios Calificados. A partir del 12 de agosto de 2016, los centros de carga que reporten una demanda igual o mayor a 1 Megawatt (MW), podrán incluirse en el Registro de Usuarios Calificados. Los usuarios calificados pueden participar directamente en el mercado mayorista, mientras que los usuarios de suministro básico son atendidos por la CFE. En este sentido, los usuarios calificados pueden seleccionar al suministrador que mejor convenga a sus intereses, y no solo a la CFE, por lo que conforme los suministradores calificados puedan competir los usuarios calificados tendrán acceso a mejores tarifas.

LIE faculta a la CRE para “[e]stablecer y vigilar los términos para la separación contable, operativa y funcional de los integrantes de la industria eléctrica”.

Por su parte, el artículo 19 de la LIE permite a Generadores comercializar la producción de sus propias Centrales Eléctricas, exceptuando la prestación del Suministro Eléctrico. Sobre dichas actividades no aplican ni la estricta separación legal, ni las reglas a que se refiere el artículo 8 de LIE, sujetándose al régimen jurídico aplicable a la Central Eléctrica correspondiente.

Específicamente para CFE, el Cuarto Transitorio de la LIE establece que ésta “[r]ealizará la separación contable, operativa, funcional y legal que corresponda a cada una de las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización. La SENER y la CRE, en el ámbito de sus atribuciones, establecerán los términos bajo los cuales la CFE llevará a cabo dicha separación, la cual será vertical entre las distintas líneas de negocio y horizontal entre una misma línea de negocio, conforme a lo siguiente: [...] II. [la] generación deberá observar una separación legal, desde el punto de vista horizontal, [...] que fomente la operación eficiente del sector y se sujete a criterios de competencia y libre concurrencia en el mismo. [...]”.¹⁴ (énfasis añadido). En atención a lo anterior, el 11 de enero de 2016, la SENER publicó los “Términos para la estricta separación legal de la Comisión Federal de Electricidad” (TESL) para definir una reestructura horizontal y vertical de la CFE.^{15, 16}

De manera complementaria, el artículo 73 de la LCFE establece: “(l)a transferencia de Centrales Eléctricas entre empresas filiales de la Comisión Federal de Electricidad, o la fusión entre empresas filiales que controlen Centrales Eléctricas, requiere la autorización de la Comisión Federal de Competencia Económica, que analizará cada caso como si se tratara de empresas que no pertenecen al mismo grupo de interés económico.”.¹⁷

Así, la separación vertical y horizontal de los integrantes de la industria eléctrica estaba contemplada como un aspecto clave de la nueva estructura del mercado. Más aún, la separación legal, funcional y contable de la CFE resultaba de particular relevancia debido a

¹⁴ El mismo artículo establece que “[L]a Distribución deberá observar una separación horizontal por regiones, que podrá ser contable, operativa y funcional o legal, de manera tal que permita fomentar la operación eficiente del sector y contar con información para realizar análisis comparativos de desempeño y eficiencia en las operaciones”

¹⁵ Disponible aquí https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5422390&fecha=11/01/2016.

¹⁶ Además de lo dispuesto en los artículos 8, 12, fracción VI, Cuarto Transitorio de la LIE y 82 del Reglamento de la LIE. Disponibles aquí http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LIElec_110814.pdf y aquí http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LIE.pdf.

¹⁷ Al respecto, el numeral 8.4.7 de los TESL publicados en 2016, mismo que no fue modificado por el ACUERDO, establece: “[...] en tanto no se cumplan las condiciones establecidas en la fracción I del Transitorio Décimo Quinto de la Ley de la CFE, la fusión parcial o total de las empresas subsidiarias de CFE que realicen Generación deberán someterse a los procesos establecidos en el artículo 73 de ese ordenamiento”. (énfasis añadido).

que, como en cualquier actividad, la existencia de un agente con alta participación de mercado en todos los eslabones de la cadena dificulta la existencia de un mercado competido por la capacidad que este agente tendría para determinar condiciones de precio y proveeduría del servicio, así como para evitar la entrada de nuevos competidores, limitar su crecimiento o, incluso, desplazarlos. En este sentido, esta separación es esencial para transitar hacia mercados competidos.

Los TESL emitidos en 2016 contemplaron la separación vertical de la CFE entre cada uno de los eslabones de la cadena productiva y la separación horizontal en el eslabón de Generación bajo la figura de EPS, en tanto no se cumplan las condiciones previstas en la fracción I del Transitorio Décimo Quinto de la LCFE.¹⁸

Dicho transitorio de la LCFE establece que la CFE podrá crear o participar en empresas filiales (EF);¹⁹ sin embargo, considera que la creación o participación de EF sólo se aprobará cuando su operación sea sustentable, no represente pérdidas que deban cubrirse por los ingresos generados por otras ramas de negocio o divisiones de la empresa, no requiera de transferencias presupuestarias para su operación, que sus pasivos laborales estén respaldados bajo esquemas sostenibles y que se prevean las acciones necesarias para que la CFE pueda controlar el manejo de su endeudamiento en consistencia con las disposiciones que le son aplicables a la empresa. En tanto lo anterior no sea posible, la CFE podrá crear empresas productivas subsidiarias (EPS) para realizar actividades distintas a la Transmisión y Distribución de energía eléctrica.²⁰

Así, las empresas de Generación de CFE fueron constituidas inicialmente como EPS, aunque con el objetivo de que eventualmente transitasen a convertirse en EF.

En el eslabón de Comercialización, se crearon CFE Suministro Calificado para competir con nuevos suministradores privados en el mercado que comercializa electricidad a grandes consumidores; y CFE Suministro Básico para atender las necesidades de los pequeños consumidores.

¹⁸ Numeral 2.1.2 de los TESL.

¹⁹ Conforme al artículo 59 de la LCFE: “[s]on empresas filiales de la [CFE] aquellas en las que participe, directa o indirectamente, en más del cincuenta por ciento de su capital social, con independencia de que se constituyan conforme a la legislación mexicana o a la extranjera. Las empresas filiales no serán entidades paraestatales y tendrán la naturaleza jurídica y se organizarán conforme al derecho privado del lugar de su constitución o creación.”

²⁰ Conforme al artículo 58 de la LCFE: “[l]as [EPS] son empresas productivas del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Se organizarán y funcionarán conforme a lo dispuesto en la [LCFE] y las disposiciones que deriven de la misma. Las [EPS] [...] tendrán por objeto las actividades que determine el Consejo de Administración de la [CFE], sujetándose a lo dispuesto por la [LIE], y operarán conforme al régimen especial previsto en [la LCFE] en materia de presupuesto; deuda; adquisiciones, arrendamientos, servicios y obras; responsabilidades administrativas; remuneraciones; bienes y dividendo estatal.”

De esta manera, actualmente la CFE, como la empresa productiva del Estado, está integrada de la siguiente manera:

- Seis Empresas productivas subsidiarias de Generación de CFE (Gencos).^{21, 22}
 - Cinco empresas generadoras de electricidad con la capacidad de competir entre sí y con nuevos generadores en el MEM.
 - Una empresa para administrar los contratos de los Productores Independientes de Energía (PIE).²³
- Una empresa productiva subsidiaria que es propietaria y administra la RNT (CFE Transmisión).
- Una empresa productiva subsidiaria que es propietaria y administra las líneas de distribución (CFE Distribución).
- Una empresa productiva subsidiaria para atender en el MEM a los usuarios residenciales (CFE Suministrador de Servicios Básicos).
- Una empresa filial para atender en el MEM a los usuarios calificados (CFE Calificados, S.A. de C.V.).
- Una empresa filial para competir en el mercado internacional de combustible (CFE International LLC).
- Una empresa filial para comercializar combustibles en México (CFEnergía, S.A de C.V.).
- Una empresa filial de intermediación de contratos legados (CFE Intermediación de Contratos Legados, S.A. de C.V.).
- Una empresa filial que administra el primer fideicomiso de inversión en energía e infraestructura especializado en el sector energético en México (FIBRAE – CFECapital, S. de R.L. de C.V.)

