

Brújula Ciudadana, No. 119, Junio 2020
Prioridades Ciudadanas Actuales: Salud, Economía y Seguridad.

1. Economía, remesas, política energética y social
 Foto de Kirsten Luce/The New York Times

El CENACE y las energías renovables en tiempos de COVID-19

https://www.revistabrujula.org/b119-cenace-energias-renovables-y-c?utm_source=Brújula+Ciudadana+119&utm_campaign=B119&utm_medium=email

Angel de la Vega Navarro[*]

Profesor e Investigador del Postgrado de Economía y del de Ingeniería de la UNAM
 @angedlaveg

“Autorizaron esos ventiladores [dijo apuntando hacia los aerogeneradores] para producir energía eólica [...] ¿Cómo se atrevieron a dar permiso para instalar esos ventiladores? Pueden decir que se genera energía eléctrica... muy poca la verdad. Además, son negocios privados ¿por qué se tiene que subsidiar a esas empresas? Son de las transas que se hacían en el periodo neoliberal. Esto fue promovido por los gobernantes del partido conservador”.

Presidente Andrés Manuel López Obrador, de paso por La Rumorosa en una de sus giras, 28 de marzo de 2020.

No sólo desde la presidencia se emiten orientaciones de política sino además se señala cómo se van a concretar: presidencia, secretaría y algún organismo que haya necesidad de consultar, siempre y cuando se alinee y no pretenda actuar de manera independiente. En relación con el tema de este artículo, el titular de la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria (Conamer), hubo de renunciar al no respetarse el lugar y funciones de esa comisión en el proceso que veremos más adelante.

Este trabajo se ubica en el marco surgido de las reformas de 2013/2014, vigente hasta la actualidad. En él se ha venido instaurando un sistema eléctrico con nuevos actores, un mercado eléctrico en el cual varios de ellos interactúan, fuentes de energía que no tenían presencia antes y que buscan integrarse de manera duradera, agencias de regulación que, de manera autónoma, deben formular reglas y buscar que se respeten para que el

conjunto funcione. Propuestas como las que se desarrollan más adelante en este artículo, han introducido incertidumbre y desconfianza, dos cosas que no son buenas para consolidar un sistema energético que se oriente hacia la diversificación, la inclusión y la sustentabilidad.

Los actores[1]

El Centro Nacional de Control de la Energía (CENACE) es el organismo - autónomo en principio- que se encarga del despacho de electricidad, tanto en términos físicos como económicos, conforme a las Reglas de Mercado Vigentes y el Código de Red. Con reglas como la del “orden del mérito”, al despachar la electricidad debe seleccionar las unidades de manera que se obtenga el menor costo variable de operación, es decir, para conectarse a la red tienen prioridad los generadores que ofrecen los precios más bajos.

Dentro de los costos de generación de electricidad, los de capital para las energías renovables son muy importantes, pero una vez hechas las inversiones, los costos de los combustibles son de cero, prácticamente. Esta es una de las ventajas que tienen esas energías, respecto a las que operan con combustibles fósiles, como el carbón, el gas natural y el combustóleo. La Comisión Federal de Electricidad (CFE) tiene muchas de estas, con precios más elevados; pero desde los acuerdos recientes del CENACE y de la SENER se ha hecho explícito que existe discrecionalidad en la aplicación de las reglas mencionadas: “en ciertas condiciones, por razones de confiabilidad, el criterio de menor precio puede ser omitido”[2].

El CENACE tiene también a su cargo la transmisión ya que la red eléctrica es un monopolio del Estado. Su papel es crucial para asegurar un balance entre el consumo y la producción de electricidad, en cada instante del día y la noche, ya que la electricidad no se puede almacenar[3]. Tiene a su cargo las interconexiones a nuevos participantes y debe garantizar el acceso de la "generación eléctrica limpia"[4] a las redes.

