

## I. Respuestas a las Críticas a la Participación Privada en el Sector Eléctrico

### *1. Los generadores privados desplazan la energía barata y renovable de la CFE como hidro, geotermia y nuclear*

Los generadores privados no desplazan generación alguna de CFE, ni cara ni barata. Simplemente, la CFE no tiene la capacidad para atender por si misma el consumo o la demanda del Sistema Eléctrico Nacional.

### *2. La electricidad en México es cara porque las empresas privadas producen 50% de la energía con costos más altos*

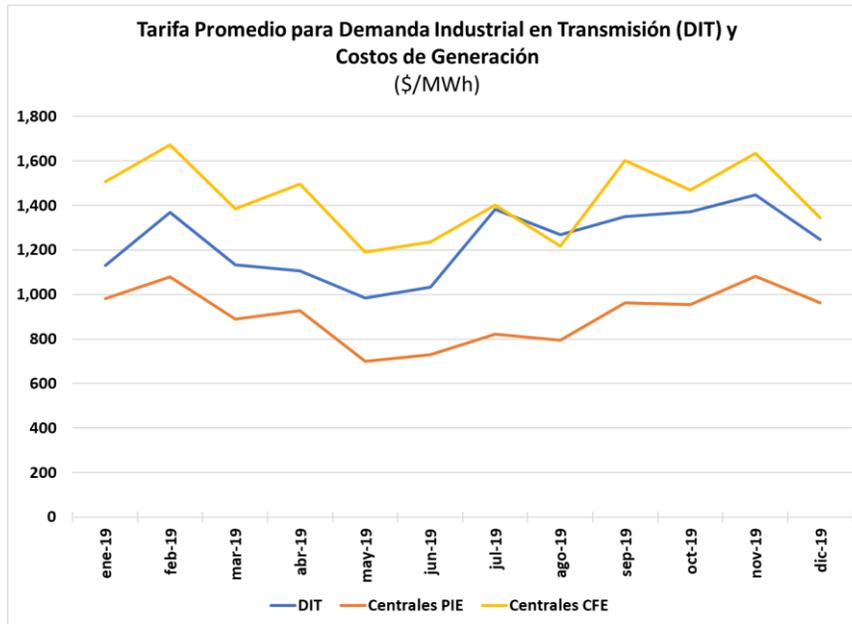
La generación privada en México tiene costos menores que los de la CFE. El análisis y discusión de los costos se encuentra en la sección II.4.2 de este estudio. En esta sección se demuestra como la generación privada ha contribuido no solo a disminuir los costos de generación del sistema sino también las tarifas del Servicio Básico.

### *3. La energía eléctrica que se les compraba a los generadores privados era más cara y por lo tanto tenía que aumentar el precio de la luz.*

Como se muestra en las secciones II.4.2 y II.4.3.3, durante el periodo previo a que se aplicara la metodología tarifaria derivada de la LIE, las tarifas se determinaban con base en un índice de precios de los insumos que sólo, a través de las revisiones infrecuentes de sus ponderadores, era influido por los costos de la energía comprada a las centrales PIE. En esa sección también se encontró evidencia indirecta de que la mayor participación de los PIE, por una mayor generación, pudo haber influido a la baja los precios medios de la energía pagados por el consumidor. Con la información desagregada por tipo de central disponible a partir de diciembre de 2017 es claro que la generación privada ha contribuido a menores tarifas de suministro básico.

En este sentido, limitar la entrada de centrales eólicas y solares ganadoras de las subastas de largo plazo, que son las más baratas, aumentará el costo de generación y, por tanto, las tarifas del suministro no solo no bajarán, sino que se incrementarán en ausencia de mayores subsidios.

Gráfica III.1. Tarifa Media DIT y Costos de Generación



Fuente: Elaboración propia con información de Comisión Reguladora de Energía, Memorias de Cálculo de las Tarifas Finales de Suministro Básico 2019.

