

EL FRACASO DE LA DESREGULACIÓN ELÉCTRICA EN CALIFORNIA*

JACINTO VIQUEIRA LANDA**

ANTECEDENTES: EL MONOPOLIO ELÉCTRICO

Tradicionalmente, el suministro de energía eléctrica en Estados Unidos ha estado encomendado a empresas eléctricas, en su mayoría privadas, que tienen una concesión para suministrar la energía eléctrica en un territorio determinado. Estas empresas, denominadas “public utilities”, constituyen monopolios regulados con la obligación y la responsabilidad de proporcionar el servicio público de suministro eléctrico oportuno a todos los consumidores del territorio concesionado que lo demanden, con la calidad adecuada. En la mayoría de los casos están integradas verticalmente y abarcan la generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica.

Las empresas eléctricas están controladas en cada estado por una comisión, la “Public Utilities Commission”, que fija las tarifas eléctricas de cada empresa con base en sus inversiones y sus costos de funcionamiento y considerando una tasa equitativa de remuneración del capital invertido. En el nivel federal las empresas eléctricas están controladas por la “Federal Energy Regulatory Commission”.

* Ponencia presentada en el ciclo de videoconferencias, *La energía en México hoy*, coordinado por la maestra Leticia Campos Aragón, investigadora del IIEC y directora de *Problemas del Desarrollo*, del 14 al 16 de febrero de 2001, en el auditorio de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA), UNAM, en Ciudad Universitaria.

** Investigador del Instituto de Ingeniería de la UNAM.

CRÍTICA NEOLIBERAL AL MONOPOLIO ELÉCTRICO

En el contexto de la revolución conservadora de los años ochenta, caracterizada por el predominio de las políticas económicas neoliberales, se desarrolló una crítica a los monopolios eléctricos que argumentaba que el procedimiento para fijar las tarifas no proporcionaba estímulos para aumentar la eficiencia y podría conducir a una sobreinversión.

La crítica neoliberal afirma que aunque ciertos componentes de los sistemas eléctricos, como la red de transmisión de alta tensión y los sistemas de distribución, tienen características de monopolio natural, es posible introducir la competencia en otros segmentos como la generación y la comercialización. Para ello deben desintegrarse las funciones de generación, transmisión y distribución.

Siguiendo estas ideas, el Congreso de Estados Unidos aprobó en 1992 una nueva ley sobre energía (Energy Policy Act, EPACT) que modifica la ley de 1935 (Public Utility Holding Company Act, PUHCA) y establece la creación de generadores de electricidad independientes de las empresas eléctricas, no sometidos a la regulación a la que están sujetas dichas empresas y que pueden suministrar energía eléctrica a grandes consumidores o a empresas de distribución, en competencia con las empresas eléctricas. Para hacer esto posible la nueva ley obliga a los propietarios de la red de transmisión a permitir el uso de dicha red por los generadores independientes, mediante el pago de un peaje, de manera que puedan suministrar la energía eléctrica a sus clientes.

LA REFORMA DE LA INDUSTRIA ELÉCTRICA EN CALIFORNIA

En el estado de California la "Public Utilities Commission" emitió una decisión en diciembre de 1995 con el fin de reestructurar la industria eléctrica en ese estado, para introducir la competencia.

En esa época los precios de la electricidad en California estaban entre los más altos de Estados Unidos y eso se imputó a la ineficiencia de las empresas eléctricas que proporcionaban el servicio.

Para dar más certidumbre a la reforma se promovió la intervención de la Legislatura del estado, principalmente por iniciativa del senador Steve Peace, presidente del Comité de Energía del Senado. El 23 de septiembre de 1996 el gobernador republicano Pete Wilson firmó la ley de reforma de la industria eléctrica en California, que ampliaba la competencia más allá de lo establecido en la ley federal EPACT, al establecer que no sólo los grandes consumidores de energía eléctrica pueden elegir su suministrador, sino también los pequeños consumidores.

