



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

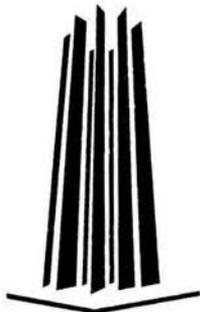
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
CAMPUS ARAGÓN

CURSO - TALLER PARA TITULACION
EN PRENSA ESCRITA

REFORMA DEL SECTOR ELECTRICO, DE NUEVO EN EL DEBATE

R E P O R T A J E
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :
LICENCIADO EN COMUNICACIÓN
Y P E R I O D I S M O
P R E S E N T A :
IVETTE TATIANA VENEGAS NIVON

ASESOR:
LIC. LETICIA ELISABETH SANTA MARIA GALLEGOS



MÉXICO,

ABRIL 2004



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

*A mis padres: Agradezco enormemente su apoyo incondicional y la constante motivación que me dieron para concluir esta meta y todo mi desarrollo en la vida.
Porque les debo todo lo que soy.*

Gracias a mis sinodales, y en especial a mi asesora por la ayuda y disposición que me brindaron para terminar con éxito este trabajo.

Mi más sincero agradecimiento a todos mis seres queridos que han estado conmigo y que me han enseñado a ser quien soy y a superarme en todos los aspectos de mi vida, gracias, a mis más apreciados amigos y a la persona que amo.

A la institución en la que laboro por todas las facilidades que me ofreció para poder titularme, Comisión Federal de Electricidad, muchas gracias.

Gracias a la UNAM por darme una carrera profesional.

Y principalmente gracias a Dios por todo lo que tengo a mi alrededor y por permitirme llegar a este momento tan importante en mi vida.

ÍNDICE

Introducción	1
La Reforma Eléctrica, de nuevo en el debate	
A la mitad del camino, lo último sobre la Reforma Eléctrica.....	6
Problemática del Sector Eléctrico.....	11
Partidos Políticos.....	19
Iniciativas Presentadas.....	26
Empresas públicas involucradas en el Sector Eléctrico	
La evolución y estado actual de la CFE.....	28
Situación Actual.....	39
Hacia el interior de la CFE.....	41
Hacia el exterior.....	41
El cambio necesario.....	43
La base constitucional y Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.....	43
La iniciativa de Reforma Eléctrica Vigente	
Los objetivos que se persiguen con una reestructuración eléctrica.....	52
Opciones de reestructuración eléctrica.....	52
Una propuesta para llevar a cabo la Reforma del Sector Eléctrico.....	54
La Reforma Eléctrica ¿solucionaría la actual problemática de este sector?	
¿Qué beneficios podría traer a México la Reforma Eléctrica?.....	57
Iniciativa Privada.....	59
Sindicatos.....	63
Actores sociales.....	68
¿Hacia dónde se dirige nuestro país con esta Reforma Eléctrica?.....	70
A manera de conclusión	75
Fuentes de consulta	79

Introducción

Hoy en día, la importancia de ser profesionista se incrementa debido a la gran escasez de campo laboral que impera en nuestro país, por lo que todavía es más la exigencia de no sólo concretar una carrera, sino también titularse, ya que para tener la oportunidad de superarse y ascender en un trabajo, se vuelve indispensable el título, pues entre más preparación se compruebe, la remuneración y el reconocimiento crece, por ello, la oportunidad que nos brinda nuestra universidad, específicamente, la ENEP Aragón con la modalidad del Curso Taller para titulación en Trabajo Periodístico Escrito, es magnífica para todos aquellos pasantes interesados en obtener el título de la carrera de periodismo en el menor tiempo posible y haciendo lo que más disfrutamos de nuestra profesión, que es investigar lo que al pueblo mexicano le interesa saber de lo que acontece día a día en nuestra nación.

Por esta razón, elegí esta modalidad que me permitirá desarrollarme y superarme más en mi campo de trabajo. Es así como interesada en los temas trascendentes que atañen a nuestra sociedad, consideré de suma importancia analizar una de las problemáticas que continúan en espera de una pronta resolución, me refiero específicamente a la que corresponde al Sector Eléctrico, ya que a medida que nuestro país se desarrolla, la demanda del fluido eléctrico se incrementa.

Por tal motivo, resulta interesante dar un panorama mediante la redacción de un reportaje periodístico, del porqué la necesidad de concretar una Reforma Eléctrica que dé certidumbre a largo plazo de que no existirá desabasto del fluido eléctrico o continuos apagones.

En este sentido, el Ejecutivo Federal presentó su propuesta de Reforma Eléctrica. Para él, ésta no implicaría perder la rectoría del Estado sobre el Sector Energético, sino que crea las condiciones para abrir al capital privado la generación y venta del suministro de energía, ingresando recursos para modernizar la industria y, lo más importante, garantizando el abasto para el consumo interno.

Si bien el Congreso ahora se debate en la discusión a fondo de este documento, está claro que tal es el punto nodal de la querrela: es captar, si, inversiones cuyo monto no puede provenir del agobiado presupuesto público y, sin embargo, son urgentes para evitar, en el futuro cercano, una crisis en la dotación del servicio; pero no a cambio de poner en riesgo la soberanía del país al disminuir el control estatal en un área estratégica para el desarrollo nacional.

Es sabido que el Estado no dispone de recursos financieros para atender por mucho tiempo más la demanda que no deja de crecer y extenderse, sin contar los gastos que se desprenden del mantenimiento o de la adquisición de tecnologías indispensables para sostener buenos niveles de calidad y competitividad; pero además, aun teniendo el dinero, optaría por absorberlo de rubros en donde también es vital que la inversión pública sea suficiente y oportuna, como la salud, la educación o la seguridad pública, por citar apenas tres.

De ahí que sea conveniente revisar las opciones que se tienen y, en principio, admitir al capital privado, en especial el nacional, que ha probado ser sometido a una regulación específica, palanca de desarrollo y generador de riqueza que se derrama en la comunidad.

De acuerdo con el Gobierno Federal se trata de hacer una reforma que dé más participación al sector privado, siempre y cuando lleve implícito su vocación empresarial con el beneficio de atender rezagos e insuficiencias.

Los opositores a la reforma consideran que el problema radica en no perder de vista, sobre todo, que se les estaría reservando a los particulares en la inversión productiva destinada a este sector. Y ahí está el desafío: si bien no se habla estrictamente de privatizar la industria, la apertura de dicho espacio a la Iniciativa Privada tendría que darse de manera que satisfaga sus intereses lícitos, sin por ello permitir una liberación y, por ende, el encarecimiento aún mayor de las tarifas o la afectación a los derechos y conquistas laborales alcanzados por los trabajadores electricistas.

Los disidentes también opinan que tampoco deberá beneficiar a los capitales extranjeros por encima de los mexicanos, ni siquiera cuando ofrezcan un mayor volumen de inversión. La solución no consiste, evidentemente, en cerrarse a toda alternativa; ni en asumir una actitud que lleve a la confrontación política y, mucho menos, a la parálisis legislativa. Se trata de explorar y ponderar opciones para preservar un patrimonio que es de México; pero, sobre todo, se trata de preservar preceptos consignados no sólo en la letra, sino también, en el espíritu de la Carta Magna.

Para el Gobierno Federal, lo que debemos asumir es que la inversión privada es útil y digna de ser alentada, pero sin caer en ese afán privatizador que todavía hace poco dictaba, como si fuera dogma de fe, que la mejor economía era la que todo confiaba al libre juego de las fuerzas del mercado.

Entenderlo es ya un gran avance; de nosotros depende que, sin volver tampoco a caducos esquemas intervencionistas, siga habiendo un Estado fuerte y una sociedad igualmente fortalecida. Si es genuina la voluntad del Presidente de tomar la decisión correcta "sin autoritarismos", como él mismo lo ofreció, hay que estar abiertos a todas las posibilidades, pero con una sola convicción: que nada podrá imponerse y nada se aprobará, sin patriotismo ni compromiso con México.

Actualmente, el tema está de nuevo en debate, próximamente se prevé un periodo extraordinario en el Congreso para discutir en definitiva si se aprueba o no la Reforma Eléctrica, aún no hay nada determinado, todo dependerá de que las fracciones involucradas se pongan de acuerdo para dar una pronta solución a esta problemática.

Cabe señalar que este reportaje consta de cuatro unidades. En el primer capítulo se abarcará lo último sobre la Reforma Eléctrica, el proceso de debate en el que actualmente se encuentra, las posturas de los partidos políticos en favor y en contra y la visión del Ejecutivo Federal. A su vez, el segundo apartado corresponde al escenario de la actual situación de las empresas paraestatales del Sector Eléctrico, Comisión Federal de Electricidad y Luz y Fuerza del Centro. En el tercer capítulo se describirán los aspectos relevantes de la Reforma Eléctrica, las opiniones de funcionarios del Gobierno Federal y otros sectores sociales. Además se anotan las opciones de reestructuración eléctrica que actualmente existen. Por último, en el cuarto capítulo se visualizan los puntos de vista del sector industrial y de los sindicatos, también se describen los posibles beneficios y perjuicios que traería la Reforma Eléctrica según especialistas del sector, y el rumbo que seguirá nuestro país si se lleva a cabo esta medida.