*4. Comisión Federal de Electricidad se fortalece si se limita la generación privada. Solo así se podría lograr el compromiso de que no aumente el precio de la luz.*

La participación de los privados ha provocado que las tarifas del Suministro Básico hayan disminuido. Especialmente desde diciembre de 2017 cuando la CRE modificó la metodología para calcularlas y reflejar uno a uno el efecto de los costos de los combustibles. Además, como consecuencia de la reforma constitucional de 2014, la salud financiera de CFE y sus subsidiarias mejoró significativamente. La única excepción son las subsidiarias de generación porque tienen plantas ineficientes, viejas y mal mantenidas. La participación de los privados en la industria eléctrica le permite al país contar con energía más barata, eficiente y limpia en beneficio de los consumidores y de la competitividad del país en general. Además, le permitió a CFE Transmisión y Distribución tener utilidades por más de 19 mil millones de pesos en 2019.

*5. La CFE está haciendo un esfuerzo para garantizar que no aumente el precio de la energía eléctrica a través de reducciones de costos y los particulares no están colaborando con este esfuerzo. CFE tiene contratos leoninos con ellos*

Los contratos de los PIE resultaron de licitaciones competitivas y transparentes. Gracias a ellos la CFE cuenta con generación barata. La gran mayoría de estos contratos tienen créditos de la banca de desarrollo nacional e internacional que no hubieran participado si los contratos no fueran competitivos y transparentes.



#### *6. Se deben renegociar los contratos de la CFE con los privados*

En el numeral 5 anterior, se documenta como los contratos de la CFE con los privados no son desventajosos para la EPE. Además, es importante hacer notar que la negociación de estos sería difícil de entender dado que esos contratos tienen un respaldo en el régimen jurídico actual y que en las condiciones en las que están suscritos ninguna de las dos partes pierde. Más aún, con la información disponible de CFE se puede comprobar cómo han ayudado a la disminución de tarifas del Suministro Básico.

#### *7. El marco jurídico actual tiene como objetivo destruir a Pemex y a la CFE*

En la sección II.1, se presentaron las medidas que la reforma de 2014 introdujo para el fortalecimiento de la CFE, las cuales han resultado en ingresos adicionales para la CFE de alrededor de \$450,000 mdp, dio las mismas oportunidades a la EPE que a las empresas privadas y le quitó la posible carga financiera de los permisos legados en el nuevo régimen. Como parte de las medidas, el gobierno federal asumió una parte del pasivo laboral de CFE (160 mil mdp). Se estableció que se transfirieran recursos presupuestales para cubrir insuficiencias tarifaras y se le redujo la carga fiscal entre otras medidas. En términos financieros, la desintegración vertical de la CFE ha mostrado que las empresas de generación de CFE son las únicas subsidiarias con pérdidas. Ello, debido a la edad de muchas de las centrales que conforman su parque de generación y los problemas para su mantenimiento. CFE Generación podría explorar ampliar su mercado y operaciones a segmentos distintos del suministro básico y usar esquemas distintos al presupuestario para financiar su expansión.

#### *8. Se privilegian las energías renovables y limpias de permisionarios privados en detrimento de las de CFE*

Los lineamientos que establecen los criterios para el otorgamiento de Certificados de Energías Limpias y los requisitos para su adquisición publicados en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014 dan el mismo tratamiento a CFE que a los generadores privados. Los lineamientos prevén el otorgamiento de un Certificado de Energía Limpia (CEL) por cada Mega Watt-hora de energía generada con centrales limpias o por la repotenciación de centrales existentes que iniciaron operaciones después de agosto de 2014. En consecuencia, por ejemplo, la CFE ha recibido CEL por la generación asociada a la repotenciación de la Central Laguna Verde, la información pública de la CRE no indica cuantos. Toda central nueva de generación limpia de las empresas subsidiarias de generación de la CFE recibirá CEL por la energía producida.

Asimismo, los objetivos de generación limpia y los requisitos de CEL sí consideran la generación limpia que existía al momento de entrar en vigor la LIE. Por ello, para alcanzar la meta de participación de 25% de la generación limpia en la generación total, se estableció un requisito de CEL de 5%, ya que consideraba el 20% que aportarían las centrales limpias existentes a agosto de 2014 más la energía de las centrales limpias de permisionarios de

autoabasto que entrarían en operación entre 2014 y 2018; esto porque las centrales limpias de autoabasto no reciben CEL.