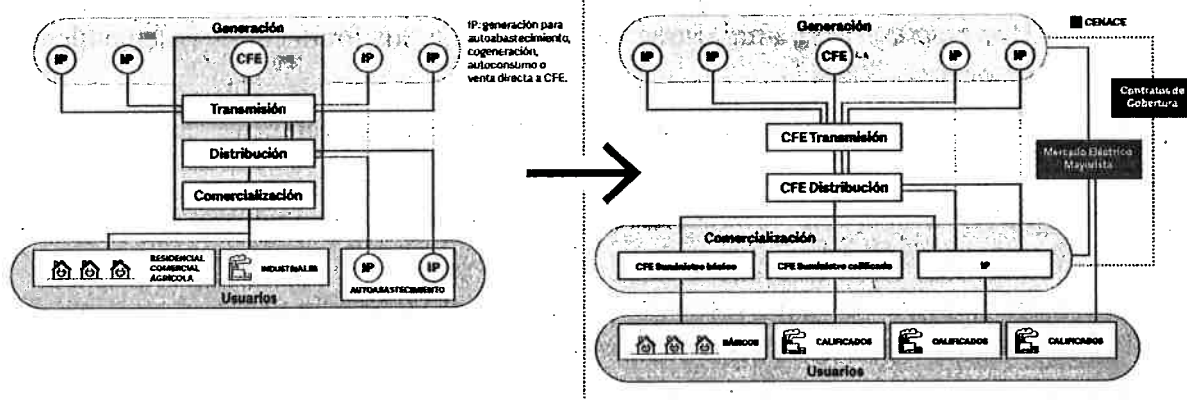
La Figura 1 muestra el cambio en la industria eléctrica a partir de las modificaciones normativas derivadas de la mencionada reforma constitucional de 2013:

²¹ Se refiere al grupo de generadoras que son: CFE Generación I, CFE Generación II, CFE Generación III, CFE Generación IV, CFE Generación V y CFE Generación VI.

²² Se previó en los TESL que la CFE debería crear al menos cuatro subsidiarias de generación. Para lograrlo, SENER asignó los activos a un número determinado de empresas subsidiarias de generación que les permitieran tener la escala, ubicaciones regionales, tipos de tecnologías, entre otros, necesarios para que no existiera poder de mercado, pero al mismo tiempo contarán con viabilidad operativa para participar en el mercado.

²³ Términos para la asignación de activos y contratos para la Generación a las empresas productivas subsidiarias y Empresas Filiales de la Comisión Federal de Electricidad, numeral 3 Asignación de activos y contratos para la Generación. Disponible aquí http://dof.gob.mx/nota_to_doc.php?codnota=5459866.

Figura 1. Estructura de la industria eléctrica en México antes y después de la reforma constitucional



Fuente: Elaboración propia.

Importancia de la separación horizontal

La creación de seis Gencos derivada de los TESL consideró la asignación del parque de generación de la CFE a seis EPS para lograr simultáneamente que: (i) cada una de ellas contara con la viabilidad operativa y la escala necesaria para operar en distintas regiones del país y con diversos tipos de tecnologías (eólica, hidráulica, etc.), al tiempo que (ii) ninguna tuviera poder de mercado suficiente (tanto a nivel nacional, como por región o por tipo de tecnología utilizada para la generación) para distorsionar el funcionamiento eficiente del mercado de generación, desplazar a competidores o impedir la entrada de nuevos jugadores. En línea con lo anterior, el 4 de noviembre de 2016, la SENER publicó los Términos para la asignación de activos y contratos para la Generación a las empresas productivas subsidiarias y Empresas Filiales de la Comisión Federal de Electricidad.²⁴

Los representantes de las centrales eléctricas ofrecen al MEM la totalidad de las capacidades disponibles para producir energía eléctrica. Las ofertas que los representantes de centrales eléctricas realicen en el MEM se basan en los costos de dichas centrales.^{25, 26} En la lógica del

²⁴ Disponible aquí: http://dof.gob.mx/nota_to_doc.php?codnota=5459866

²⁵ Artículo 104 de la LIE.

²⁶ Conforme a la Base 10 de las Bases del Mercado Eléctrico, la operación del Mercado de Energía de Corto Plazo, la asignación y despacho de Unidades de Central Eléctrica en el Mercado del Día en Adelanto tendrá la finalidad de maximizar el excedente económico total al equilibrar las inyecciones y retiros de energía eléctrica al SEN, para lo cual la demanda

mercado de electricidad, el despacho que lleva a cabo el CENACE se realiza tomando primero la mejor oferta de los generadores (lo cual está relacionado con tener los menores costos de producción).^{27, 28} Para ello, los representantes de las centrales eléctricas registran sus parámetros de costos y capacidades ante el CENACE.²⁹ Cuando se haya despachado la capacidad acordada en la oferta de una central, la central generadora que le siga con una mejor oferta despachará la capacidad faltante, y así sucesivamente, hasta que se despache la electricidad suficiente para cubrir toda la demanda estimada y modelada por el CENACE.

El precio entonces está determinado por la oferta (y por lo tanto el costo) de la última central despachada. Las centrales con costos menores al precio tendrán una utilidad equivalente a la diferencia entre su costo variable y el de la última central despachada; así la central más eficiente obtendrá el mayor diferencial precio-costos variable.

La Gráfica 1 muestra un ejemplo de cómo el CENACE despacha la electricidad con base en los costos de las generadoras, dada la demanda del mercado.³⁰

estará modelada como ofertada, no como pronosticada por el CENACE. Para el Mercado en Tiempo Real, las ofertas en tiempo real para Unidades de Central Eléctrica deben entregarse al CENACE antes de la Hora de Operación. Las ofertas al Mercado de Tiempo Real podrán variar de las ofertas del Mercado del Día en Adelanto ante cambios en las capacidades disponibles de generación o cambios en los costos de producción que requieran ajustes en las ofertas de precio.

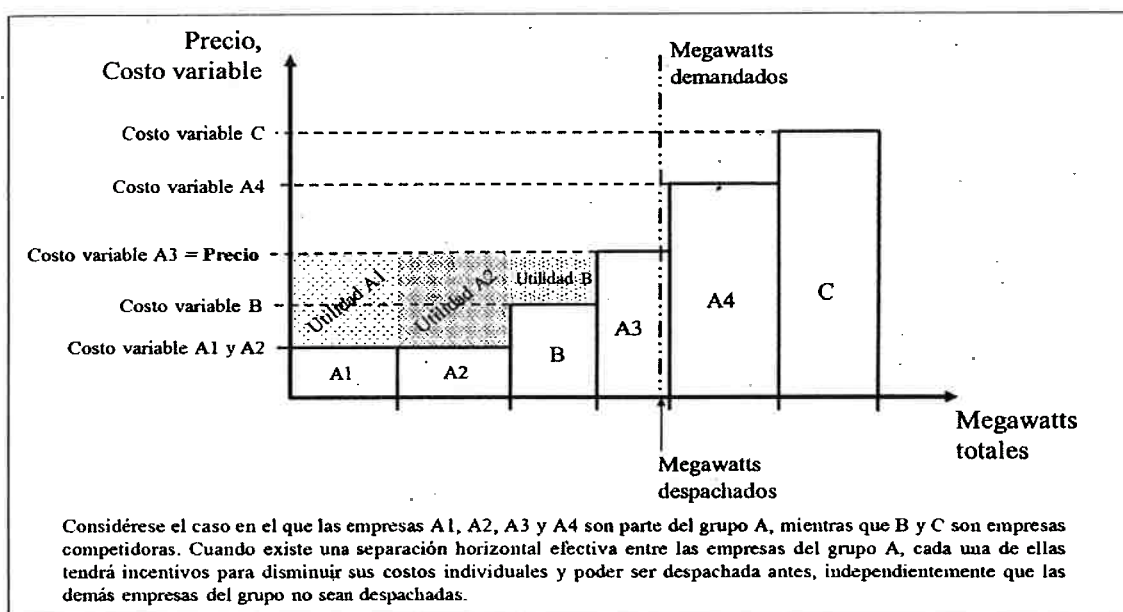
²⁷ Conforme a la Base 2.1.71 de las Bases del Mercado Eléctrico, la Maximización del Excedente Económico Total se refiere al criterio para la optimización del MEM, bajo el cual se maximiza el valor del producto suministrado menos el costo de producción. Para estos efectos se asume que el valor del producto suministrado se determina por las ofertas de compra, mientras el costo de producción se determina por las ofertas de venta.

²⁸ Esto se lleva a cabo sujeto a las restricciones físicas, operativas y de infraestructura del Sistema Eléctrico en el nodo o región donde se despacha.

²⁹ Artículo 104 de la LIE.