La experiencia de llevar a cabo este reportaje me dejó satisfecha porque considero que aporta elementos importantes para que el lector conozca bien la relevancia del tema, además cumplí con los objetivos trazados y fue grato realizarlo sin complicación alguna, ya que los funcionarios entrevistados para esta investigación, colaboraron amablemente, a pesar de sus múltiples ocupaciones.

Reforma del Sector Eléctrico, de nuevo en el debate

El sentido de una Reforma del Sector Eléctrico en México sería el de restaurar, corregir o restablecer un servicio deficitario para robustecerlo y mejorarlo. Cabe preguntarse, ¿en qué condiciones está el nuestro? Quienes se empeñan en la controvertida reforma, que en su mayoría son parte del Gobierno Federal, señalan que de no hacerla, la demanda pronto nos llevaría a severos apagones y después vendrían las tinieblas.

Para evitar tal desastre, el gobierno propone que el capital privado, nacional o extranjero, sea invitado a invertir, aunque la Constitución prevea en su artículo 27 que corresponde exclusivamente a la nación generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer energía eléctrica. Cuantas veces ha podido, el Presidente Vicente Fox en sus viajes al exterior invita a los capitales foráneos a que inviertan en el sector pues, dice, "las oportunidades están aquí". Así lo hizo en Estocolmo el 3 de junio de 2003 y repetidas veces en septiembre en Japón. Todo indicaría que es urgente invertirle miles de millones de dólares a un servicio del que gozamos 97% de los mexicanos.

En tal caso, el Ejecutivo Federal considera que una reforma integral tendría que ocuparse de permitir a la Comisión Federal de Electricidad tener autonomía de gestión y de aprovechamiento sin que sea el soporte del gasto público, el cual debiera estar financiado por un sistema fiscal extendido y eficiente.

Ante esta situación, el Gobierno Federal hizo su propuesta de Reforma Eléctrica vigente respecto a la situación actual de la Comisión Federal de Electricidad y a la problemática para garantizar el abasto del Sector Eléctrico mexicano.

El intento de Reforma Eléctrica en México ha tenido un tortuoso trayecto. Durante el pasado gobierno del presidente Ernesto Zedillo, no se lograron las modificaciones a la ley, debido al riesgo de pérdida de soberanía que supone la apertura de un recurso nacional estratégico, como lo es la energía eléctrica.

A lo largo de más de cinco años, la falta de concordancia entre el gobierno, los sindicatos y legisladores ha mantenido inconclusa la reforma que propone la modernización del Sector Eléctrico.

Mientras tanto, las autoridades han garantizado hasta el año 2007 el suministro de energía a sus más de 30 millones de usuarios. Sin embargo, el gran desafío aguarda a las puertas de los siguientes 10 años, cuando la demanda de energía haya crecido por arriba del 65%, tal como indicó el presidente Vicente Fox en el 66 aniversario de la Comisión Federal de Electricidad.

A la mitad del camino, lo último sobre la Reforma Eléctrica

El secretario de Energía, Felipe Calderón Hinojosa, consideró que llegó el momento de concluir el largo debate respecto al Sector Eléctrico, pues existen elementos para completar una modificación a esa legislación, que, dijo, deberá incluir cambios a la Carta Magna.

Al comparecer ante la Comisión de Energía de la Cámara de Senadores, el pasado 17 de noviembre de 2003, el funcionario de la Secretaría de Energía (Sener) señaló que a pesar de debates y discusiones en torno a la Reforma Eléctrica "es claro que son más las coincidencias que compartimos que las diferencias".

Señaló que los partidos políticos representados en el Congreso y el Ejecutivo han avanzado en el reconocimiento de las coincidencias, por lo que opinó es "posible hacer un esfuerzo final".

Para el funcionario, de las coincidencias que tienen las iniciativas de reformas al sector de los partidos Revolucionario Institucional (PRI), Acción Nacional (PAN), Verde Ecologista de México (PVEM) y del Trabajo (PT), es posible generar una propuesta conjunta e incluso un dictamen.

Entre las coincidencias destacan siete, una de ellas se refiere a la no privatización de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y de Luz y Fuerza del Centro (LFC) así como el fortalecimiento del papel del Estado como rector del Sistema Eléctrico Nacional.

Asimismo, dotar a las empresas del sector de mayor autonomía y garantizar su viabilidad y desarrollo; fortalecer el papel de regulador público que garantice respeto a las reglas y proteja a los usuarios y reconocer los derechos de los trabajadores del sector.

No obstante, Calderón Hinojosa, insistió en que para dar certeza jurídica a la inversión de particulares, la reforma al sector debe abarcar una modificación a la Constitución mexicana.

"La adecuación a los artículos 27 y 28 constitucionales es la única manera de otorgar plena certidumbre jurídica y con ello dar viabilidad al Sector Eléctrico sin perder el control del mismo", aseguró.

Lo que se busca, agregó, es establecer con claridad en la Constitución que los particulares podrán generar energía eléctrica de manera complementaria a las que producen las empresas del Estado.

Mencionó que a nadie le conviene una legislación que suponga riesgos, por lo que reiteró que se debe reformar la Carta Magna para dar seguridad a la inversión existente, alentar la futura y dejar claro que el Servicio Público de Energía Eléctrica será prestado de forma exclusiva por el Estado a través de las empresas paraestatales.

"Es indispensable una reforma que despeje cualquier duda sobre la legalidad y legitimidad de las inversiones privadas y del sector", precisó.

Aun cuando el funcionario destacó las coincidencias de los partidos y el Ejecutivo en torno a la Reforma Eléctrica, el grupo parlamentario del Partido de la Revolución Democrática (PRD) mostró una posición divergente.

El senador Antonio Soto Sánchez consideró necesaria una Reforma Energética estructural "pero fortaleciendo, no aniquilando, el papel de las entidades públicas".

Opinó que la Reforma Eléctrica no debe involucrar modificación en la Carta Magna y que la inversión privada en la generación de electricidad debe ser limitada. "Consideramos delicada la modificación a los artículos 27 y 28 constitucionales", dijo el legislador, tras advertir que eso significaría "abrir la puerta" para establecer un esquema de regulación e incluso privatización de las actividades esenciales para la seguridad energética del país.

En su oportunidad, el senador del PAN, Jorge Nordhausen González, dijo que "ha llegado el momento de convertir el sector energético en el motor del crecimiento y desarrollo nacional".

El legislador se pronunció por una reforma que no privatice las empresas públicas, que mantenga y fortalezca la rectoría del Estado y dé seguridad jurídica a las inversiones en el sector.

Mientras tanto, el priísta Luis Ricardo Aldana Prieto manifestó que el Sector Eléctrico nacional es autosuficiente y no requiere de la participación privada en las funciones que la Constitución asigna al Estado.

Todos los interesados, particularmente los que pertenecen al Gobierno Federal están de acuerdo sobre el diagnóstico fundamental. Las empresas eléctricas estatales trabajan hoy día en condiciones estructurales deficientes, en un marco jurídico, económico y político que en nada facilita su óptimo

desenvolvimiento. Mientras tanto, operan diversas figuras de inversión privada en medio de la incertidumbre jurídica debido a incongruencias entre la Constitución y la ley.

Los diversos sectores interesados en la aprobación de la Reforma Eléctrica, básicamente el gobierno y los industriales reconocen la parálisis que implica el debate en torno a esa reforma. Significa, por una parte, que no hay mejoras fiscales, financieras ni operativas en las empresas estatales y, por otra, que se niega a la Iniciativa Privada una sana participación bajo figuras jurídicas adecuadas.

Especialistas del sector, consideran que la industria eléctrica mexicana está cada día más lejos de un desarrollo sano y sustentable y que lo único que ha salvado al país de una verdadera crisis eléctrica es el bajo ritmo de la economía nacional, que ha mantenido el crecimiento de la demanda de electricidad por debajo de 3% anual en los últimos dos años, según datos de la Comisión Federal de Electricidad, en comparación con una tasa media histórica de 6%. Y afirman que le conviene al país recobrar altos índices de crecimiento económico, uno de los especialistas en aseverar lo anterior es David Shields, experto en energéticos y articulista de la revista *Siempre!*, el 4 de mayo de 2003.

Por otra parte, en cuanto a los tres partidos principales, PAN, PRI y PRD, coinciden en diversos aspectos de la reforma, entre ellos, la no privatización y la autonomía financiera y administrativa para la Comisión Federal de Electricidad (CFE), y Luz y Fuerza del Centro (LFC), el fortalecimiento con gestión autónoma para la Comisión Reguladora de Energía, así como la creación de una Comisión Nacional de Energía que elabore la planeación eléctrica nacional.

Si hay tantas coincidencias, ¿cuál es el problema que empantana esa reforma? En realidad, un solo tema divide las opiniones. El Gobierno Federal asegura que la Reforma Eléctrica es un asunto eminentemente financiero. La pregunta fundamental es: ¿cómo se va a financiar el desarrollo de esa industria?

Todo el esfuerzo legislativo y de cabildeo debe concentrarse en la solución de ese tema, es la opinión de la mayoría de los sectores involucrados.

Hay dos visiones encontradas dentro de los principales partidos: una que busca el predominio de las empresas y las inversiones del sector público, y otra que apunta hacia una fórmula de inversión mixta, pública y privada. Cabe recordar la recomendación de la Suprema Corte de Justicia: los legisladores deben revisar la constitucionalidad de la ley eléctrica de 1992 y decidir si el capital privado se requiere o no en esa industria, para legislar en consecuencia.