La razón principal para no otorgar CEL a las centrales previas a agosto de 2014, es que la Ley de Transición Energética (LTE) señala que los CEL son instrumentos de promoción de la generación limpia, es decir, para incentivar la instalación de nuevas centrales limpias.

Otorgar CEL a la capacidad de generación limpia anterior a agosto de 2014 sin ajustar congruentemente los requisitos de CEL, por ejemplo, a 35% en 2024, implicaría que no se alcance la meta para ese año.

Adicionalmente, el despacho de las centrales hidráulicas de la CFE, se realiza bajo el criterio de administrar el agua disponible, misma que, en casi todos los casos, se puede almacenar, cuando la central no está siendo despachada; esto, evidentemente no es el caso de las centrales Eólicas o Solares, la energía que no se aprovecha cuando está el recurso se pierde para siempre. Por eso, muchas veces no se despacha una central Hidráulica y si una eólica o una solar, pero el agua que se ahorró se podrá turbinar después cuando la CFE lo necesite.

#### *9. Los generadores privados exigen la expansión de la red, no la pagan y se colocan donde quieren*

Para interconectarse a la red deben seguirse las indicaciones del CENACE, que como ya se describió antes en este documento, es el operador independiente del sistema. No es posible que una central se interconecte, espacial o temporalmente, de manera arbitraria a las Redes Nacionales de Transmisión y Generales de Distribución, hacerlo sería ilegal. Conforme a la LIE, el Cenace define las características de la infraestructura requerida para llevar a cabo la Interconexión de las Centrales Eléctricas y sus aumentos de capacidad, así como todos los refuerzos necesarios a la red. El proceso de interconexión inicia más de un año antes del inicio de operaciones de la central.

#### *10. El autoabasto es un robo y es injusto con CFE*

Como se describió en la sección I.1, La reforma a la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (LSPEE) en diciembre de 1992 abrió un espacio limitado para la participación privada nacional y extranjera en el sector. Específicamente, se permitió la participación del sector privado en la generación de electricidad a través de los esquemas de cogeneración, sociedades de autoabasto, pequeña producción y producción independiente de energía.

Los permisionarios de autoabasto para su operación si bien emplean la red de transmisión, pagan por ella no tienen interacción con CFE más que a través del CENACE y CFE Transmisión. Estas sociedades desde su creación en 1992 han pagado y aportado (donado) a la CFE la infraestructura necesaria para la interconexión de sus centrales, el refuerzo de la red y la conexión de sus centros de carga. Además, pagan el servicio de transmisión. Su tarifa de transmisión se determina de la siguiente manera: para los permisionarios de

fuentes convencionales, el pago está determinado por los flujos de potencia que afectan al sistema; de manera que pagan el costo incremental que originan al sistema.

En el caso de los permisionarios de fuentes renovables, su evaluación debe considerar el paquete o conjunto de instrumentos contenidos en los contratos de interconexión legados que les dieron viabilidad. La evaluación que se hizo para determinar la metodología en 2010 encontró que no tendrían en su conjunto ningún costo para las finanzas públicas. Todos estos cargos se actualizan conforme a la metodología aprobada por la CRE. Este conjunto de instrumentos se diseñó para impulsar la integración de renovables y que México pudiera cumplir con sus compromisos en materia ambiental.

Conviene señalar que el servicio de transmisión de los contratos de interconexión legados es diferente del servicio público de transmisión y distribución. El primero es más bien un “swap” de energía, se entrega el bien en un punto y se recibe un producto de características equivalentes (no son los mismos electrones) en otro. Sus cargos corresponderían a la prima aplicable. Los generadores LIE entregan a las redes de transmisión para su asignación dentro del MEM, mientras que los consumidores simplemente la toman de las redes sin estar aparejadas uno a uno los consumos y la generación. En este sentido, CFE es una empresa multi-producto, produce y comercializa varios servicios con la misma infraestructura.