Un organismo de ese tipo es indispensable, en particular cuando están presentes varios generadores de electricidad. La creación de un mercado eléctrico, con las reformas energéticas de 2013/2014, dio entrada a nuevos actores, a una mayor complejidad y a nuevos requerimientos para darle seguridad, estabilidad y confiabilidad al sistema.

Otro actor importante ha sido la CFE, Empresa Productiva del Estado que desde las reformas debe ubicarse en un entorno competitivo cuyas condiciones son supervisadas por organismos de regulación, como el propio CENACE y la Comisión Reguladora de Energía (CRE). La CFE pasó a ser

un ente regulado, respecto a la situación anterior en la cual prácticamente se autoregulaba.

Dependencias internas de ese organismo aseguraban buena parte de las tareas que corresponden ahora al CENACE. En los hechos, se busca la preeminencia de la CFE, en los hechos, cuando el entorno competitivo impulsado por las reformas demanda la instauración de un piso parejo para todos los actores.

El desarrollo de las energías renovables

Estímulos gubernamentales han sido clave para el desarrollo de las energías renovables en varios países (IEA, 2020). El despegue de las renovables en México se dio, sobre todo, a partir de la reforma energética de 2013/2014, que abrió oportunidades de negocio a inversionistas nacionales y extranjeros. Por factores tecnológicos, financieros y regulatorios, fueron estos últimos los que han resultado más beneficiados. En otros países, el desarrollo de las renovables ha estado también vinculado con iniciativas de desarrollo local con la participación de comunidades, municipios, organizaciones de la sociedad civil.

El despegue de las renovables se consolidó con los esfuerzos que, desde el gobierno, instituciones académicas y de la sociedad civil se han hecho en contra del cambio climático, concretados en leyes (Ley General de Cambio Climático -2012; Ley de Transición Energética -2015) y en los compromisos adquiridos con el Acuerdo de París (diciembre 2015).

En esa lucha contra el cambio climático, había razones para poner el énfasis en las renovables, ya que la industria eléctrica ha sido uno de los sectores económicos que emiten la mayor cantidad de CO₂[5] y que la participación de esas energías en la generación de electricidad es de gran importancia en la reducción de gases de efecto invernadero (GEI[6]). Los recursos solar y eólico son abundantes y las tecnologías para generación eléctrica con base en ellos han alcanzado niveles de madurez, con costos asequibles y sin que el progreso técnico haya dejado de avanzar. Por estas razones, su crecimiento ha sido significativo, de manera particular la solar y la eólica, lo que efectivamente ha planteado nuevos retos a la administración de la red eléctrica. Según CENACE, actualmente hay 9, 632 MW[7] de capacidad instalada de fuentes eólicas y fotovoltaicas que operan comercialmente en diversas regiones. Hacia el futuro se plantean interrogantes: las inversiones en capacidad en energías renovables se elevaron en 2019 a US\$ 4.3 mil millones, por debajo del pico máximo de US\$ 6.1 mil millones en 2016. La eólica cayó un 15% a US\$ 887 millones,

pero la solar aumentó un 31% a \$ 3.4 mil millones. No ha habido nuevas subastas desde 2019 y probablemente no habrá en los siguientes próximos años.

Contexto y razones por las cuales se detuvo el desarrollo de las renovables

Si se tienen presentes las palabras del Presidente al inicio de este artículo, se puede decir que las razones son básicamente políticas. Las opciones de la actual administración van en el sentido de las energías fósiles y el desarrollo de las renovables es considerado parte del pasado neoliberal y de gobiernos conservadores. Pronto los avances ambientales y los esfuerzos en contra del cambio climático serán parte de ese mismo pasado.

Se han avanzado también, sin embargo, razones propiamente técnicas y es necesario considerarlas. La primera de ellas tiene que ver con un hecho cierto: la pandemia, la progresiva irrupción del Covid-19 y el confinamiento han aumentado el consumo eléctrico de los hogares, pero se ha reducido el de actividades económicas como el transporte, la industria, la minería, etc. En conjunto el consumo se redujo en más del 10%, entre marzo y mayo de este año, según información del CENACE.