Ahora que la renovación de la Cámara Baja brinda la oportunidad de un cambio de ánimo y de mentalidad, y en vista del consenso político en favor de fortalecer las empresas públicas, los legisladores afirman que se debe realizar un análisis a fondo de la situación financiera de CFE y LFC, con toda su maraña de subsidios, transferencias, Pidiregas y pasivos laborales, con el fin de llegar a consensos sobre cómo remediarla. Es el único tema que está trabando la Reforma Eléctrica. Además, a estas alturas, debe verse como un asunto de finanzas nacionales, ya no de ideologías o de "privatizaciones encubiertas", como afirma el Ejecutivo Federal.

El actual senador priista Manuel Bartlett, uno de los principales opositores de esta reforma, promueve que el gobierno encauce toda la industria eléctrica por la vía estatal, lo cual implica adquirir todas las centrales eléctricas ya construidas y operadas por los particulares, como manera de fortalecer el papel del Estado.

Problemática del Sector Eléctrico

“México no tiene un riesgo de desabasto en materia de electricidad, sino un riesgo financiero de largo plazo. Así también, es necesario reconocer que los monopolios, aun los estatales, no benefician a la sociedad. Con ello, la intención es que la Comisión Federal de Electricidad (CFE) subsista y permita lo mismo a otros participantes”. Así lo indicó el director general de la paraestatal eléctrica, Alfredo Elías Ayub, en entrevista para este reportaje.

Después del fracaso inminente de la Reforma Eléctrica propuesta por el expresidente Ernesto Zedillo, la actual administración del Presidente Vicente Fox presentó su iniciativa de reestructuración del Sector Eléctrico, en la que ofrece nuevos esquemas de financiamiento para que exista un mercado libre de energía. Al respecto, el titular de la CFE dijo: “Las alternativas son los esquemas de financiamiento en donde el riesgo no lo lleve la CFE, sino los privados. México necesita que haya nuevos oferentes y compradores de electricidad y actualmente el único comprador es la Comisión. Entonces, en el momento en que haya estas condiciones es cuando se podrá hablar de nuevos financiamientos. Son obras de inversión privada, pero no se dará una venta de activos”.

A su vez, Elías Ayub afirmó que para que se den estas condiciones se requiere “modificar la Constitución, ya que establece que es únicamente la CFE la compradora de energía. Con el nuevo esquema de Reforma Eléctrica se necesita cambiar tres puntos fundamentales:

1. Que no haya un monopolio, sino diversos compradores y vendedores.
2. Una red de transmisión única propiedad de la CFE, con acceso libre para cualquiera.
3. Un mercado transparente de excedentes de electricidad. Éstos son los tres requisitos para que haya nuevos esquemas de financiamiento, en donde los privados asuman el riesgo y la CFE no se siga endeudando; ésta es la línea a seguir para la reestructuración del Sector Eléctrico”.

Ya sea por acentuar la nacionalización, como afirman algunos, o por buscar la privatización del Sector Eléctrico, como aseguran otros, la iniciativa surgió ante la búsqueda de implementar cambios estructurales que modernicen la infraestructura del servicio y garanticen la generación de electricidad. Si bien, desde el inicio el Presidente de la República enfatizó que no se pretendía la entrada indiscriminada de la inversión privada al sector, persisten actualmente diversas posiciones políticas que han impedido las modificaciones constitucionales requeridas.

“Lo que se busca con esta reestructuración es un mercado libre, en donde todas las empresas generadoras de electricidad ofrezcan sus excedentes al mercado y la paraestatal compre los más baratos”, puntualizó Alfredo Elías.

La legitimidad del monopolio público verticalmente integrado en la industria eléctrica mexicana proviene de su carácter social y de su papel como motor de la economía nacional. Esta legitimidad político-social de la CFE, hace que para algunos la apertura de esta industria se vea como una amenaza hacia la soberanía nacional y contra los derechos de los trabajadores.

En cuanto a la calidad del servicio público de electricidad, la industria eléctrica mexicana ha podido realizar avances importantes que han permitido que la electrificación del país se haya extendido en un 95% (79% en las zonas rurales y 97% en las zonas urbanas) y que el sistema de interconexión nacional cubra la mayor parte de los centros de consumo.

Aunado a esto, la compañía de electricidad tiene una política tarifaria caracterizada por un nivel elevado de subsidios dirigidos principalmente a los sectores agrícola y residencial. “El subsidio en teoría debería ser un apoyo del gobierno, no de la empresa, entonces Hacienda tendría que determinar de

cuánto son los subsidios, a qué grupos de la población se les va a dar ese apoyo y pagarle ese recurso a la CFE, lo que actualmente no sucede,” declaró Elías Ayub en entrevista para *El Universal*, el 26 de agosto de 2002.

Por otro lado, el hecho de que la CFE sirvió no sólo como empresa pública de electricidad, sino también como uno de los pilares en la construcción del Estado mexicano, le otorga una independencia política que le permite influir directamente en la estructura de gobierno.

Tan es así que la nacionalización progresiva de la industria eléctrica fue utilizada por el Partido Revolucionario Institucional (PRI) como una vía para llevar a cabo su política de desarrollo centralista y corporativista, en la cual la centralización de las decisiones dentro de una empresa pública tenía un objetivo más amplio que el de la sola satisfacción del servicio público de electricidad y de la explotación de las economías de escala.

Bajo esta perspectiva, la industria eléctrica se convirtió en una herramienta gubernamental de apoyo a numerosas políticas públicas que no tenían relación directa con la satisfacción de la demanda de electricidad y que por lo tanto, no siempre permitieron la aplicación de criterios de gestión económicos y financieros fundados en la racionalidad económica del país.

Al respecto, “la verdad es que la política energética de México es como una pieza arqueológica, que somos todavía los que estamos pensando en el Estado, como un sector estratégico. Y que ésa es una posición anquilosada que no se justifica hoy en día, dado el contexto de cómo está la competencia a nivel internacional”, comentó en entrevista Fernando Sánchez Ugarte, titular de la Comisión Federal de Competencia Económica al periódico *Milenio* en junio 22 de 2003.

En este contexto, los poderosos sindicatos eléctricos, tal como el Sindicato Mexicano de Electricistas (SME) y el Sindicato Único de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana (SUTERM) pudieron negociar contratos colectivos de trabajo muy benéficos para sus agremiados así como desarrollar un elevado poder de negociación frente al Ejecutivo Federal.

Esta fuerte coalición del Estado con los sindicatos, el apego a la noción de soberanía nacional, y el uso intensivo de una política de promoción industrial son una relativa estabilidad de la integración vertical y de la propiedad pública en la industria eléctrica mexicana.

De esta manera que el propio líder electricista y dirigente de la CTM, Leonardo Rodríguez Alcaine, reconoció que "nuestra ingeniería es una de las mejores del mundo, por lo que hay confianza en salir adelante, pero se necesita que tanto el gobierno, como la Iniciativa Privada y los trabajadores estemos en condiciones de dar la confianza que se necesita en la inversión, para que a su vez haya generación productiva, con calidad y que bajen los costos para ser competitivos", expresó en entrevista para este reportaje.

Por su parte, la voz de los grandes consumidores industriales que ya no conceden la exclusividad del Estado en la satisfacción del servicio público de electricidad, la consideran onerosa comparada con las posibilidades ofrecidas por la producción privada de electricidad.

En relación con otros países, en el caso de México no se ha presentado deterioro en la calidad y en la continuidad del servicio. Sin embargo, debido a la falta de inversión en los últimos años, la demanda eléctrica ha sido mayor que el crecimiento en la capacidad de generación dando lugar a que el margen de reserva haya disminuido, pasando de 35.8 % en 1992 a 26.2% en el 2000, según los informes de la paraestatal eléctrica.

Así, a partir de febrero de 2000, se ha tenido que recurrir a cortes de suministro. Esta situación es resultado de la estrategia de financiamiento adoptada a partir de la reforma de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (LSPEE) en 1992. Si bien dicha estrategia ha permitido aumentar la capacidad financiera del sector en los últimos dos años, ésta muestra limitaciones que ponen en entredicho su efectividad en el mediano y largo plazos, según datos de la propia CFE.

La Secretaría de Energía indica que el total de adiciones para el Sector Eléctrico en el periodo 2000-2009 deberá ser de aproximadamente 14 gigawatts cuya totalidad sólo es susceptible de ser financiada con inversión proveniente del sector privado.

Según las proyecciones de CFE, se requieren 56 mil 367 millones anuales de inversión entre 2002 y 2011, integrados de la siguiente manera:

Requerimientos para el Sector Eléctrico 2002-2011

Concepto	Millones de pesos	%
Generación	23,122	41
Transmisión	13,071	23
Distribución	16,079	19
Mantenimiento	8,596	15
Otros	899	2
Total	56,367	100

Fuente: Retos 2002-2011. CFE, México, 2003

En el caso del autoabastecimiento, los retrasos resultan principalmente de la complejidad en los cargos por transporte de energía y por el respaldo que deben pagar los autoabastecedores por transitar las líneas de transmisión y de distribución de la CFE para poder llegar a los centros de autoabastecimiento y para asegurar el suministro en caso de contingencia.