³⁰ Por otra parte, es en el mercado de Potencia donde las centrales eléctricas recuperan los costos fijos. En la lógica de este mercado, las centrales eléctricas contratan su servicio en periodos anuales, debido a que los usuarios o suministradores tienen obligaciones de cobertura. El Mercado para el Balance de Potencia es un mercado anual y ex -post, es decir, cuando haya concluido el año de producción, que tiene como objeto facilitar a los participantes del mercado el comprar o vender Potencia que requieran para cubrir los desbalances que existan entre sus requisitos de potencia y las cantidades registradas en sus Transacciones Bilaterales de Potencia. El propósito de este Mercado es establecer señales de precio que respondan a las condiciones de escasez o superávit de capacidad de generación en el SEN, las cuales fomentarán una demanda adecuada para contratar potencia a mediano y largo plazo, incentivando el desarrollo de nueva capacidad de generación para el SEN y satisfacer la demanda eléctrica de los usuarios finales bajo condiciones de suficiencia y seguridad de despacho conforme a la Política de Confiabilidad que establezca la SENER y a los Criterios de Confiabilidad que emita la CRE.

Grafica 1. Conformación del precio de la electricidad en el eslabón de generación



Fuente: Elaboración propia

En este sentido, la separación horizontal de la CFE, es decir, que efectivamente se mantenga la capacidad de competir entre las distintas Gencos, es fundamental porque al estar inmersas en una dinámica de competencia, las incentiva a ser más eficientes y productivas para despachar primero y generar mayor rentabilidad, como actuaría cualquier otro agente económico que opera de manera independiente. Esto es especialmente cierto en este mercado, donde el precio pagado a los generadores de electricidad se determina con base en los costos variables de generarla, los cuales dependen en gran medida de la tecnología empleada y el combustible utilizado. Adicionalmente, la separación horizontal transparenta la gestión de recursos de las empresas, motivando su uso eficiente y evita la aplicación de subsidios cruzados.

Finalmente, hay que considerar que los precios del MEM son precios nodales,³¹ es decir, se calculan en cada nodo del sistema. Un nodo es un punto localizado de generación y/o consumo que se une con otros nodos de la red mediante las líneas de transmisión. El precio en cada nodo depende de tres componentes: i) componente de energía; ii) componente de congestión, y iii) componente de pérdidas. Así, el precio nodal captura no solo el costo

³¹ Conforme al Artículo 3, fracción XXX de la LIE Precio Marginal Local es el “[p]recio de la energía eléctrica en un nodo determinado del Sistema Eléctrico Nacional para un periodo definido, calculado de conformidad con las Reglas del Mercado y aplicable a las transacciones de energía eléctrica realizadas en el Mercado Eléctrico Mayorista.”

marginal de generar electricidad, sino que también funciona como una señal económica que indica qué tan saturadas se encuentran las líneas de transmisión del sistema (mismas que pueden transportar cantidades limitadas de energía eléctrica), así como el nivel de pérdidas (energía eléctrica que se disipa) en la transmisión. Esto quiere decir que los precios nodales envían señales de las oportunidades de inversión en generación y redes de transmisión, en diferentes puntos geográficos.³²

La separación horizontal de CFE se realizó buscando que estas señales motiven la inversión (de privados y de las Gencos) en aquellos lugares donde los precios nodales reflejan la necesidad de contar con opciones de generación más eficiente. En este sentido, es importante mantener la separación horizontal en el eslabón de generación para que se mantengan estas señales económicas en nodos específicos.

Importancia de la separación vertical

Como en otros mercados, la relación vertical entre empresas de un mismo grupo que participan en eslabones distintos de la cadena productiva puede —en determinadas circunstancias— desplazar indebidamente a un tercero o impedir la entrada de nuevos competidores por distintas vías.

Por una parte, un agente integrado podría aprovechar el poder de mercado en un eslabón de la cadena para dar un trato discriminatorio a los competidores en ese o en otro eslabón de la cadena, en detrimento de su capacidad de competir, y de poder ofrecer mejores condiciones a los usuarios.³³ Por otra parte, podrían surgir subsidios cruzados entre empresas de un mismo grupo que participan en distintos eslabones que comprometan la capacidad de competir de otras empresas por medio de utilizar el poder de mercado en un eslabón de la cadena para apalancar la participación de la misma empresa en el otro eslabón.³⁴ Por ejemplo, CFE podría tener incentivos para aprovechar el poder de mercado que tiene en un eslabón de la cadena para ofrecer precios demasiado bajos a empresas de su mismo grupo en otro eslabón de la

³² Para una explicación sobre cómo se determinan los precios en el MEM en cada nodo, consultar: CRE. Preguntas Frecuentes sobre la nueva regulación en temas eléctricos. Disponible aquí: <http://www.cre.gob.mx/documento/faq-regulacion-electricos.pdf>

³³ Por ejemplo, supongamos que la empresa A compite con la empresa B en Comercialización, pero la empresa A además tiene intereses en común con A', que opera en eslabón de Distribución (y en el caso de este sector, tiene el monopolio en Distribución). B requiere conectarse a la red de distribución de A' para poder acceder a la electricidad que habrá de vender al consumidor final, pero A' podría negar o dificultar el acceso de B a la red de Distribución, o bien permitirle el acceso a un precio superior al que le cobra a A, beneficiando a esta última.

³⁴ Por ejemplo, retomando el escenario descrito en la nota al pie anterior, supongamos que el grupo que controla a A y A' esté dispuesto a generar subsidios cruzados entre estas (pérdidas para A' pero ganancias para A), nuevamente poniendo a A en ventaja sobre B, con el propósito de desplazar a esta última, y fortalecer así su posición de mercado en Comercialización. Situaciones similares pueden encontrarse en la relación vertical en otros puntos de la cadena, o incluso entre eslabones distantes de la cadena (por ejemplo, entre Generación y Comercialización).

cadena donde enfrente mayor competencia (incluso si ello le genera pérdidas a la empresa de CFE que ofrece los precios bajos), con el objetivo de darles ventaja respecto a sus competidores. Este tipo de conductas comprometen la eficiencia del funcionamiento del mercado y, por lo tanto, redundan en un daño a los usuarios. Esta práctica podría resultar, por ejemplo, en el desplazamiento de sus competidores aguas abajo (en suministro calificado) para evitar la posible entrada de inversionistas aguas arriba (nuevos generadores). En cambio, en presencia de una separación vertical efectiva, todas las empresas de CFE tienen incentivos para cobrar el precio que les permita maximizar sus ganancias individualmente, lo que en conjunto tiene un impacto positivo en la competencia y, como consecuencia, sobre la eficiencia de la CFE, con los efectos positivos que esto implica en el bienestar de los usuarios.

Así, la separación vertical efectiva tiene el objetivo de evitar dichas conductas y resulta particularmente relevante en el contexto en el que algún participante tiene el monopolio o cuenta con poder mercado en uno de los eslabones de la cadena productiva, como es el caso de CFE. Por lo tanto, cualquier modificación a la separación vertical u horizontal de dicha empresa debería considerar un análisis sobre las ganancias en eficiencia que de ésta se deriven, en términos de sus efectos sobre los usuarios.

La separación vertical es un pilar fundamental para propiciar el acceso abierto y no indebidamente discriminatorio a la red eléctrica, eliminar prácticas cohesivas que dicten operaciones coordinadas y fomentar la existencia de múltiples suministradores.

Aprendizajes de la experiencia internacional

A partir de la década de los ochenta, distintos países alrededor del mundo realizaron procesos de liberalización y desregulación en su industria eléctrica.³⁵ Muchas veces, estos procesos han implicado la reestructuración de un sistema verticalmente integrado en donde todos los eslabones de la cadena de valor eran operados centralmente por un agente público o privado y sujetos a regulación tarifaria y de entrada.³⁶ Como en el caso de México, dichas reestructuraciones estuvieron orientadas a estimular la competencia en aquellos segmentos proclives a ser competitivos (generación y suministro).³⁷ Esto implicó la separación vertical

³⁵ Iimi, A., (2004). "Power Market Architecture in India." Working Paper 15. Japan Bank for International Cooperation. (abril), International Energy Agency (2005), "Lessons from Liberalised Electricity Markets, Energy Market Experience". OECD Publishing, Paris.

³⁶ Joskow, P., (2008). "Lessons learned from electricity market liberalization." Energy Journal (2), 9-42.