También es importante recordar que la energía que consumen, los centros de carga de las sociedades de autoabasto, en exceso de la que entregan las centrales de los permisionarios de autoabasto, es cobrada por la CFE a la tarifa correspondiente. De la misma manera, si la central del permisionario genera por encima de lo que los centros de carga asociados al permiso consumen, dicha energía es vendida a descuento a la CFE. Es decir, no representan una carga financiera para la EPE, como se mostró en la sección II.1.1, además de que la CFE cobra por todos los servicios que presta.

#### *11. La generación solar y eólica ponen en riesgo la confiabilidad del sistema y no se preocupan por su estabilidad, que la CFE y el Cenace garantizan<sup>1</sup>*

Los operadores de sistema en muchos lugares del mundo han logrado integrar grandes cantidades de renovables sin comprometer la confiabilidad. Prueba de esta afirmación es que, en los últimos años, se han observado regiones y países -Dinamarca, Alemania, Australia, California, Costa Rica- con penetraciones mayores al 25% del total de la capacidad y una penetración instantánea de solar y eólica rutinariamente mayor al 50%. Además, las plantas eólicas y solares modernas ya tienen la capacidad de proveer servicios de control de potencia activa, incluyendo inercia sintética, frecuencia primaria y frecuencia secundaria. Hay estudios y datos operativos recientes que documentan que cuando la solar y eólica proveen control de potencia activa, también pueden generar gran parte de la energía de un sistema sin afectar su confiabilidad.

---

<sup>1</sup> Entrevista de Lic. Manuel Bartlett con Reuters

## *12. La CFE subsidia a la generación eólica y solar privada*

Como se señaló en la primera parte, la participación privada en la generación se ha dado bajo tres modalidades del régimen legado; PIE, pequeña producción y autobasto, y bajo el régimen LIE. Esta crítica no podría en ningún caso ser aplicable a las centrales renovables de los permisionarios de pequeña producción o PIE pues toda su producción la entregan a CFE quien la entrega a los consumidores finales, lo cuales no tienen relación alguna con los generadores privados. De manera similar, la crítica no resulta aplicable a los generadores bajo el régimen de la LIE ya que no entregan energía para un consumidor o consumidores determinados y sólo se les paga por la energía que entregan. De esta manera no cobran cuando no generan, por tanto, no hay un subsidio ni por precio ni por cantidad.

Tampoco resulta una crítica válida para los permisionarios de autoabasto con generación eólica o solar. Recordemos de la primera parte de este trabajo que, a través del banco de energía, la energía consumida por los centros de carga de estos permisionarios durante las horas en que sus centrales no generan se compensa con la energía entregada en exceso durante las horas que sí generan. La compensación, tanto de consumo como de entrega, considera que la energía durante las horas pico vale más que durante el periodo base. Si después de la compensación hubiese un faltante, este se paga a la CFE aplicando la tarifa de suministro básico correspondiente. Claramente no hay un subsidio.

## *13. Las grandes corporaciones nacionales y extranjeras no pagaban sus impuestos.*

Todos los ingresos de las empresas de generación del sector-PIE, autoabasto, subastas, mercado-tienen facturas emitidas por un tercero independiente, el Cenace, y liquidados a través del sistema financiero. Para los suministradores sus principales costos, generación, transmisión y distribución, son facturados por el Cenace y liquidados, también, a través del sistema financiero. Para los comercializadores sus principales ingresos y gastos son facturados por el Cenace. Es decir, se puede afirmar que tienen menos espacio para la defraudación fiscal que cualquiera de las empresas de cualquier otro sector de la economía, formal e informal. Al tiempo que, por el mecanismo de facturación, el Sistema de Administración Tributaria tiene más elementos de fiscalización que con respecto al resto de la economía. Por otra parte, como se señaló en la sección II.8, las empresas del sector Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final contribuyeron a la recaudación del Gobierno Federal con \$40,050 mdp en 2018, \$35,135 mdp en 2019 y \$15,094 mdp en el primer trimestre de 2020; casi todo proveniente de personas morales. La información de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público no presenta una desagregación mayor de la recaudación.