Asimismo, persiste la imposibilidad para realizar contratos de distribución de electricidad por parte de los productores privados con actores no pertenecientes a la sociedad de autoabastecimiento, lo que dificulta la creación de este tipo de sociedades. En el mismo sentido, se encuentra un límite fijado a la compra de excedentes de 20 megawatts (Mw) que no permite el desarrollo de la competencia entre centrales privadas de generación y aquellas pertenecientes a la CFE.

En el caso de la cogeneración, se encuentra la rigidez de los procedimientos de despacho de los excedentes de estas centrales por parte de la CFE, así como los bajos precios de compraventa de energía de corto plazo que han limitado de manera importante su desarrollo.

No obstante, la aceleración de los procesos de licitación para Productores Independientes de Energía (PIE) y el despegue del autoabastecimiento a partir de 1998, el problema de la inversión no ha sido resuelto. Existen problemas importantes que ponen en entredicho la viabilidad financiera del Sector Eléctrico mexicano en el mediano y largo plazos, de acuerdo a información de la CFE.

El problema principal del actual modelo financiero radica en la capacidad de CFE para obtener recursos financieros (sin transferencias provenientes del Gobierno Federal) para cumplir con los compromisos y para financiar el resto del monto de inversión necesario para hacer frente al crecimiento de la demanda.

Igualmente, existen también deficiencias en la estructura de repartición de riesgos de los proyectos privados que hacen soportar la mayor parte de ellos a la CFE, lo cual explica en parte el nivel de precios ofrecidos por los consorcios ganadores de las licitaciones.

El conjunto de estos problemas hace necesaria una reforma que abra más espacios a los inversionistas privados y permita el financiamiento público, permitiendo que los desarrolladores de proyectos de inversión asuman más riesgos y no que éstos sean transferidos a la CFE, y al Gobierno Federal a través de las garantías gubernamentales tal y como sucede actualmente.

Es necesario hacer notar que los inversionistas privados y los organismos de crédito estarían dispuestos a asumir compromisos si esto puede reportarles beneficios mayores, además de que las reglas de participación privada estén definidas claramente y existan las instituciones necesarias para su cumplimiento.

“En el Sector Energético hay gran interés. Todavía no está la apertura, pero cuando se pronuncie la decisión del Congreso, nuestras empresas están listas para entrar al mercado mexicano”, señaló Ewa Polano, embajadora de Suecia en México durante una entrevista publicada en el periódico *Reforma* el día 8 de junio de 2003.

Los inversionistas consideran, de manera general, que la reforma debe permitir a los productores privados, como mínimo, poder encontrar compradores más allá de la venta a la CFE y/o a sus propios socios en el caso del autoabastecimiento.

La posibilidad de conquistar partes del mercado final, al nivel de la distribución y/o de la comercialización de electricidad, aumenta el interés de los particulares por realizar proyectos de inversión.

Con todo, las opciones de reestructuración son diversas. Éstas van desde la redefinición de la estructura actual, a partir de la modernización de la CFE y LFC, de la reforma de sus regímenes fiscales y de la política tarifaria, así como de la eliminación de las barreras aún existentes en la participación privada mediante las modalidades de autoabastecimiento y de cogeneración, y la adopción de mecanismos de coordinación.

Partidos políticos

Las posturas de los legisladores con respecto a la inversión privada en el Sector Eléctrico registraron cambios importantes entre 2001 y 2002. Tanto los diputados como los senadores, creen que llevar a cabo una Reforma Eléctrica es relevante para el país, pero no tan importante como hacer una Reforma del Estado. La mayoría de los legisladores considera que el Sector Eléctrico sí requiere de inversiones privadas y está de acuerdo en ampliarlas, pero menos de la mitad votarían a favor de la iniciativa que envió el Ejecutivo al Congreso porque consideran que cambiar los artículos de la Carta Magna atenta contra el patrimonio y la soberanía nacional

“Con respecto a las reformas relacionadas de la industria eléctrica, mi gobierno ha declarado que no vamos a privatizar ninguna de las compañías manejadas por el Estado, que son básicamente, la CFE y LFC. No vamos a privatizar esos activos. Lo que presentamos al Congreso es la propuesta de abrir a la inversión privada nuevas inversiones que se necesitan en el país. Esto abre varias oportunidades para los inversionistas”, aseveró el Presidente Vicente Fox, a los medios de comunicación, el 3 de junio de 2003 para defender su propuesta.

De acuerdo con la tercera encuesta anual a miembros del Senado y de la Cámara de Diputados que realizó *Grupo Reforma* y publicó el 10 diciembre de 2002, se desprende que la propuesta de ampliar la inversión privada en el Sector Eléctrico es avalada por siete de cada 10 legisladores, independientemente del partido al que pertenecen. No obstante, la iniciativa de Reforma Eléctrica del Presidente Fox apenas logra el respaldo del 42% de los diputados y del 40% de los senadores.

Por razones obvias, los diputados del Partido Acción Nacional (PAN) son los que más importancia le dan a la Reforma Eléctrica, y son quienes apoyan la ampliación de la inversión privada en ese sector, además de que votarían casi de

forma unánime en favor del paquete foxista. En contraste, los del Partido de la Revolución Democrática (PRD) son los que menos importancia le dan a este asunto y los que más se oponen.

Los legisladores del Partido Revolucionario Institucional (PRI), tanto en San Lázaro como en Xicoténcatl, en su mayoría, sí están de acuerdo con ampliar la inversión privada en el Sector Eléctrico, pero dicen que votarían en contra del paquete de Vicente Fox. Casi la mitad de ellos considera que el gasto del gobierno es suficiente para mejorar el Sector Eléctrico.

Siguiendo con la encuesta de diciembre de 2002, si en ese momento se hubiera votado el paquete de Reforma Eléctrica del Ejecutivo, los resultados hubieran sido los siguientes:

En favor	%	En contra	%
DIPUTADOS	42	DIPUTADOS	45
PRI	9	PRI	70
PAN	90	PAN	2
PRD	3	PRD	97
PVEM	7	PVEM	86
SENADORES	40	SENADORES	58

Particularmente, la posición del PRD, en voz de su exdirigente, Rosario Robles Berlanga, es mantener oposición a la iniciativa de Reforma Eléctrica, al considerar que ésta atenta contra el patrimonio de los mexicanos.

En el foro convocado por dicho partido, titulado "Por un Desarrollo Energético Sustentable, la Reforma Eléctrica", se discutió de forma plural sobre las diversas perspectivas. Tanto el PRD, como el Ejecutivo y el PAN, representado por el presidente de la Comisión de Energía en el Senado, Juan José Rodríguez Prats, mantuvieron sus tradicionales posturas y diferencias.

El PRD sostiene que la iniciativa eléctrica oficial daña al interés nacional, toda vez que la aprobación de reformas estructurales sólo beneficiaría al sector empresarial.

Desde su perspectiva, ello no significa estar en contra de la modernización del Sector Energético en el país; más bien, se busca que sea un sector que siga siendo expresión del mandato constitucional, pero sin modificaciones.

Mientras que Robles subraya en todo momento la necesidad de resguardar el Sector Eléctrico como un estandarte de la soberanía nacional, también el perredista senador Demetrio Sodí matiza esa posición, asegurando que el debate debe estar exento de ideologías.

Desde la posición del PAN, los senadores panistas Diego Fernández de Cevallos y Fauzi Hamdan han declarado constantemente a los medios de comunicación que el Ejecutivo Federal y el PAN defenderán las reformas constitucionales para propiciar la apertura del Sector Eléctrico a la Iniciativa Privada, aunque la oposición haya adelantado que no va a permitir cambios a la Carta Magna.

En tanto, Fernández de Cevallos aseguró que para el proyecto del PAN y del gobierno de Vicente Fox en la materia, son imprescindibles los cambios constitucionales, por lo que los impulsarán aunque no cuenten con la mayoría en las cámaras. Estableció que la mayoría o la minoría no hacen defendible o indefendible un proyecto, es cuestión de argumentos y de razones, y muchas

veces puede haber una minoría que tenga razón y que convenza a una mayoría para que deje de serlo. En esta materia esas advertencias son explicables, pero no necesariamente definitivas, dijo el senador. Cevallos adelantó que su partido tampoco se cerrará a cambios en la ley reglamentaria, como los que proponen el PRI y PRD.

Por su parte, Fauzi Hamdan explicó que un hecho que puede ser orientación para que el Congreso legisle en materia eléctrica, es la resolución de la Suprema Corte de Justicia, que declaró inconstitucionales las modificaciones al reglamento de Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica. Al pronunciarse así, indirectamente se confirma la señal de que es necesaria la reforma constitucional para llevar a cabo la apertura a la inversión privada.

En el PRI, Roberto Madrazo, Elba Esther Gordillo, Manlio Fabio Beltrones, éste último, líder de la Confederación Nacional de Organizaciones Populares; Heladio Ramírez López, dirigente de la Confederación Nacional Campesina, y el senador Manuel Bartlett, entre otros, encabezan la postura del partido.

“El Partido Revolucionario Institucional no se opone a la reforma en el Sector Eléctrico, sino que va más allá, propone una Reforma Energética completa e integral”, señaló el presidente del Comité Ejecutivo Nacional del PRI, Roberto Madrazo. Madrazo explicó en un comunicado de prensa del partido, el día 12 de febrero de este año, que la apertura no implica perder rectoría del Estado ni la posibilidad de inversión nacional y extranjera, más bien combinar el reto de crecer en el terreno tecnológico y fortalecer la industria nacional.