³⁷ Mayer, K., y Stefan T., (2018). "Electricity markets around the world". Journal of Commodity Markets 9 (marzo): 77-100.

de los segmentos de la cadena de valor, siendo común la participación privada en las plantas generadoras, manteniendo el control de las redes de transmisión y distribución.^{38, 39}

Al respecto, un análisis de las lecciones aprendidas en los proceso de liberalización de la industria eléctrica concluye que entre los factores que aumentan la probabilidad de que la liberalización sea exitosa se encuentran: **(i) la separación (legal, funcional, operativa y contable) vertical y horizontal de la cadena de valor con el fin de promover la competencia en los eslabones; (ii) impedir negociaciones intrafirma y evitar la existencia de subsidios cruzados; (iii) aplicar una regulación basada en desempeño a las redes de transmisión y distribución; (iv) un buen diseño del mercado eléctrico mayorista que facilite la competencia entre los generadores; (v) libre entrada a los generadores; y (vi) competencia en el suministro.**⁴⁰

II. RIESGOS A LA COMPETENCIA IDENTIFICADOS EN EL ACUERDO

a. Antecedentes

El ACUERDO fue publicado en el DOF el 25 de marzo de 2019. Conforme al mismo, la motivación para modificar los TESL radica en que no se ha cumplido con los propósitos de fomentar la operación eficiente del sector eléctrico y que la CFE participe de forma competitiva en la industria energética. En la sección de “Considerandos” del ACUERDO

³⁸ Joskow, P., (2008). “Lessons learned from electricity market liberalization.” *Energy Journal* (2), 9-42.

³⁹ Por ejemplo, en 1978, Chile reformó su industria eléctrica dividiéndola en tres sectores: generación, transmisión y distribución. Únicamente en la generación se permitió la competencia. El sistema eléctrico chileno consistía en dos sistemas aislados, el Sistema Interconectado Central y el Sistema Interconectado del Norte Grande, en ambos sistemas se instauró un mercado de electricidad, cada uno operado por su propio Centro de Despacho Económico de Carga (CDEC). En cada uno de los CDEC, las empresas generadoras señalan su disponibilidad y los costos marginales de generación de cada planta para establecer el precio spot de la electricidad para cada hora del día. Los generadores participan como vendedores y compradores para satisfacer los contratos con sus clientes y el precio que pagan o reciben es el costo marginal de la última unidad despachada. Por su parte, el Reino Unido realizó cambios a su sector eléctrico que incluyeron la promulgación de la Ley de Electricidad en 1989, misma que estableció la separación vertical y un mercado eléctrico mayorista competido para fomentar la eficiencia del sistema. En el mercado de Reino Unido, los generadores sólo informan al operador de mercado de sus compromisos de despacho y se obligan a mantener un balance entre su producción y la demanda contratada. En este modelo los generadores ya no despachan en orden de menor a mayor precio ofertado, sino de acuerdo con sus contratos y el operador analiza si estos son factibles de realizarse. Para cubrir los incumplimientos de alguna parte del mercado, existe un mercado de balance manejado por el operador del sistema. Este mercado opera sobre la base de subastas en donde a cada generador se le paga un precio diferente (pay as bid). Fuente: Vignolo, M. (2000), “The New Electricity Supply Industry in Argentina and Chile”. Mimeo, Facultad de Ingeniería, Montevideo, Uruguay, Sept (2000). y Pollit, M. (2004). “Electricity Reforms in Chile: Lessons for Developing Countries.” CMI Working Paper 51, Electricity Policy Research Group, University of Cambridge. Vignolo, M. (2000), “The New Electricity Supply Industry in Argentina and Chile.” Mimeo, Facultad de Ingeniería, Montevideo, Uruguay. Newbery, David. “Electricity Liberalization in Britain: The Quest for a Satisfactory Wholesale Market Design”. *The Energy Journal* 26 (2005): 43-70

⁴⁰ Joskow, P., 2008. “Lessons learned from electricity market liberalization.” *Energy Journal* (2), 9-42.

publicado, se argumenta que con la reorganización de la CFE en Generación “se incrementaron costos y se redujo la eficiencia de gestión operativa y administrativa, debido a que la organización y distribución de activos fue inadecuada, lo que afecta a la viabilidad de las empresas.”

Además, conforme al texto del ACUERDO publicado, esto se debe a que la reorganización de los activos en distintas empresas “se enfocó en que el grupo de centrales generadoras asignadas a cada una de ellas no tuviera preponderancia regional y, con ello, alcanzar un equilibrio en resultados económicos conjuntos”, lo que “trajo como consecuencia una operación ineficiente que provocó gastos adicionales e innecesarios y una mayor complejidad de procesos administrativos.”

Adicionalmente, en el cuerpo del ACUERDO se expone que, dado que la mayoría de las centrales de CFE (de las EPS de generación) están comprometidas y concurriendo por ley en un contrato legado con Suministro Básico (conforme al Transitorio Décimo Noveno de la LIE), las modificaciones “[n]o representan plantas mercantes, y por consecuencia, no tienen mayor efecto sobre la competencia y libre concurrencia”.⁴¹ Como resultado de la REFORMA ENERGÉTICA, además de la separación vertical y horizontal de la CFE, se tomó otra medida para mejorar la estructura competitiva del MEM: el establecimiento de los Contratos Legados.

Los Contratos Legados sirven como un régimen de transición, que permite al sector eléctrico transitar de un modelo de industria verticalmente integrada hacia uno donde operan todos los mecanismos de mercado. Esos contratos pueden tener vigencia hasta por 20 años y protegen a los usuarios finales de los riesgos derivados de un mercado de energía de corto plazo, entre otros.⁴²

No obstante, el espíritu de estos Contratos es disminuir la participación de mercado de la CFE, por lo que los MW contratados irán disminuyendo gradualmente de manera que CFE Suministrador de Servicios Básicos deberá ir adquiriendo sus Contratos de Cobertura

⁴¹ El Artículo Décimo Noveno Transitorio de la LIE establece la opción del Suministrador de Servicios Básicos (en este caso CFE Suministro Básico) para firmar contratos con las Centrales Eléctricas Legadas y Centrales Eléctricas Externas Legadas con precios basados en sus costos y en sus contratos. Las Centrales Eléctricas Legadas son aquellas que: a) estaban en operación por parte de las organismos, entidades o empresas del Estado a la fecha de entrada en vigor de la LIE, el 11 de agosto de 2014; o b) estaban previstas en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) a la entrada en vigor de la LIE, esto es, hasta el PEF 2014. Por su parte, las Centrales Eléctricas Externas Legadas son aquellas que: a) tienen un permiso de Productor Independiente de Energía (PIE); o b) fueron incluidas en el PEF en modalidad de inversión condicionada. Fuente: SENER, *Nota explicativa sobre contratos legados para el suministro básico*, disponible aquí: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/258356/Nota_explicativa_contratos_legados.pdf

⁴² Fuente: SENER, *Nota explicativa sobre contratos legados para el suministro básico*, disponible aquí: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/258356/Nota_explicativa_contratos_legados.pdf

Eléctrica con otros Participantes del Mercado a través las Subastas de Mediano y Largo Plazo, asegurando la contratación de las centrales eléctricas más competitivas.⁴³ Conforme a los “Términos, plazos, criterios, bases y metodologías de los Contratos Legados para el Suministro Básico y mecanismos para su evaluación” publicados por la SENER en 2017, el porcentaje de generación cubierta por contratos legados correspondería en 2017 a aproximadamente el 80% para el Sistema Interconectado Nacional y para 2019 representa alrededor de 60%; no obstante para 2029 dicho porcentaje habrá de representar tan solo el 20%.⁴⁴

En el texto del ACUERDO se argumenta también que *“la forma como ha operado la separación legal en materia de eficiencia y de optimización en la adquisición de combustibles a menor costo no ha funcionado.”* En esta línea, en el ACUERDO se apunta que los costos se han incrementado, lo que contradice el espíritu del contrato de cobertura legado entre las centrales de generación de CFE y Suministro Básico que, conforme el Acuerdo, consiste en *“una reducción de las tarifas finales de Suministro Básico”*.⁴⁵

En la presente opinión, la COFECE no juzga si efectivamente la asignación de las centrales de generación entre las empresas pudiera tener áreas de mejora en términos de eficiencia. En caso de que se lleve a cabo una reasignación de los activos de generación de la CFE, será necesario recordar que la separación horizontal responde precisamente a una lógica de fomentar la eficiencia por medio de generar competencia, con los consecuentes beneficios para los usuarios explicados previamente.

Por lo tanto, independientemente de que una reasignación del parque de generación pudiera estar justificada, esta COMISIÓN considera necesario mantener la separación horizontal, lo que implica necesariamente contar con una pluralidad de generadoras que estén en capacidad de competir entre ellas y que enfrenten los incentivos para hacerlo, asegurando que no se conformen empresas con poder de mercado (nacional o regional) y, sobre todo, evitar la creación de una sola empresa en dicho eslabón.

De igual forma, es importante mantener la separación vertical de la industria y conservar mecanismos para la inversión eficiente en el mantenimiento y expansión de las redes de Transmisión y Distribución.

⁴³ Cabe mencionar que los Contratos Legados han sido utilizados en otros países como una herramienta cuando se busca desintegrar un monopolio para abrir la competencia en generación y comercialización en los mercados eléctricos, como sucede en el caso de México. Estos contratos se han utilizado a fin de reducir la posibilidad del abuso en el ejercicio de poder de mercado, como podría ser el retener o no ofertar capacidad ya sea de manera física o económica.