Para hacer posible esa ampliación de la competencia se estableció una nueva organización de la industria de suministro de energía eléctrica. Se creó un organismo para operar el sistema de transmisión interconectado constituido por las instalaciones de las tres mayores empresas eléctricas del estado: Pacific Gas and Electric Company, Southern California Edison Company y San Diego Gas and Electric Company; este organismo, denominado “Independent System Operator” (ISO), es responsable de establecer el predespacho del sistema de generación y transmisión, de operar ese sistema en tiempo real y convenir los arreglos financieros necesarios con los usuarios de la red de transmisión, garantizando el acceso a la red tanto a consumidores mayoristas (compañías de distribución y grandes consumidores industriales) como a consumidores minoristas, incluyendo los consumidores residenciales. Además se creó otro organismo, llamado “Power Exchange” (PX), que se encarga del funcionamiento del mercado de compra y venta de energía eléctrica, con base en cotizaciones para cada hora del día siguiente, propuestas por las diferentes empresas generadoras. A los consumidores que les resulte más conveniente pagan un cargo de peaje por el uso de las líneas de transmisión y distribución.

FUNCIONAMIENTO DE LA INDUSTRIA ELÉCTRICA REFORMADA EN CALIFORNIA

Para establecer la competencia en generación de energía se obligó a las tres grandes empresas eléctricas de California a vender sus plantas termoeléctricas a productores independientes. Se estableció también que esas empresas podrían recuperar unos 28 000 millones de dólares que gastaron en plantas nucleares y energías renovables, inversiones que se consideraron irrecuperables en un contexto de competencia.

Ocho empresas dedicadas a la generación independiente de electricidad, siete de ellas establecidas fuera del estado de California, adquirieron las plantas generadoras de las empresas eléctricas que se pusieron a la venta.

Las tres grandes empresas se siguieron ocupando de la distribución y venta de la energía eléctrica.

Para hacer políticamente atractiva la reforma, los legisladores establecieron una rebaja de las tarifas eléctricas del 10%, en beneficio de los 27 millones de consumidores servidos por las tres grandes empresas y congelaron las tarifas hasta el 31 de marzo de 2002, o hasta que las empresas hubieran amortizado todas sus inversiones pasadas, si esto ocurría antes de esa fecha.

En la madrugada del 31 de marzo de 1998 se puso en funcionamiento el mayor mercado eléctrico del mundo, operado por el organismo denominado

“California Power Exchange”. Las empresas que desean comprar energía eléctrica, entre ellas las tres grandes, programan, vía computadora, la cantidad que necesitarán al día siguiente y el precio que están dispuestas a pagar; los vendedores, por su parte, indican la cantidad que pueden suministrar cada hora del día siguiente y el precio. Las computadoras de “Power Exchange” fijan, para cada hora, el punto en el que la demanda y la oferta se equilibran y establecen el precio correspondiente.

El sistema pareció funcionar bien inicialmente. Las tres grandes empresas eléctricas a cargo de la distribución y el suministro, sobre todo a los pequeños consumidores, pagaban un precio inferior al que tenían que cargar a sus clientes, diferencia que les permitió ir amortizando las inversiones anteriores, con lo que lograrían, al completar la amortización, eliminar el congelamiento de las tarifas de venta a los consumidores.

El primer problema apareció en la región de San Diego a mediados de 1999. La empresa San Diego Gas and Electric Company concluyó de amortizar sus inversiones anteriores, y de esa forma el congelamiento de sus tarifas, y empezó a vender a sus más de tres millones de clientes energía eléctrica al precio fijado por el mercado. Inicialmente hubo una ligera alza y la facturación mensual de un consumidor residencial promedio pasó de 50.60 dólares a 53.60. Pero poco después una ola de calor disparó el consumo eléctrico de los sistemas de aire acondicionado. La demanda eléctrica aumentó y también los precios, que pasaron de 2.7 centavos de dólar a 3.5 primero y 5.7 después; el 15 de junio costó 46 centavos y dos semanas después 52 centavos. A fines de agosto, cuando intervino la Legislatura e impuso un precio tope, las facturaciones mensuales de consumidores residenciales habían alcanzado un promedio de 120 dólares.

En el verano del año 2000 los precios del mercado eléctrico que tenían que pagar las empresas distribuidoras a los generadores independientes se dispararon y no bajaron cuando pasó la ola de calor. Con los precios de venta de la energía eléctrica congelados por la Legislatura, las tres empresas distribuidoras tuvieron que comprarla a los ocho generadores independientes a precios muy superiores a los de venta, por cuyo motivo acumularon pérdidas millonarias que entre abril y diciembre de 2000 ascendieron a 12 000 millones de dólares, lo que las tiene al borde de la quiebra.