Asimismo, el PRI se pronuncia por la discusión en el Congreso de la Unión sobre la Reforma Eléctrica. Desde su dirigencia se establece que el partido no puede negociar votos que son de los legisladores, porque esa es una tarea de los diputados y senadores, quienes tienen gran libertad para que en su momento, ejerzan su voto con entera libertad.

Por otra parte, en un acuerdo celebrado en agosto de 2002, los presidentes de los partidos Revolucionario Institucional, de la Revolución Democrática, del Trabajo y el representante del Verde Ecologista suscribieron el llamado *Acuerdo Político por México*. En materia eléctrica, este documento establece que las empresas públicas deben seguir siendo la base del sistema y representan la garantía de que el Estado mantendrá el control sobre un servicio público fundamental. En este sentido, se acordó impulsar una Reforma Eléctrica que fortalezca la soberanía nacional y en la que el Estado mantenga el control del servicio público.

En el encuentro convocado por el PRD fue notoria la ausencia del grupo político del Partido de Acción Nacional (PAN), debido a que, según argumentó su líder nacional, Luis Felipe Bravo, ya existía una mesa oficial en la Secretaría de Gobernación, la cual, a su juicio, se debilitaba con estos acuerdos.

El documento final, que fue firmado por los dirigentes nacionales Roberto Madrazo (PRI), Rosario Robles (PRD), Alberto Anaya (PT) y Bernardo de la Garza del Partido Verde Ecologista de México, destaca que México requiere un nuevo pacto que le dé rumbo y certidumbre a la nación y al que concurren todas las fuerzas y actores económicos, políticos y sociales.

En declaraciones posteriores a la firma, el petista Alberto Anaya opinó que el acuerdo suscrito significa una negativa a la intención presidencial de reformas constitucionales en su iniciativa eléctrica. A juicio de Bernardo de la Garza, el análisis de las iniciativas que se encuentran en San Lázaro continuará, pero aclaró que será en el Congreso donde se decidirá si hay cambios constitucionales.

Roberto Madrazo Pintado, líder nacional priísta, no quiso contestar si el acuerdo firmado contraviene los contactos que previamente ha tenido en Los

Pinos con el Presidente Vicente Fox, ni tampoco aclarar si su partido estará en favor o no de las reformas constitucionales.

El *Acuerdo Político por México* señala también que los dirigentes partidistas pactan la necesidad de la Reforma Eléctrica y sostienen que es necesario revisar la estructura orgánica de las instituciones para dotarlas de mejores instrumentos y de autonomía de gestión para que, con los recursos que generen, puedan mantenerse y consolidarse como empresas productivas del Estado.

Debe garantizarse, añade el acuerdo, que México cuente con un abasto de energía eléctrica suficiente, confiable, de buena calidad y con tarifas justas y competitivas para las próximas décadas. Además, exhorta a todas las fuerzas políticas y sociales a participar en futuros encuentros para buscar coincidencias y consolidar avances que contribuyan a la solución de los problemas de México.

Las principales posturas

PRI.- La Reforma Eléctrica ha dividido a la bancada del PRI en tres grupos: El primero, encabezado por Manuel Bartlett; el segundo, lo dirige el senador Alejandro Gutiérrez –quien apoyó en su campaña interna a Roberto Madrazo–, respalda la apertura del sector a la inversión privada e incluso, ya presentó una iniciativa, una tercera posición es de la senadora Laura Alicia Garza, quien plantea la necesidad de constituir un grupo que analice las propuestas antes de tomar una definición.

PRD.- En éste hay dos posturas: Los que coinciden con Demetrio Sodi para lograr que haya un cambio progresivo en las reformas al Sector Eléctrico y Energético; otra es la de los senadores que están en contra de cualquier cambio constitucional en el sector.

PAN.- La postura que más prevalece es la encabezada por el senador Juan José Rodríguez Prats, presidente de la Comisión de Energía, y quien además presentó una propuesta para reformar al Sector Energético, la cual fue a nombre de todo su partido.

Iniciativas presentadas

Las iniciativas que ya desechadas por el Senado –al ser dictaminadas en contra– fueron las que envió el expresidente Ernesto Zedillo, en 1999, que promovía la privatización y la venta de activos de la CFE. También estuvieron dictaminadas en contra la presentada por el PVEM y la del panista Juan José Rodríguez Prats.

Se hizo un dictamen desechando las tres iniciativas en contra y no se presentaron ya al Pleno del Senado de la República.

Las iniciativas vigentes son las del Presidente Vicente Fox, la del senador priísta Manuel Bartlett, la de los diputados Alejandro Carrillo y Jorge Chávez Presa.

La iniciativa de Vicente Fox ya no habla de privatización. Pretende crear un mercado de grandes consumidores, tema en el cual no están de acuerdo los partidos. En el caso de la Reforma Eléctrica, la propuesta es para modificar los artículos 27 y 28 constitucionales, para otorgar certidumbre a los Productores Independientes de Energía.

En lo que difieren: la propuesta del Ejecutivo habla que para que pueda haber productores independientes debe haber cambios constitucionales, mientras que la postura del PRI dice sí a los productores independientes, pero no a los cambios constitucionales.

Los productores independientes son las inversiones que hace el sector privado de generación eléctrica para venta exclusiva en la CFE.

La iniciativa de Reforma Energética, presentada por el exdiputado priísta Jorge Chávez, durante la última sesión de la Comisión Permanente de la LVIII Legislatura, propone cambios a los artículos 27 y 28 constitucionales para permitir

la inversión privada en la producción de energía eléctrica y la explotación de gas natural seco. Señala que “los particulares podrán, mediante concesión, explorar y desarrollar yacimientos de gas natural no asociado, y comercializarlo en los términos y condiciones que prevea la ley”.

En resumen, lo anterior indica un breve y claro panorama de los principales puntos de vista al interior de los tres partidos más importantes en el Congreso. Lo que nos permite observar que el debate entre ellos continúa. Sin embargo, en lo que sí coinciden, es en que la CFE requiere mayor autonomía y modernización para competir como una empresa sólida en el campo mundial y no como un monopolio del Estado.

Empresas públicas involucradas en el Sector Eléctrico

La evolución y estado actual de la CFE

El desarrollo de la industria eléctrica nacional ha atravesado por distintos periodos en los que el Estado ha promovido acciones diversas ante las cambiantes condiciones estructurales y a las necesidades del país. Su evolución ha transitado desde la participación de empresas privadas nacionales y extranjeras concesionadas, la intervención del Estado y su consecuente monopolización, un esquema mixto en generación, hasta los diversos intentos de reforma promovidos en el sexenio salinista y zedillista que no tuvieron el consenso para concretarse.

Con la reforma constitucional en 1960, al adicionarse el párrafo sexto del artículo 27 constitucional, se sustituyó el régimen de concesiones a particulares por el de la prestación del servicio público de manera exclusiva por el Estado, tal como lo expresó Gregorio Ortega, en un artículo del *Unomásuno* publicado en agosto de 2002 bajo el título "La disputa por la CFE". Más adelante, con la reforma al artículo 28 Constitucional de 1983, se incluyó a la electricidad como un área estratégica y por tanto reservada al Estado.

El entorno de inestabilidad macroeconómica y de crisis de deuda externa iniciada durante la década de los setenta y acentuada a inicios de los ochenta y mediados de los noventa, limitó la disponibilidad de recursos de inversión pública asignados a la industria eléctrica. Los programas de obras e inversiones fueron insuficientes para enfrentar el reto de crecimiento de la infraestructura del sector, y con ello garantizar el abasto de la creciente demanda. Ante ello, el Gobierno Federal ha buscado nuevas alternativas que le permitieran ofrecer un servicio confiable, con costos adecuados y mayor productividad y flexibilidad.

En este contexto, desde principios de la década de los ochenta, el Estado ha contemplado la necesidad de instrumentar medidas que permitan la rehabilitación financiera del Sector Eléctrico con el fin de atender los requerimientos de demanda. Las diversas medidas instrumentadas durante esta década tuvieron como propósito aumentar la oferta, disminuir la demanda mediante la instrumentación de programas de ahorro de energía y obtener mayores recursos financieros.

Se implantó una apertura limitada a los inversionistas privados en las modalidades de generación de usos propios continuos y de emergencia. No obstante, en estos casos el éxito fue limitado ya que el uso de la energía producida se condicionó a situaciones de emergencia o cuando las entidades paraestatales suministradoras, por imposibilidad o inconveniencia, no pudieran prestar el servicio.

Paralelos a ello, los avances tecnológicos para aumentar la resistencia de los materiales de las centrales generadoras al calor, facilitaron la introducción de plantas de ciclo combinado a base de gas natural, con altos niveles de eficiencia. Además de una disminución tanto en el tamaño óptimo de dichas centrales como en el tiempo para su construcción, montaje y amortización de la inversión; permitiendo así que empresas de menor tamaño pudieran competir en un mismo sistema.

De esta manera, la combinación de la situación financiera prevaleciente en el sector y los avances tecnológicos registrados en los años previos, propiciaron que en diciembre de 1992, se introdujeran reformas a la Ley de Servicio Público de Energía Eléctrica con el objeto de abrir nuevas oportunidades de participación a los inversionistas privados en actividades de generación de energía eléctrica, que no constituyen servicio público, a través de un régimen de permisos otorgados por la Comisión Reguladora de Energía,

organismo técnico-consultivo desconcentrado de la Secretaría de Energía, creado por ley en 1995.