⁴⁴ CRE (2017), *Metodología, Criterios y Plazos para Contratos Legados*. Pp. 18. Disponible aquí: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/258363/ANEXO_D.pdf

⁴⁵ Conforme al Transitorio Décimo Noveno de la LIE, “los Contratos de Cobertura Eléctrica [...] se asignarán para la reducción de las tarifas finales del Suministro Básico.”

No obstante, las modificaciones consideradas en el ACUERDO podrían permitir la revocación de la separación horizontal y vertical de la CFE, así como desincentivar la inversión privada en infraestructura, lo cual comprometería el funcionamiento eficiente del sistema eléctrico conforme se señala a continuación.

b. Riesgos en materia de separación horizontal

Los TESL emitidos en 2016 establecían que deberían existir al menos cuatro EPS o EF de CFE generadoras de electricidad; en contraste, el ACUERDO elimina dicho mínimo y habilita la posibilidad de que se integren todas en una sola. Además, el ACUERDO abre la posibilidad de llevar a cabo la reasignación de activos de CFE mediante la creación de unidades de negocio, mismas que incluso podrían pertenecer a una sola empresa. Lo anterior, debido a que modifica el numeral 2.3.1 estableciendo que, para fomentar la operación eficiente del sector eléctrico, la CFE deberá crear el número de empresas de generación que defina la SENER en los acuerdos de asignación de activos correspondientes, las cuales serán: *"[l]a o las EPS o EF necesarias y sus Unidades de Negocio respectivas, que se encargarán de realizar las demás actividades de Generación a cargo de la CFE."* (énfasis añadido).

Así, el ACUERDO permite no sólo disminuir el número de las Gencos ahora existentes, sino que habilita su consolidación en una sola empresa de generación. Al respecto, vale la pena reiterar que una eventual reasignación de activos no necesariamente tiene que implicar una disminución significativa en el número de Gencos.

Cabe recordar que la fracción II del Cuarto Transitorio de la LIE establece que para la CFE: *"[l]a generación deberá observar una separación legal, desde el punto de vista horizontal, [...] que fomente la operación eficiente del sector y se sujete a criterios de competencia y libre concurrencia en el mismo."* (énfasis añadido).

Como ya se ha señalado, la importancia de propiciar la competencia en el eslabón de Generación, por medio de la separación legal horizontal, responde a que ésta incentiva a la CFE, a sus EPS y eventuales EF, a insertarse en una lógica de mercado y a utilizar los métodos más eficientes de generación. El MEM está diseñado como un mercado basado en costos, con el objetivo de asegurar los precios más bajos y reducir el riesgo de manipulación directa de los mismos. Por lo mismo, es esencial que la CFE esté organizada de forma afín a ese modelo; particularmente, cuando los segmentos de Generación y Comercialización han quedado abiertos a la inversión privada y se encuentran sujetos a criterios de competencia económica y libre concurrencia.

Es necesario resaltar que la CRE está encargada de vigilar que comportamientos estratégicos como los antes descritos no sucedan; sin embargo, minimizar los incentivos para que estos surjan es particularmente importante en un sector como el eléctrico, en el que resulta difícil

para el regulador verificar en el corto plazo las capacidades instaladas efectivas de las centrales generadoras y aplicar las medidas correspondientes si ocurrieran y, en su caso, dar vista a la COFECE para que investigue y sancione un comportamiento anticompetitivo de este tipo.^{46, 47} Para ello, la existencia de varias empresas en el mismo eslabón de la cadena permite al regulador contar con información que provenga de diferentes empresas y formarse una mejor impresión de los costos de generar electricidad.

Si existen problemas de verificación o fallas en la aplicación de la regulación, la fusión entre Gencos de la CFE, o la reasignación de plantas y activos entre ellas, podría implicar por lo menos dos riesgos a la competencia en este eslabón de la cadena productiva en perjuicio de los usuarios.

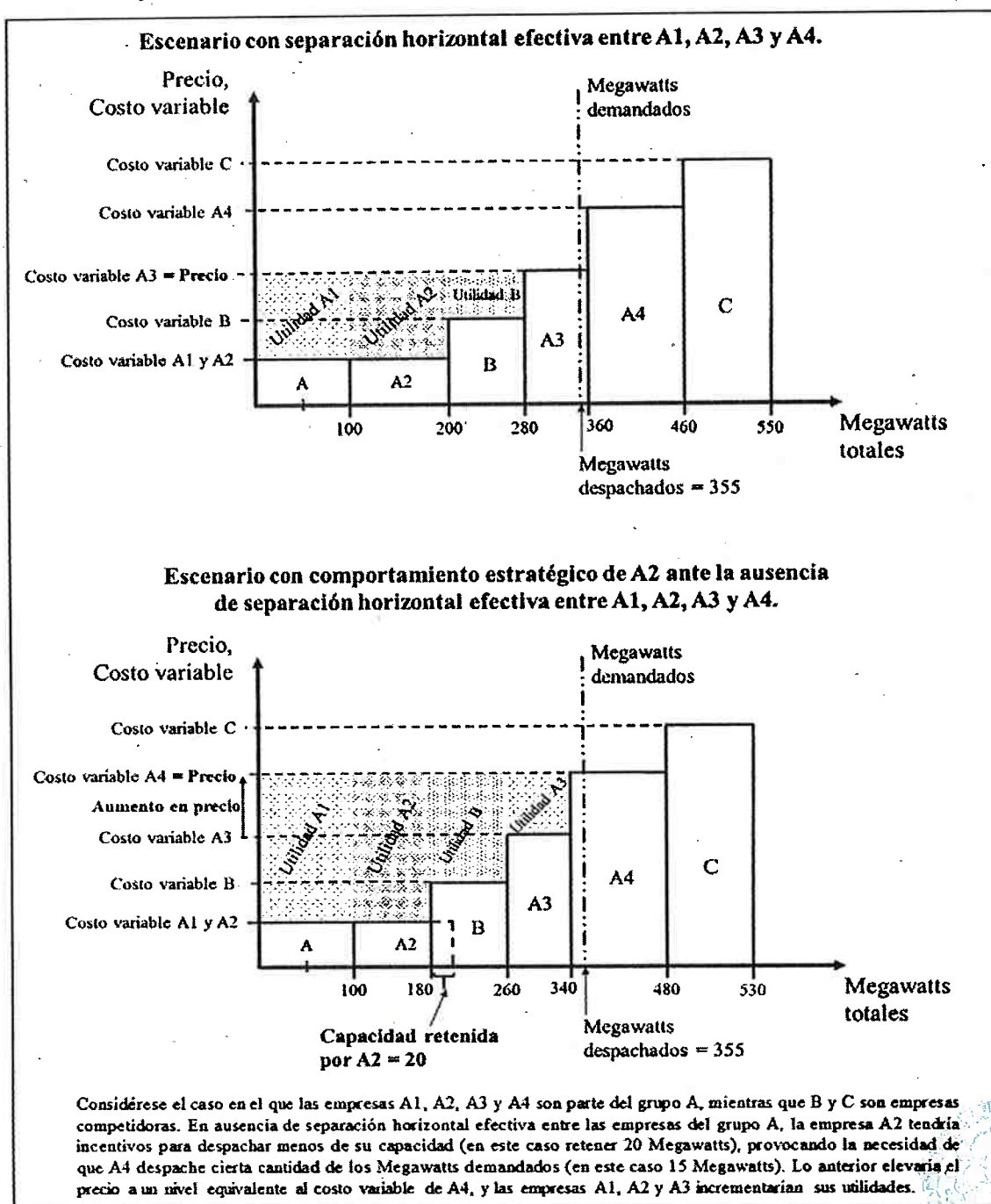
Primero, esto podría generar subsidios cruzados entre plantas dentro de una misma Genco que permitieran el sostenimiento de plantas menos eficientes. Además, el incentivo de invertir para ganar eficiencia en la generación podría reducirse, por ejemplo, en un escenario en el que, en promedio, todas las Gencos tengan mayores costos dada la combinación de plantas que les fueron asignadas. Esto tendría un impacto negativo en los precios pagados por los usuarios. Lo anterior es más probable en un escenario de menor separación horizontal funcional y vertical, como la que se describe en los siguientes apartados.