En este contexto, el 29 de abril se envió desde la Secretaría de Energía (SENER) un oficio al director del CENACE en el cual se decía que las centrales eléctricas intermitentes, alimentadas con energías renovables, no cuentan con el respaldo suficiente para su adecuada operación, comprometiendo así la confiabilidad del Sistema Eléctrico Nacional. En consecuencia, se enfatizaba que las actividades del CENACE deberían estar orientadas a que el Estado garantizara un suministro eléctrico confiable y satisfacer, así, la demanda eléctrica de los usuarios finales en condiciones de suficiencia y seguridad de despacho, para hacer frente a la pandemia.

Ese mismo día el CENACE emitió el “ACUERDO para garantizar la eficiencia, calidad, confiabilidad, continuidad y seguridad del sistema eléctrico nacional, con motivo de la epidemia de enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19)”. Posteriormente la SENER elaboró el “ACUERDO por el que se emite la Política de Confiabilidad, Seguridad, Continuidad y Calidad en el Sistema Eléctrico Nacional”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de mayo. Cabe destacar que dicho “ACUERDO” no hace referencia al motivo original que llevó a cabo su promulgación: el estado de emergencia por COVID-19, tampoco refiere el tiempo de vigencia del mismo.

No es posible reproducir en detalle lo que se derivó de los anteriores acuerdos. Para el propósito de este trabajo se pueden resumir en tres:

- Modificaciones a los criterios vigentes, al dar prioridad a la seguridad de despacho sobre criterios de eficiencia económica. De ello se desprendió la posibilidad de reducir instrucciones de despacho para instalaciones de energía eólica y solar.
- Nuevos requisitos y restricciones para interconectar instalaciones de generación de energía renovable. Con ellos se suspendieron todas las aplicaciones de interconexión en curso para proyectos solares y eólicos hasta nuevo aviso de SENER y se abrió la posibilidad de que CENACE rechace futuras solicitudes de interconexión, alegando congestión o riesgos de confiabilidad.
- Al hacerse patente la emergencia, y la reducción del consumo eléctrico, ese mismo organismo, con el argumento de fortalecer la confiabilidad del sistema, suspendió las pruebas preoperativas de 17 centrales fotovoltaicas y eólicas, 2, 326 MW en total: 754 eólica y 1572 solar. Esa cantidad es similar a lo que representó en semanas recientes, ya con COVID-19 la electricidad ofertada por las renovables: entre el 5 y 7% del total, con no más de 2,407 MW disponibles.

Son sobre todo esas medidas las que han alertado a las empresas que entraron con las reformas de 2013/2014 y las regulaciones ulteriores, así como a otros organismos[8].

Adicionalmente, se ha argumentado que se habían originado fallas por las plantas de energías renovables y se ha mencionado también la intermitencia de esas energías (solo pueden operar cuando hay sol y viento). Pero esa característica no afecta al sistema eléctrico, como ha quedado demostrado en otros países: existen alternativas para resolver problemas de transmisión y de almacenamiento. En períodos de indisponibilidad de esas energías, entran fuentes de respaldo (hidroeléctricas, turbogás, ciclo combinado, con sus costos operativos respectivos), en condiciones que deben ser bien definidas. La generación hidroeléctrica es de respuesta rápida y flexible en esos casos, lo cual le da un valor especial.

En cuanto a la saturación de las líneas de transmisión, que puede obstaculizar el acceso de las energías renovables, debe ser resuelto desde el gobierno, a través del CENACE, ya que detenta el monopolio sobre la red

y debe asegurar su aumento y modernización. Las renovables deben contribuir con un porteo por el acceso a la red y el transporte de su energía; ahora el gobierno busca que cubran todos esos costos, sin alguna forma de subsidio.