Para estos efectos, se rediseñaron las figuras de autoabastecimiento y cogeneración. Esto es, se crearon las figuras de pequeña producción, producción independiente de energía, importación y exportación. El hecho de que el sector privado construyera, operara y tuviera en propiedad plantas de generación de energía eléctrica previamente reservadas al Estado, ha permitido satisfacer la creciente necesidad de recursos económicos para continuar con la expansión y modernización del sector eléctrico nacional, y principalmente, para garantizar el servicio público de energía eléctrica.

En diciembre de 1993 se publicó el Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, con el objeto de reglamentar la Ley en lo que se refiere a la prestación del servicio público de energía eléctrica y a las actividades previstas en la propia Ley que no se consideran servicio público y uso temporal de la red del Sistema Eléctrico Nacional.

En 1994, se modificaron las funciones de la Secretaría de Energía plasmadas en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, donde se establece que la Secretaría promoverá la participación de los particulares en la generación y aprovechamiento de la energía.

De igual forma, con la expedición de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, en 1995, se le otorgó mayor autonomía de gestión, así como mayor capacidad técnica y administrativa, y se inició el proceso de integración de un marco regulatorio vigente en gas natural y electricidad, a través del cual se brindara transparencia y certidumbre en la aplicación de la política energética nacional y el fomento a la participación privada.

Con el objeto de promover un nuevo esquema de realización de proyectos de infraestructura que puedan ser financiados a partir de los recursos generados por la comercialización de los bienes y servicios de los propios proyectos, de manera que no impacten negativamente el balance del Sector Público Federal durante la ejecución de los mismos ni durante el periodo de pago de los financiamientos, el Ejecutivo Federal promovió en 1995 una serie de reformas legales y reglamentarias.

El 21 de diciembre de 1995, el H. Congreso de la Unión aprobó por unanimidad adiciones a la Ley General de Deuda Pública y reformas a la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal, mediante las que quedó definido el marco legal para la realización de los Proyectos de Infraestructura Productiva de Largo Plazo (Pidiregas).

En el caso de la Ley General de Deuda Pública, se adicionó un tercer párrafo al artículo 18 en el que se establece el tratamiento que deberá darse a los financiamientos de proyectos Pidiregas, en el sentido de que sólo se considera como pasivo directo a los montos de financiamiento a pagar durante el ejercicio anual corriente y el ejercicio siguiente.

Estos cambios implicaron un reconocimiento a la necesidad de sumar el esfuerzo de los particulares al sector eléctrico para ampliar la oferta de energía. Sin embargo, los resultados de dichas reformas en materia de inversión no han sido los deseados debido a las limitaciones del esquema contenido en la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (LSPEE) vigente, que no ha otorgado los incentivos adecuados a la inversión de los sectores social y privado.

Las reformas al Reglamento de la LSPEE, del 25 de julio de 1992, especifican con mayor detalle aspectos relacionados con proyectos de cogeneración y autoabastecimiento; entre ellos se elimina la obligación de los

consumidores de energía eléctrica de ser socios solidarios del permisionario en los proyectos de cogeneración; se definen las alternativas para la adquisición por parte de CFE de la energía en caso de emergencia, y se establece la oportunidad para los particulares de construir y mantener líneas de transmisión destinadas a su propio uso.

Al respecto, cabe señalar que las condiciones de los contratos de interconexión entre CFE y los autoabastecedores no fueron reguladas por la Comisión Reguladora de Energía (CRE), sino hasta 1996, es decir cuatro años después de modificada la LSPEE, retrasando así el desarrollo de este tipo de proyectos.

En cuanto a la Producción Independiente de Electricidad (PIE), en sus inicios el proceso de licitación para el desarrollo de proyectos fue muy difícil y dio lugar a negociaciones muy largas y costosas. El primer proyecto de PIE no llegó a buen término sino hasta 1997, es decir, tres años después de la fecha planeada y luego de cinco años de realizada la reforma a la LSPEE.

No es sino hasta 1998, que esta tendencia comienza a revertirse con la licitación de un número importante de proyectos tanto de Producción Independiente (PI) como de Arrendamiento (CAT) y de Obra Pública Financiada (OPF).

Los requerimientos de inversión en el sistema de CFE para 2002-2011 comprenden conceptos de generación, transmisión, distribución, mantenimiento de centrales y otras inversiones. Las inversiones en generación, transmisión y distribución incluyen las realizadas bajo el esquema de proyectos de infraestructura productiva de largo plazo. La participación del sector privado cubriría 69% de los requerimientos de inversión, mientras que la CFE participaría de manera directa en el resto de las inversiones requeridas.

El principal obstáculo para lograr el objetivo de inversión es la falta de recursos, cuya solución exige nuevos esquemas de inversión. "No tenemos recursos para sacar adelante las proyecciones, el origen de las inversiones debe destrabarse en lo político", afirmó Eugenio Laris Alanis, director de Proyectos de Inversión Financiada de la CFE, en entrevista para el periódico *La Prensa* publicada en mayo 27 de 2003.

En las últimas décadas, el Sistema Eléctrico Nacional (SEN) ha evolucionado a un ritmo acelerado, manteniendo un margen de reserva respecto a la demanda. Actualmente, la capacidad instalada en el país es de 40,354.24 MW, de los cuales 64.83% corresponde a generación termoeléctrica, 23.24% a hidroeléctrica, 6.44% a centrales carboeléctricas, 2.10% a geotérmica, 3.38% a nucleoelectrica y 0.01% a eoloelectrica.

Para un grupo de estudiosos del tema, la preocupación del sector se traduce en la falta de un margen de reserva suficiente para garantizar el servicio eléctrico industrial y doméstico. Para otros, la deficiencia de la CFE está en su incapacidad financiera para proyectarse en el futuro.

Basado en la experiencia del antiguo Gerente General Divisional de la CFE, ingeniero José Luis Apodaca Villareal, en entrevista publicada por la revista *Red Energética* en noviembre de 2002 dijo que, la rentabilidad de la empresa no está expresada en los informes financieros que publica la propia Comisión o el Gobierno Federal, sino en las relaciones de ingresos y egresos, sin considerar subsidios, impuestos y algunas inversiones diferidas.

Aspectos relevantes de la evolución del Sistema Eléctrico Nacional son: la utilización de mayores tensiones de transmisión, la unificación de frecuencia, la interconexión de sistemas, el desarrollo de grandes proyectos hidroeléctricos y termoeléctricos, el aprovechamiento de la energía

geotérmica, nuclear y a base de carbón, así como la administración de la demanda mediante el uso de tarifas con diferenciación horaria.

Desde su organización paraestatal, el sistema de distribución se ha venido desarrollando partiendo desde cero en 1937. Según datos de la CFE, en la actualidad se cuenta con 1,449 subestaciones; 6,212 circuitos de distribución con una longitud de 343,603 kilómetros; 859,049 transformadores de distribución; 223,102 kilómetros de líneas secundarias de baja tensión y 515,567 kilómetros de acometidas.

El llamado Sistema Interconectado Nacional (SIN) comprende las áreas Norte, Noreste, Occidental, Central, Oriental y Peninsular. Los sistemas eléctricos de estas áreas operan con la finalidad de compartir los recursos de capacidad y obtener una operación más económica y confiable del sistema eléctrico en su conjunto, excepto lo que corresponde a la península de Baja California que permanece como un sistema aislado.

El sistema de Baja California opera ligado con la red eléctrica de la región occidental de Estados Unidos por medio de dos líneas de transmisión. Esto ha permitido a la CFE realizar exportaciones e importaciones con compañías eléctricas norteamericanas.

A partir de los cambios estructurales motivados por la aplicación de las nuevas reglamentaciones en Estados Unidos, se ha considerado conveniente la identificación y valuación de proyectos en los sistemas eléctricos de ese país, con la finalidad de comparar estas opciones con la instalación de centrales en México, a través de la apertura de licitaciones.

“Llevamos mucho tiempo trabajando de común acuerdo con ellos, porque a los dos nos conviene, a veces a nosotros nos falta electricidad y les compramos y a veces a ellos les falta y les vendemos. Es una relación de

técnicos de mucho tiempo”, señaló Alfredo Elías Ayub el 22 de mayo de 2001, para el periódico *El Financiero*.

La mayoría de los proyectos de interconexión con el vecino país requiere del reforzamiento de las interconexiones y de la extensión de las redes de alta tensión hasta la frontera, tanto en México como en Estados Unidos. Con excepción de los enlaces de Baja California con el sur de California, generalmente los sistemas eléctricos en ambos lados de la frontera se han desarrollado para suministrar sus propias cargas y no para realizar transacciones internacionales de energía de magnitud importante.

Según informes de la CFE, con la interconexión del sistema eléctrico actual se ha logrado aprovechar la diversidad de las demandas y se comparten reservas de capacidad. Esto hace posible el intercambio de energía entre regiones para obtener menores costos de producción para todo el conjunto e incrementar la confiabilidad del suministro ante condiciones de emergencia.