Segundo, si llegara a constituirse una o pocas Gencos con poder de mercado, ésta(s) podría(n) tener incentivos para actuar de manera anticompetitiva manipulando la capacidad disponible de electricidad, con la consecuente posibilidad de elevar los precios, en perjuicio de los usuarios. Esto podría ocurrir, por ejemplo, mediante la restricción artificial de la oferta disponible de las centrales más eficientes, para habilitar el despacho de electricidad de las más ineficientes. La Gráfica 2 muestra un ejemplo de cómo este comportamiento estratégico podría ser rentable para una empresa.

⁴⁶ El Artículo 104 de la LIE establece “[s]e prohíbe a los integrantes del sector eléctrico la realización de cualquier acción o transacción que tenga como efecto interferir con el funcionamiento eficiente del Mercado Eléctrico Mayorista o distorsionar sus resultados. En caso de identificar dichas prácticas, la CRE instruirá al CENACE a rectificar la facturación correspondiente, emitiendo el estado de cuenta respectivo, a fin de revertir la consecuencia monetaria de las transacciones identificadas, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones a que haya lugar. En casos graves, la CRE instruirá al CENACE a restringir o suspender la participación en el Mercado Eléctrico Mayorista.” (énfasis añadido)

⁴⁷ El Artículo 105 de la LIE establece: “[s]in perjuicio de las demás prácticas establecidas en la LFCE, se considerarán prácticas monopólicas cualquier convenio, arreglo o coordinación entre Participantes del Mercado con la intención o efecto de restringir el funcionamiento eficiente del MEM. Cuando la Secretaría, la CRE, el CENACE o cualquier otra persona detecte dichas prácticas, informará a la COFECE para que ésta proceda conforme a sus facultades. [...]”

Gráfica 2. Ejemplo de comportamiento estratégico ante la ausencia de separación horizontal



Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, cabe recordar que los usuarios calificados tienen la libertad para participar en el MEM ya sea directamente, o a través de un Suministrador de Servicios Calificados.^{48, 49} El incentivo para los grandes usuarios que aún son clientes del Suministro Básico para convertirse en usuarios calificados, y que no están obligados a hacerlo en términos del artículo 60 de la LIE, radica en poder firmar contratos de largo plazo con Suministradores de Servicios Calificados, en los que pueden pactar el precio y duración del servicio en la forma que mejor les convenga, dado su modelo de negocio. Esto les permite elegir libremente los términos del contrato, según sus necesidades y, sobre todo, mitigar la volatilidad del mercado de corto plazo.

Ahora bien, para tener acceso a los potenciales usuarios calificados, los Suministradores Calificados deben hacer una labor de búsqueda y convencimiento para poder acceder a la demanda necesaria para que sea rentable su permanencia en el MEM. Dentro de esta labor se encuentra presentarse como una alternativa que ofrezca un nuevo esquema que permita incrementar la competitividad de los usuarios. En ese sentido, para poder atraer a aquellos grandes usuarios que aun son clientes del Suministrador Básico, es preciso que los Suministradores Calificados ofrezcan mejores tarifas que el Suministrador de Servicio Básico. Al respecto, las tarifas que cobra el Suministrador de Servicio Básico son reguladas y están determinadas por la CRE, mientras que las ofertas que puede realizar un Suministrador Calificado dependen del precio de la energía en el MEM o de las negociaciones que pueda realizar con generadores de energía.

Por lo tanto, si existe una mayor incertidumbre sobre la perspectiva futura de precios, derivada de la posible manipulación de precios en el MEM, se dispersa el beneficio de contratar con Suministradores Calificados, por lo que los usuarios verán inhibido su ímpetu para migrar a dicho esquema. Es decir, la alta volatilidad de los precios en el MEM frente a la relativa estabilidad de las tarifas reguladas puede dificultar a los Suministradores Calificados otorgar precios lo suficientemente atractivos para convencer a los usuarios de contratar su servicio.

⁴⁸ Fuente: CRE, *Preguntas frecuentes sobre la nueva regulación en temas eléctricos*, disponible aquí: <http://www.cre.gob.mx/documento/faq-regulacion-electricos.pdf>

⁴⁹ En términos del artículo 59 de la LIE, "[...] la Calidad de Usuario Calificado se adquiere mediante la inscripción en el registro correspondiente a cargo de la CRE. [...] Los Usuarios Finales cuyos Centros de Carga reúnan las características para incluirse en el registro de Usuarios Calificados podrán optar por mantener la Calidad de Usuario de Suministro Básico", siempre y cuando no se encuentren en los supuestos establecidos en el artículo 60, que obliga a realizar y mantener su inscripción en el registro de Usuarios Calificados a "aquellos Centros de Carga que: I. Se hayan incluido en el registro de Usuarios Calificados, independientemente de la evolución de su demanda, o II. No reciban el Servicio Público de Energía Eléctrica a la entrada en vigor de la presente Ley y reúnan los requisitos para incluirse en el registro de Usuarios Calificados." (énfasis añadido).

De esta manera, este aumento en el costo de producción de la electricidad también puede tener un impacto en los niveles de competencia en la actividad de Suministro Calificado, al desincentivar a aquellos grandes consumidores que no están obligados a hacerlo a cambiarse del Suministro Básico al Calificado. Así, un aumento de precios derivado de comportamientos estratégicos como los descritos anteriormente podría generar distorsiones en el eslabón de Comercialización ya que no afectaría a CFE Suministrador de Servicios Calificados debido a sus contratos bilaterales con las centrales del mismo grupo, pero sí afectaría directamente a los demás suministradores inhibiendo su capacidad de competir efectivamente.

Además, si bien un incremento en los precios podría generar incentivos para la entrada de nuevos participantes, esto sólo se cumple cuando no existen barreras de entrada. Para el caso del sistema eléctrico, la principal barrera de entrada es la limitada capacidad de interconexión de la RNT y RGD. Esto es así porque para que un suministrador de servicios calificados nuevo pueda participar en el MEM, debe asegurar que sus centros de carga estén conectados a la RNT y las RGD. Con una empresa integrada verticalmente no existen los incentivos idóneos para expandir la red y permitir el acceso a nuevos participantes (este escenario que se explicará más adelante).

También es importante mencionar que una mayor concentración de mercado en el eslabón de Generación podría tener un impacto en las condiciones de suministro de ciertos insumos, por ejemplo, el gas natural. Un trato preferencial de las Gencos de CFE a CFEnérgía y CFE Internacional dificulta la capacidad de competir de otros oferentes que comercializan insumos primarios. En el escenario de ausencia de separación horizontal en generación, el riesgo de desplazamiento de otros comercializadores se incrementa ya que el poder de compra de CFE en el eslabón de generación se fortalece. En esta misma línea, bajo el modelo actual, es importante que las Gencos tomen decisiones de compra de insumos independientes entre ellas, así como de los intereses de las comercializadoras de insumos primarios de CFE.

Por todo lo expuesto, resulta importante que las generadoras de CFE tomen decisiones independientes enfocadas en reducir costos y vender la mayor capacidad posible, sin contar con la posibilidad de manipular precios para favorecer artificialmente sus propias utilidades.

El Tercer Transitorio del ACUERDO establece un plazo de 60 días naturales a partir de su publicación para que la CFE presente a la SENER su propuesta de reasignación de activos y contratos de generación en las EPS y EF. En este sentido, la COFECE recomienda que, en caso de llevarse a cabo una reasignación del parque de generación, sean tomadas en cuenta las consideraciones arriba expuestas y se mantenga la separación horizontal en Generación en términos de lo establecido en la LIE.

Finalmente, si a juicio de la CRE fuera necesario, esta COFECE recomienda que establezca reglas para la separación, conforme a las facultades que el artículo 8 y 12 fracción VI de la LIE le conceden.

c. Riesgos en materia de separación funcional entre Gencos

Los TESL publicados en 2016 prohibían el intercambio de información entre Gencos, salvo que dicha información fuera proporcionada al público en general a través de un sitio en internet. De forma contraria, el ACUERDO deroga el inciso (e) del numeral 2.2.2 de los TESL que preveía la prohibición de que las empresas de la CFE que realicen actividades de Generación pudieran compartir información relacionada con la operación, planeación, mantenimiento y estrategia comercial de las Centrales Eléctricas a su cargo con las demás empresas de la CFE que realicen actividades de Generación o Comercialización, a la vez que elimina la obligación de publicar la información intercambiada.

De la misma manera, el ACUERDO modifica el numeral 8.5.2 para eliminar la prohibición de que las empresas de la CFE que realicen actividades independientes puedan compartir empleados, ya sea de forma temporal o permanente.