La explicación que se ha tratado de dar a este pésimo funcionamiento del mercado eléctrico es, por una parte, que no se previó el crecimiento de la demanda de electricidad del orden de 3% anual en California, y por la otra, que el suministro de energía eléctrica procedente de plantas hidroeléctricas locali-

zadas fuera del estado ha disminuido a causa de una larga sequía, lo cual ha contribuido a una oferta insuficiente y obligado a programar interrupciones del servicio. Pero hay también evidencia de que las empresas generadoras independientes han manipulado las ofertas de energía para hacer subir los precios, lo que les ha permitido obtener grandes ganancias. Las empresas generadoras se justifican argumentando que el precio del gas natural, que utilizan en sus plantas generadoras, se ha triplicado en el último año.

El gobernador demócrata del estado de California, Gray Davis, ha abolido el Power Exchange, que manejaba el mercado eléctrico, y restableció la práctica de contratos a largo plazo, con una subasta a la que han respondido una treintena de empresas generadoras. El resultado de la subasta ha sido sorprendente: los precios ofrecidos por los productores son del orden de 6.9 centavos de dólar por Kwh, muy próximos a los 6.7 que pagan en promedio los consumidores con las tarifas congeladas. Esos precios son muy inferiores a los 50 centavos de dólar por Kwh que cobraba hasta principios de enero de 2001 el Power Exchange.

LECCIONES DEL DESASTRE ELÉCTRICO DE CALIFORNIA

Como reacción al fracaso de la desregulación eléctrica en California varios estados han congelado el estudio de planes de desregulación del sector eléctrico (Minnesota, Carolina del norte y Alabama, entre otros) o van a retrasar los calendarios previstos para la liberalización de esas actividades (Nueva York, Nevada, Oklahoma, Nuevo México y Arkansas).

Un total de 24 estados que habían adoptado planes de desregulación eléctrica, aunque sólo algunos habían iniciado su desarrollo, están reconsiderando la amplitud y la rapidez con que deben ser implantados.

Del fracaso de la reforma del sector eléctrico de California pueden extraerse varias enseñanzas, a saber:

1. La inconveniencia de romper la integración vertical de las empresas eléctricas. Uno de los mayores errores de esa reforma fue obligar a las tres principales empresas eléctricas a vender sus plantas generadoras y perder así el control de la producción de electricidad. La energía eléctrica, en la forma en que la utilizamos, no puede almacenarse en cantidades significativas, y su generación tiene que ajustarse instantánea y permanentemente a la demanda, lo que hace que las funciones de generación, transmisión y distribución estén íntimamente relacionadas y que debe haber un responsable de asegurar el equilibrio permanente entre oferta y demanda, programando y realizando oportunamente las ampliaciones futuras para hacer frente al crecimiento de la demanda.

2. La inconveniencia de la llamada desregulación, que elimina la obligación y responsabilidad del servicio eléctrico por parte de la empresa eléctrica concesionada y lo deja al arbitrio del mercado. En California se libraron de la crisis eléctricas varias ciudades, entre ellas Los Ángeles, Glendale, Burbank, Riverside, Abaheim y Sacramento, debido a que tienen sus propias empresas eléctricas reguladas por la Public Utilities Commission.
3. La ineficacia del mercado eléctrico, que da lugar a la manipulación de las ofertas, causando la elevación de los precios. En casi todos los países en los que se ha realizado la reforma eléctrica, incluyendo Inglaterra que la inició y Argentina que la imitó, la mayoría de las transacciones no se hacen a través del mercado sino con contratos a plazos, lo que estabiliza los precios. En Estados Unidos mismo, en el sistema interconectado de New Jersey-Pennsylvania-Maryland, más del 80% de las ventas de energía eléctrica se contratan por adelantado. Uno de los problemas que agravó la crisis de California fue que el porcentaje de energía eléctrica que se negoció en el mercado fue muy alto. En todos los países que lo han implantado el mercado eléctrico ha mostrado ser muy inestable, lo que dio lugar a súbitos aumentos de las cotizaciones y propició el aumento de precios por la manipulación de las ofertas.

Éstas son las principales enseñanzas de la crisis eléctrica del estado de California. En México deberán tenerse muy en cuenta al realizar la reforma del sector eléctrico.