El director general de la paraestatal, Alfredo Elías, informó durante la entrevista que la red de transmisión se ha desarrollado tomando en cuenta la magnitud y dispersión geográfica de la demanda, así como la localización de las centrales generadoras. En ciertas áreas del país, los núcleos de generación y consumo de electricidad se encuentran alejados entre sí, por lo que la interconexión se ha realizado de manera gradual, a medida que los proyectos se van justificando técnica y económicamente.

Con base en los estudios que realiza CFE para la identificación y evaluación de proyectos y tecnologías, así como de otras fuentes especializadas, la planificación a largo plazo acerca de la expansión del sistema eléctrico considera como aspectos importantes que las decisiones de inversión para la expansión del SEN se toman con varios años de

anticipación, ya que los proyectos tienen períodos largos de maduración. Desde que se inicia la licitación para la construcción de una nueva central generadora hasta su entrada en operación comercial, transcurren aproximadamente cuatro años, señaló el director de Proyectos de Inversión Financiada de la CFE, Eugenio Laris Alanís, para esta investigación.

Asimismo, se toma en cuenta que en el caso de los proyectos de transmisión, el periodo previo a la entrada en operación es de tres a cinco años. Adicionalmente para llevar a cabo la formulación, evaluación y autorización de los mismos, se requiere una anticipación mínima de un año.

Por otra parte, el programa de expansión del Sistema Eléctrico Nacional (SEN) se determina seleccionando los proyectos de generación y transmisión que minimizan los costos actualizados de inversión, operación y energía no suministrada en el periodo de planificación.

La instalación de nuevas plantas privadas para autoabastecimiento y cogeneración influirá de manera importante en la expansión del SEN, ya que será necesario incrementar la capacidad de reserva y adaptar la red eléctrica para proporcionar los servicios de transmisión y respaldo requeridos, aseguró Laris Alanís.

En un escenario que prevé la utilización de gas para la generación de energía eléctrica en zonas ambientalmente críticas, diseñado en el seno del Grupo de Política de Combustibles bajo la coordinación de la Secretaría de Energía, la expansión de costo mínimo se obtiene mediante una participación mayoritaria de proyectos de generación de ciclo combinado, señaló el director de Proyectos de Inversión Financiada.

Sin embargo, ante la posibilidad de que en el futuro se presente un incremento en el precio del gas o limitaciones en el suministro del energético, la CFE ha informado que ya existen otras posibilidades para la expansión del sistema de generación. Entre ellas destacan el carbón y el gas natural licuado, los cuales podrían utilizarse directamente como energético primario en centrales carboeléctricas y de ciclo combinado, continuó explicando.

Los estudios de sensibilidad realizados por la paraestatal han mostrado que de presentarse limitaciones en el suministro de gas natural, se disminuiría la capacidad requerida para proyectos de ciclo combinado y se incrementaría la de centrales carboeléctricas duales, con posibilidad de usar combustóleo como energético alternativo.

En años recientes, las empresas eléctricas y los productores independientes de energía eléctrica en otros países, muestran una creciente preferencia por las centrales de ciclo combinado en virtud de sus características especiales: bajos niveles de contaminación al utilizar gas natural, alta eficiencia térmica y construcción modular, así como menores requerimientos de inversión en comparación con otras tecnologías.

Por su lado, la CFE también ha considerado conveniente analizar escenarios diversificados de expansión de la generación con la posibilidad de incorporar centrales carboeléctricas, hidroeléctricas, geotermoeléctricas y nucleares, además de la tecnología de ciclo combinado.

Ante la perspectiva de encarecimiento del gas natural, la estrategia de diversificación cobra ahora mayor importancia, ya que otras tecnologías se vuelven competitivas. En el proceso de diversificación el uso del carbón resulta atractivo, tomando en cuenta que las centrales carboeléctricas constituyen una tecnología madura, el carbón es el energético primario con

mayores reservas en el mundo y es el energético con mayor estabilidad en sus precios, puntualizó Laris Alanís.

Dado que México no posee yacimientos carboníferos con un costo de extracción competitivo, explica el funcionario, de intensificarse el uso de este energético se hará necesaria la importación. Por otra parte, si bien las hidroeléctricas tienen problemas sociales y ambientales provocados por la inundación de importantes áreas, estas centrales generadoras, además de operar competitivamente durante el pico de la demanda, su energía es renovable; su operación no contamina el ambiente; su construcción tiene el mayor componente de integración nacional y las obras civiles y las presas generalmente pueden destinarse a otros usos como riego, control de avenidas, agua potable, turismo y navegación.

Según informes de la empresa eléctrica, actualmente, los mayores consumos de gas natural para la generación de energía eléctrica ocurren en las áreas Central, Noreste y Norte del país, y en menor medida en las áreas Peninsular, Oriental y Occidental. En 2011 se utilizará gas prácticamente en todo el país para producir electricidad. Predominará el consumo en las áreas Noreste, Oriental y Norte y se incrementará su uso en las áreas Noroeste, Baja California, y Peninsular. En contraste, se reducirá su consumo en el área Central.

Durante las décadas de los ochenta y noventa se redujo en términos reales el presupuesto destinado al Sector Eléctrico y, por lo tanto, la inversión en el programa de transmisión de la CFE. Por tal motivo, se han venido explorando diversas modalidades de financiamiento para proyectos de transmisión e hidroeléctricos, así como para el programa de distribución, y la rehabilitación y modernización de centrales termoeléctricas, finalizó Laris Alanís.

Situación actual

A más de sesenta años de la creación de CFE, por decreto presidencial, se ha dado una evolución que toca prácticamente todos los órdenes dentro del giro de esta industria, desde la electrificación a pequeñas poblaciones rurales, hasta la generación con combustible nuclear, por mencionar dos extremos tecnológicos contrastantes. En adición a lo anterior, se construyen y operan extensas redes de transmisión y distribución de energía eléctrica en forma confiable.

La situación en la que se encuentra la operación de la empresa y en cierto modo toda ella, se explica por hechos claramente identificables en el pasado, que tuvieron que ver con decisiones estratégicas acertadas tomadas en el momento oportuno, que le dan su actual solidez y eficiencia. Tal fue el caso de los procesos de integración de la industria eléctrica en México, la nacionalización de la misma y la unificación de frecuencia a 60 ciclos en el ámbito nacional. En todo este tiempo, el propósito de llevar el servicio a todos los estratos de la población ha sido una regla, según se desprende del manual de "Misión y objetivos de la CFE".

Cabe mencionar, que la actual Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica prevé la participación de los trabajadores en la organización y funcionamiento de la CFE, con el fin de elevar la productividad y la conciencia social del personal técnico y administrativo, para lograr el mejor uso de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros del organismo. Como consecuencia de ello, la productividad laboral medida por sus indicadores de proceso ha mejorado de manera sostenida hasta la fecha.

Asimismo, en cualquier evaluación que se lleve a cabo en el mundo sobre una empresa eléctrica de servicio público, no puede dejar de mencionarse el asunto de los costos en que incurre y las tarifas a que vende a sus clientes finales. En este sentido, organismos internacionales han reconocido a la CFE como una empresa altamente competitiva en el ámbito internacional. De los países que conforman la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), de la cual México es miembro, nuestro país tiene la cuarta tarifa industrial más baja, y la segunda a nivel residencial.

A más de seis décadas de su creación y 40 años a partir de culminar el proceso de nacionalización, la CFE quedó constituida como una institución sólida y competitiva en el plano internacional. Actualmente, la empresa ha logrado un importante nivel de autonomía, y desconcentración. De esta forma, actividades como la operación del sistema eléctrico, el mantenimiento de las instalaciones, la atención a los usuarios del servicio, entre otras, se ejercen sin mayor intervención central.

No obstante, dado el nivel de madurez que ha alcanzado la paraestatal y ante la necesidad de enfrentar los nuevos retos, tales como las mayores exigencias de calidad en el servicio a clientes en todos los órdenes, el crecimiento de la nueva capacidad para satisfacer la demanda, entre otros, obligan a pensar en otra forma de relación hacia el exterior con las dependencias del sector central como las Secretarías de Energía y Hacienda. Y hacia el interior, entre sus oficinas directivas y áreas operativas descentralizadas en los distintos procesos de la cadena operativa.

Hacia el interior

Empezando hacia el interior de la CFE, es decir, en sus procesos laborales internos, tal parece que una decisiva descentralización seguramente se presentará como una consecuencia de lo que suceda respecto a su entorno. Así, también será necesario establecer contratos de logros entre las autoridades nacionales y las áreas desconcentradas, coherentes con los planes estratégicos que se elaboren, explican sus autoridades. Entendido así se promoverá una mayor desconcentración en el ámbito operativo que facilitará la más rápida y efectiva atención a los clientes externos, la selección de obras de inversión más convenientes según su rentabilidad, el abastecimiento integral de todos sus materiales, el respeto a sus presupuestos, etc; según especialistas del sector.

Hacia el exterior

En este ámbito, el proceso es más complejo, ya que toda empresa de procesos productivos, sea pública o privada, que aspire a mejorar sus niveles de eficiencia y calidad de los productos y servicios que ofrece a la sociedad, requiere gozar de plena autonomía operativa y financiera, para estar en posibilidad de aprovechar las oportunidades del medio y protegerse de sus amenazas, aseguró su director general.