Esto podría comprometer la efectiva separación funcional y operativa de las empresas de generación, ya que el intercambio de información y de personal puede –dependiendo de la naturaleza de esos intercambios– propiciar comportamientos coordinados y anular la rivalidad competitiva; en el extremo, implicaría que, incluso con la separación legal, *de facto* distintas empresas puedan actuar como un mismo ente, coordinando precios y oferta en detrimento de los usuarios. En el extremo, la separación horizontal en el segmento de generación podría no tener los beneficios en eficiencia y productividad arriba comentados si al mismo tiempo se permiten prácticas que minimicen o nulifiquen la competencia entre ellas.

Cabe recordar que el artículo 10 de la LIE prohíbe el uso indebido y la transmisión de información privilegiada por parte del personal de las autoridades, los Transportistas, los Distribuidores y el CENACE o de cualquier persona que tenga relación con ellos. Además, faculta a la CRE para establecer los criterios para el uso y transmisión de información privilegiada mediante disposiciones administrativas de carácter general. En este mismo sentido, el artículo 82 del reglamento de la LIE dicta que la CRE podrá establecer mediante disposiciones administrativas, las condiciones para la separación contable, operativa o funcional de los integrantes de la industria eléctrica y especifica que dichas disposiciones y reglas tendrán por objeto, entre otras cosas, evitar la utilización indebida de información privilegiada.

Más aún, el artículo 105 de la LIE establece que se considerarán prácticas monopólicas cualquier convenio, arreglo o coordinación entre Participantes del Mercado con la intención o efecto de restringir el funcionamiento eficiente del MEM (sin perjuicio de las demás prácticas monopólicas que considera la LFCE). Además, dicho artículo mandata que cuando la SENER, la CRE, el CENACE o cualquier otra persona detecte dichas prácticas, informará a la COFECE para que proceda conforme a sus facultades.

Finalmente, el artículo 8 de la LIE establece que: “[...] *[s]in perjuicio de la separación legal a que se refiere este artículo, la CRE podrá establecer la separación contable, operativa o funcional de los integrantes de la industria eléctrica, cuando, a su juicio, sea necesaria para la regulación de dicha industria.*” (énfasis añadido).⁵⁰

De lo anterior se desprende que, incluso cuando el ACUERDO elimine la prohibición para compartir información, la separación funcional entre empresas generadoras considerada en la LIE debe seguirse aplicando, sobre todo en lo relativo al intercambio de información y personal que pueda comprometer la operación independiente de las empresas de generación.

En este sentido, esta COMISIÓN recomienda que la CFE mantenga una estricta separación funcional con el fin de preservar los beneficios en eficiencia que de ésta derivan. Además, recomienda a la CRE que, en su caso, emita disposiciones administrativas para normar el intercambio de información y de personal entre las empresas de generación de la CFE.

d. Riesgos en materia de separación vertical

Los TESL de 2016 contemplaban en su numeral 4.1.2 que las EPS que realizaran actividades de Distribución, no podrían realizar directa ni indirectamente actividades de Generación, Transmisión, Comercialización o Proveeduría de Insumos Primarios, a menos que: (i) a juicio de la SENER, la actividad de Transmisión sea estrictamente necesaria para prestar o mantener el servicio de Distribución a cargo de CFE Distribución; (ii) alguna de las actividades distintas a Distribución se realizara para prestar el suministro eléctrico en pequeños sistemas, previa autorización correspondiente; (iii) las actividades de Generación o Comercialización fueran directa o indirectamente realizadas para representar a las Centrales Eléctricas en el MEM; y (iv) la Proveeduría de Insumos Primarios fuera esporádica y tuviera una relación con las actividades de Distribución.

En contraste, el ACUERDO añade al numeral 4.1.2 la posibilidad de que las EPS de CFE que participan en actividades de Distribución también lo hagan en la Comercialización, cuando “[s]e pueda mejorar la eficiencia operativa y reducción de costos conjuntos de los servicios,

⁵⁰ Una posible interpretación de esta facultad potestativa de la CRE implicaría que el regulador podría emitir lineamientos para evitar dicho intercambio de empleados.

al aprovechar economías de escala.” Además, contempla que “[d]ichas actividades se formalizarán a través de un contrato de servicios y podrá realizar la Distribución mediante una Unidad de Negocio independiente sujeta a separación contable respecto al resto de la actividad de Distribución”.

Adicionalmente, los TESL originales contemplaban en su numeral 8.4.5 que, para las decisiones relacionadas con proyectos de infraestructura, el Consejo de Administración de la CFE y sus comités, así como el Director General y los empleados de la CFE, considerarían sólo el impacto que el proyecto tendría sobre la empresa que lo genera y no el impacto sobre otras empresas de la CFE.

El ACUERDO, por el contrario, modifica el numeral 8.4.5 para permitir que en “[l]as directrices, prioridades, políticas generales y aprobaciones relacionadas con las inversiones de las Empresas de la CFE, cada proyecto se evaluará considerando no solamente su impacto para la empresa que realizará dicha inversión, **sino también en el beneficio para la CFE en su conjunto** y que pueda contribuir a menores precios para el cliente final, salvo en el caso de proyectos que benefician tanto a las actividades de Transmisión como a las de Distribución.” (énfasis añadido).

Como se explicó, la separación vertical de CFE está prevista en el artículo 8 de la LIE que claramente dicta que “[l]a **generación, transmisión, distribución, comercialización y la proveeduría de insumos primarios para la industria eléctrica se realizarán de manera independiente entre ellas y bajo condiciones de estricta separación legal; de la misma manera, se separarán el Suministro de Servicios Básicos y las otras modalidades de comercialización.**” (énfasis añadido).

En línea con lo anterior, el artículo 10 de la LCFE establece que la CFE “[r]ealizará 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).

No obstante, el ACUERDO abre la posibilidad de que las EPS de Distribución de CFE participen en actividades de Comercialización bajo el argumento de una mejora operativa y reducción de costos, lo que abre la posibilidad a la existencia de subsidios cruzados entre dichas actividades realizadas por la CFE, considerando sobre todo que la CFE es dueña de toda la infraestructura que integran la RNT y la RGD. Esto, desde luego, se agravaría si se llegara a nulificar o debilitar el esquema de separación horizontal previsto para las actividades de generación, como lo permite el propio ACUERDO.

Adicionalmente, debilitar la separación entre la Distribución, actividad exclusiva del Estado,⁵¹ y la Comercialización por medio del Suministro Básico, misma que no necesariamente es exclusiva del Estado,⁵² podría:

- (i) Evitar que los clientes grandes de CFE Suministro Básico que ya recibían servicio público de energía eléctrica en el momento de la entrada en vigor de la LIE, que por su nivel de consumo podrían migrar al esquema de Suministro Calificado, lo hagan.⁵³ Lo anterior, debido a que CFE Distribución podría dar un trato preferencial a CFE Suministro Básico, evitando que otros Suministradores Calificados puedan competir a través de condiciones atractivas para hacer que los grandes consumidores migren al suministro calificado. Además, como se explicó, si existe integración vertical, CFE podría no tener incentivos para expandir la infraestructura de interconexión en el eslabón de Distribución, lo cual es una condición necesaria para que existan nuevos suministradores calificados con posibilidad de competir en el eslabón de Comercialización.
- (ii) Amenazar el acceso abierto y equitativo que tienen los suministradores calificados privados a la RGD. Lo anterior porque al ser CFE monopolio en la actividad estratégica de Distribución, debe garantizar el acceso abierto a las RGD, a efecto de que los particulares y las EPS de la CFE puedan participar de manera equitativa en actividades de generación y comercialización. No obstante, en la ausencia de separación vertical, CFE Distribución podría tener incentivos, por ejemplo, para que los suministradores calificados distintos de CFE Suministrador Calificado pudieran sufrir demoras en la entrega de la electricidad (efecto negativo que no padecería CFE Suministro Calificado) lo que afectaría la posición competitiva de los Comercializadores competidores de CFE.
- (iii) Aumentar los incentivos para negar la celebración de contratos a suministradores distintos de CFE. El marco regulatorio actual contempla y promueve la celebración de contratos de cobertura eléctrica que permitan a los participantes del mercado mitigar la exposición al riesgo derivada del hecho de que los precios en el MEM de corto plazo son altamente sensibles al cambio en las condiciones inmediatas del sistema.⁵⁴ En caso

⁵¹ Conforme al artículo 28 Constitucional cuarto párrafo y al artículo 3 fracción XXI de la LIE.

⁵² Conforme a los artículos 3 fracciones IX, XLV, XLVII, 46, 55 último párrafo y 130 de la LIE.

⁵³ En términos del 60 de la LIE sólo están obligados a realizar y mantener su inscripción en el registro de Usuarios Calificados aquellos Centros de Carga que *"no reciban el Servicio Público de Energía Eléctrica a la entrada en vigor de la presente Ley y reúnan los requisitos para incluirse en el registro de Usuarios Calificados"*.