Algunas consideraciones finales

Medidas orientadas a evitar abusos por parte de las empresas e incluso actos de corrupción son bienvenidas. Son igualmente bienvenidas acciones que enfrenten la mayor complejidad del sistema eléctrico con la entrada de nuevos actores. Esto sin duda ha traído nuevos requerimientos para dar seguridad, estabilidad y confiabilidad al sistema.

La preparación y comunicación de las propuestas y medidas han incrementado sus niveles de exigencia, no solo en el plano técnico, sino también por sus repercusiones sociales y económicas. Los acuerdos a los que nos hemos referido han provocado consecuencias de diverso tipo: empresas que ven comprometidas sus inversiones y su desarrollo futuro, ambientalistas que consideran que al dejar de entrar en operación plantas de energías renovables no se podrán evitar emisiones importantes, inversionistas e instituciones internacionales que incrementan su nivel de incertidumbre y desconfianza respecto al marco regulatorio prevaleciente en el país, consumidores que temen que se incrementarán los costos de la electricidad. Si esto último se concreta, o bien el gobierno tendrá que incrementar subsidios o los usuarios finales tendrán que realizar erogaciones adicionales cuando la mayoría de ellos han visto sus ingresos drásticamente reducidos. No parece ser el mejor momento para que esas consecuencias se concreten, sobre todo si lo hacen simultáneamente.

28 de junio de 2020

Referencias

IEA (2020), The impact of the Covid-19 crisis on clean energy progress, IEA, Paris, June.

UNEP/BNEF. (2020), Global Trends in Renewable Energy Investment 2020, (Frankfurt am Main)

Notas

[1] No será posible referirse a todos. Un hecho que se puso en evidencia es la diversidad de *Stakeholders* que pueden manifestarse en asuntos como el que ocupa este artículo: organismos empresariales (Consejo Coordinador Empresarial), Asociaciones (Asociación Mexicana de Energía Eólica, Asociación Mexicana de Energía Solar), medios nacionales y extranjeros. Se han manifestado incluso Embajadas (Canadá, Unión Europea) y hasta el American Petroleum Institute.

[2] “Acuerdo del CENACE: 43 preguntas y respuestas”, Reunión de trabajo virtual del CENACE con la Comisión de Energía del Senado de la República, 19 de mayo 2020.

[3] Innovaciones recientes han avanzado (baterías); pero su presencia es aún poco significativa. El futuro va, sin embargo, en ese sentido, una buena noticia para las renovables.

[4] La terminología oficial habla de "energías limpias", un conjunto en el cual entran hidroeléctrica, eólica, solar, geotérmica, bioenergía, nuclear y cogeneración eficiente. La generación eléctrica de ese conjunto deberá ser del 40 % del total hacia 2032, de acuerdo con el "Programa Nacional de Desarrollo del Sector Eléctrico" (PRODESEN 2018 - 2032). En este trabajo al hablar de "energías renovables" nos referiremos sobre todo a la solar y a la eólica.

[5] Para datos sobre las diferentes fuentes de emisión, véase: International Energy Agency (2020), Data and statistics (CO2 Emissions from Fuel Combustion).

[6] Además del dióxido de carbono (CO₂) forman parte de esos gases el metano, el Nitróxido de carbono y los Clorofluorocarbonos.

[7] A fines de 2018, la capacidad de generación eléctrica total era de 79,980 MW

[8] El Centro Mexicano de Derecho Ambiental (Cemda) y Greenpeace han promovido amparos en contra de la aplicación de esos acuerdos; pueden dejarlos sin efecto temporal o definitivamente. Por su parte, la Comisión Federal de Competencia Económica (Cofece) interpuso el 22 de junio del presente año una controversia constitucional contra la Política emitida por la SENER, al considerar que violenta principios fundamentales de competencia y libre concurrencia. Esos y otros recursos jurídicos harán que por ahora se detenga la aplicación de los acuerdos mencionados.

[*] adelaveq@unam.mx