⁵⁴ Los generadores y comercializadores pueden hacer contratos de cobertura que consisten en acordar la provisión de electricidad y otros servicios (por ejemplo, Potencia) por un tiempo determinado a un precio dado. Asimismo, ambos agentes

de que se diera una integración vertical de la CFE, los participantes del mercado que deseen celebrar contratos de cobertura se enfrentarían a la existencia de un agente dominante en el segmento de Generación, mismo que podría imponer condiciones superiores a sus competidores en el segmento de Comercialización. Esto es así porque, en un escenario en el que hay un comercializador verticalmente integrado, si un generador quisiera entrar al mercado, dicho comercializador tendría incentivos para reducir los márgenes del nuevo generador por medio de restringir su demanda, que es su competidor aguas arriba, para proteger su posición en el eslabón de generación. Por lo tanto, la integración vertical reduciría los incentivos a la entrada de nuevos generadores incluso con precios mayores. Al incrementarse los costos de cobertura se incrementarían los costos totales del suministro eléctrico afectando con ello al consumidor final y a la actividad industrial, comercial y de servicios.

Finalmente, las modificaciones a los TESL podrían limitar la capacidad de interconexión y las inversiones prioritarias en generación ya que, al establecer que las decisiones de inversión deberán tomar en cuenta el beneficio que reciba CFE en su conjunto, los proyectos de inversión en Transmisión podrían ser en beneficio de las generadoras de CFE, lo que deja de lado la infraestructura de Transmisión que requieran los privados para conectarse al SEN. Es decir, si la CFE operara de manera integrada tendría mayores incentivos de utilizar los programas de ampliación y modernización de la RNT y las RGD para que beneficien a sus plantas generadoras o centros de carga, y/o para excluir o desplazar indebidamente a los Participantes de Mercado privados (por ejemplo, no invirtiendo en nodos donde cuenta con poder de mercado). Asimismo, podría suceder que un proyecto prioritario para algunas de las generadoras (asumiendo que se mantuviera la separación horizontal), no lo sea para la CFE en su conjunto, en cuyo caso la inversión bajo este nuevo esquema no se llevaría a cabo.

Al respecto, el artículo 14 de la LIE establece que la ampliación y modernización de la RNT y de las RGD se realizarán conforme a los programas que al efecto autorice la SENER, escuchando la opinión que, en su caso, emita la CRE. También considera que los Transportistas y Distribuidores podrán participar en el desarrollo de dichos programas.⁵⁵

Por lo anterior, la COFECE recomienda mantener la separación vertical de la CFE conforme lo establecido en la LIE y la LCFE, por lo que sugiere evitar la realización de contratos de servicio entre EPS de Distribución y Comercialización. Además, se recomienda a la CRE

pueden acudir al mercado de corto plazo a comprar o vender electricidad y pagar el precio *spot* de la electricidad. Para determinar el precio *spot*, los generadores y comercializadores (o grandes usuarios) envían al operador del mercado propuestas de los precios y las cantidades de electricidad que están dispuestos a producir o consumir en cada hora del día.

⁵⁵ Cabe hacer la aclaración de que los nodos están a cargo del CENACE, para realizar los despachos de energía y los cálculos de precios nodales, por lo que las decisiones de inversión en estos puntos también corren a cargo de éste DW

<https://www.cenace.gob.mx/Paginas/Publicas/MercadoOperacion/NodosP.aspx>

que, según sea el caso, emita las reglas para que Generadores y Comercializadores que pertenezcan a un mismo grupo económico puedan realizar transacciones entre sí, en términos del artículo 8, párrafo tercero de la LIE.

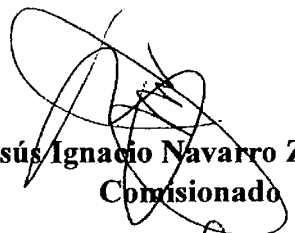
III. RECOMENDACIONES

- (i) Que la propuesta de reasignación de activos y contratos de generación entre las EPS y EF que, conforme al Tercero Transitorio del ACUERDO, la CFE envíe a la SENER, tome en cuenta las consideraciones contenidas en esta opinión. Sobre todo, lo relativo a mantener la separación horizontal en el eslabón de generación conforme a lo establecido en la LIE y la LCFE. También se recomienda mantener la separación funcional de las empresas que realicen Generación, evitando intercambios de información privilegiada y empleados.
- (ii) Que la CFE mantenga la separación vertical entre los eslabones de Distribución y Comercialización (Suministro) conforme lo establecido en la LIE y LCFE.
- (iii) Que, en caso de considerarlo pertinente, la SENER y la CRE hagan uso de las facultades que la LIE le concede para vigilar y asegurar la estricta separación de la CFE. Lo anterior, a la luz de que actualmente la normativa del sector eléctrico está basada en una lógica de hacer funcionar el mercado en competencia; sin embargo, en caso de que existiera un agente dominante, la SENER y la CRE tienen facultades para emitir regulación adecuada a dicho escenario cuando a su juicio sea necesario en términos de los artículos 8, 9, 11 y 12 de la LIE.
- (iv) Que, con base en el numeral 9.5.2 de los TESL de 2016 que establece que dos años después de la entrada en vigor de dicho instrumento, y posteriormente cada cuatro años "[...] la CFE deberá sujetarse a una auditoría realizada por un auditor independiente, seleccionado por la Secretaría, a fin de verificar el cumplimiento de estos términos para la estricta separación legal de la CFE", se sujete la separación legal de la CFE, y en su caso la modificación a ésta, a un análisis para cuantificar y reportar de manera pública las ganancias en eficiencia producto de dicha reestructura, como un ejercicio de transparencia y rendición de cuentas. Lo anterior tomando en cuenta no solo los efectos en el mercado eléctrico sino también en otros mercados relacionados.

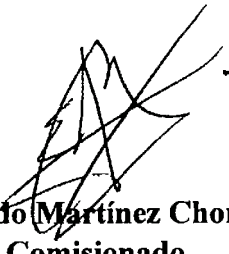
Notifíquese y publíquese. Así lo resolvió, por unanimidad de votos, el Pleno de esta COMISIÓN en sesión del dos de mayo de dos mil diecinueve, con fundamento en los artículos citados a lo largo de la presente resolución. Lo anterior ante la fe del Secretario Técnico, con fundamento en los artículos 4, fracción IV, 8, último párrafo, 18, 19, 20, fracciones XXVI, XXVII y LVI, del ESTATUTO.- Conste.



Alejandra Palacios Prieto
Comisionada Presidenta



Jesús Ignacio Navarro Zermeno
Comisionado



Eduardo Martínez Chombo
Comisionado



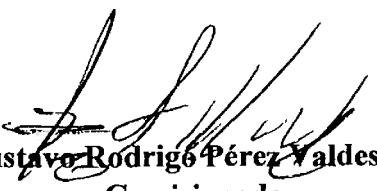
Brenda Gisela Hernández Ramírez
Comisionada



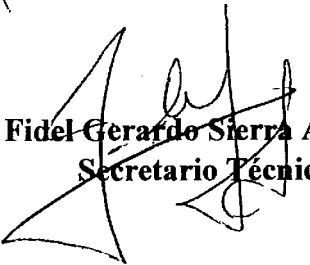
Alejandro Faya Rodríguez
Comisionado



José Eduardo Mendoza Contreras
Comisionado



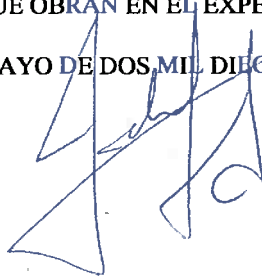
Gustavo Rodríguez Pérez Valdespín
Comisionado



Fidel Gerardo Sierra Aranda
Secretario Técnico

EL SECRETARIO TÉCNICO DE LA COMISIÓN FEDERAL DE COMPETENCIA ECONÓMICA, FIDEL GERARDO SIERRA ARANDA, CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 20, FRACCIONES II Y XXX, DEL ESTATUTO ORGÁNICO DE LA COMISIÓN FEDERAL DE COMPETENCIA ECONÓMICA, PUBLICADO EL OCHO DE JULIO DE DOS MIL CATORCE EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, CERTIFICA: QUE LA PRESENTE ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL QUE CONSTA DE VEINTISIETE PÁGINAS ÚTILES Y QUE OBRAN EN EL EXPEDIENTE OPN-003-2019.- DOY FE.

CIUDAD DE MÉXICO, A SIETE DE MAYO DE DOS MIL DIECINUEVE. - CONSTE.



COMISIÓN FEDERAL DE
COMPETENCIA ECONÓMICA