De seguir esta línea se tendrían que realizar las adecuaciones legales que libera a la CFE de las restricciones de la Ley de Contabilidad, Presupuesto y Gasto Público. Como sabemos, es la Secretaría de Hacienda la que tiene la facultad de aplicar indistintamente políticas de austeridad que afectan directamente a los presupuestos de gasto corriente como de inversión de la empresa; gravitando desfavorablemente en diversos aspectos, sobre todo en la consistencia de la planeación, lo que ha ocasionado, en muchos de los casos un mayor gasto, ya sea como consecuencia del deterioro de las instalaciones o por el

agravamiento de problemas sin resolver, acotó el director de Operación del organismo paraestatal, Arturo Hernández Álvarez.

Si lo deseable es estimular la mejora de la productividad, además de una política de inversión equilibrada, es necesario dar las facilidades para que los beneficios económicos provenientes de ella puedan ser aprovechados por las áreas que los generaron, aplicándolos en proyectos de naturaleza rentable. En cuanto al concepto de autonomía, no debe entenderse como "permitir que CFE haga lo que quiera", significa darle la oportunidad para administrarse y operar modernamente como mejor convenga, aprovechando la experiencia de sus trabajadores a todos los niveles; en los aspectos técnico, administrativo y financiero, para poder actuar en lo correcto, estableciéndose una relación de compromiso con el Ejecutivo Federal, manifestó Arturo Hernández.

Con relación a la expansión de la capacidad, se sabe que en términos generales, por cada dólar invertido en generación se requiere otro para los procesos conjuntos de transmisión y distribución. Para el primer caso, las inversiones no se han dado según lo esperado, adicionalmente, las ampliaciones y mejoras en el transporte de la energía le correspondieron por entero a la CFE, aseguró el directivo.

Atendiendo lo que muestran los estados financieros de la paraestatal en los últimos años, existe liquidez para financiar conservadoramente dos terceras partes de las necesidades de inversión anual con recursos propios, y lo sería en su totalidad, de hacerse efectivo el subsidio a las tarifas. Por tanto, el desarrollo eléctrico deberá contemplar, entre otras necesidades, que las tarifas se diseñen de tal manera que reflejen en forma clara los costos de los procesos de generación, transmisión y distribución, buscando no maximizar utilidades, sino más bien un resultado equilibrado que permita a CFE satisfacer integralmente sus necesidades de gasto e inversión, que se traduzcan en beneficios para la sociedad usuaria en general, concluyó el director de Operación.

El cambio necesario

Es importante aclarar que el Jefe del Ejecutivo no descarta la necesidad de cambios legislativos, siempre que éstos vayan dirigidos a hacer más eficiente y de mejor calidad el servicio que tanto Comisión Federal de Electricidad como Luz y Fuerza prestan al pueblo de México. Se ha dicho reiteradamente que la Comisión no puede aprovechar los recursos financieros que genera por su esfuerzo, debido a que la autoridad hacendaria los dedica a otras cosas que nada tienen que ver con el desarrollo de la industria eléctrica. Ahora y siempre, la mejor industria eléctrica de servicio público en este país será aquella que lo ofrezca en las mejores condiciones de calidad y al más bajo precio, en bien del interés general, según afirmó el Primer Mandatario en el marco del 66 Aniversario de la CFE, el 14 de agosto de 2003.

La base constitucional y Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica

El decreto de ley que da vida a la CFE se sustenta en el artículo 27 Constitucional, el cual establece que "Corresponde exclusivamente a la nación generar, conducir, transformar y abastecer de energía eléctrica que tenga por objeto la prestación de servicio público. En esta materia no se otorgarán concesiones a los particulares, y la Nación aprovechará los bienes y recursos naturales que se requieran para dichos fines."

Por su parte, el artículo 28 de la misma Carta Magna especifica que quedan prohibidos los monopolios, y las prácticas monopólicas, aclarando que no constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en áreas consideradas estratégicas, como es el caso de la electricidad.

Asimismo, el Estado contará con los organismos y empresas que requiera para el eficaz manejo de las áreas estratégicas a su cargo y en las actividades de carácter prioritario, donde, de acuerdo con las leyes, participe por sí solo con los sectores social y privado.

Específicamente, la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica de diciembre de 1992 y su reglamento de mayo de 1993, permiten la participación del sector privado en la generación de energía a través de las figuras de autoabastecimiento, cogeneración, producción independiente, pequeña producción o de importación o exportación de energía eléctrica. Respecto de la producción independiente, queda previsto destinar la energía generada para su venta a la CFE, quedando ésta obligada a adquirirla en los términos y condiciones económicas que se convengan. En una palabra, se reserva exclusivamente para CFE y Luz y Fuerza del Centro la procuración del servicio público de energía eléctrica.

La iniciativa de Reforma Eléctrica vigente

A unos días de la presentación de la iniciativa de Reforma Eléctrica promovida por el Presidente Vicente Fox el 16 de agosto de 2002, el gabinete presidencial, el Partido Acción Nacional y la propia Comisión Federal de Electricidad, calcularon de manera optimista que su aprobación sería del 70%. Dicho escenario fue recrudesciéndose en la medida en que salieron a la mesa de discusión otros problemas estructurales, tanto políticos como económicos.

En pláticas con los principales partidos representados en el Congreso de la Unión, se reflejó, desde los primeros encuentros, que el Partido Revolucionario Institucional se dividía internamente entre las posiciones de los grupos que están en contra y en favor de la reforma constitucional en el Sector Eléctrico.

Por su parte, el Partido de la Revolución Democrática, en voz de su entonces dirigente nacional, Rosario Robles Berlanga, al abandonar la mesa de negociaciones para la Reforma Eléctrica, acusó a Vicente Fox de traicionar sus postulados de campaña, en la que se comprometió a no privatizar los activos nacionales, expresó el periodista Federico La Mont en su columna para el periódico *La Prensa* en agosto 22 de 2002.

Otro grupo que desde el inicio mostró posiciones diversas hacia la iniciativa de Reforma fue la Conferencia Nacional de Gobernadores (CONAGO), integrada por 21 gobernadores. Mientras éstos mandatarios estatales buscaban respuestas a los recortes presupuestarios de aquel entonces, la Secretaría de Gobernación, a cargo de Santiago Creel, buscaba adeptos a la Reforma propuesta, lo que en suma cancelaba la discusión o, en el mejor de los casos, la posponía.

En palabras del Secretario de Gobernación, para *Novedades*, el día 25 de agosto de 2002, señaló que "el diálogo está abierto, cada quien es libre de sumarse a la iniciativa o no, simplemente queremos, si hacer énfasis, que una cosa es el consenso y otra unanimidad. Reconocemos que las unanimidades generalmente no son propias de sistemas democráticos, son propias de otras épocas, cuando todo mundo decía que sí al Presidente de la República. Eso ya terminó".

Los antecedentes más recientes de la Iniciativa en cuestión se refieren a las modificaciones legislativas realizadas en 1992, durante el gobierno de Carlos Salinas de Gortari, y a la propuesta que en su momento presentó Ernesto Zedillo en 1999.

Cabe destacar que el actual Gobierno Federal ha dado continuidad a los cambios del pasado, buscando, entre otros aspectos mayor autonomía de gestión a las paraestatales del sector y mayor certidumbre legal a la inversión privada.

"No privatizaremos la CFE. Esta es una empresa mexicana que ha trabajado duro, que hoy es una empresa de clase mundial y basta con ver los reconocimientos ISO-900 e ISO 14000. Somos un gobierno responsable y la dirección de la empresa y sus trabajadores son responsables, porque ya no estamos sólo exprimiendo a la empresa, sólo ordeñando la vaca y llevando el recurso al Gobierno Federal", indicó el Presidente Vicente Fox en el periódico *Crónica*, en mayo 28 de 2003.

En suma, los aspectos que sobresalen en la Iniciativa de la Reforma Eléctrica presentada por el Ejecutivo Federal el 16 de agosto de 2002, a través de la Subsecretaría de Enlace Legislativo de la Secretaría de Gobernación para modificar los artículos 27 y 28 de la Constitución y publicada en la Gaceta Parlamentaria en agosto 21 de 2002 implican que el

Estado es el único facultado para prestar el servicio público de energía eléctrica. Se permite que los particulares generen y vendan energía eléctrica al Estado o a los usuarios cuyo consumo rebase el mínimo establecido en la ley; el Estado garantizará el acceso y uso no discriminatorio de las redes de transmisión y distribución.

Adicionalmente, el contenido de la Iniciativa de Reforma propone modificaciones a la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, la cual busca proporcionar el marco jurídico adecuado para modernizar los esquemas de participación de los particulares en la industria eléctrica y preservar el compromiso del Estado de garantizar la prestación del servicio público de energía eléctrica.

Entre sus principales disposiciones se encuentran que la Comisión Federal de Electricidad y Luz y Fuerza del Centro continúan prestando el servicio público de energía eléctrica a todo aquél usuario que lo solicite, sin importar su nivel de consumo; los usuarios, con consumo de más de 2,500 MW hora por año en actividades industriales, comerciales o de servicios, podrán optar por abastecerse de energía eléctrica a través del servicio público u obtener su registro ante la Comisión Reguladora de Energía para celebrar contratos con generadores privados o comprar en el despacho de generación.

Igualmente, se permite que los particulares obtengan permisos para prestar servicios a los usuarios que hayan obtenido su registro a través de contratos bilaterales; se definen las facultades de la Secretaría de Energía entre las que destacan: planear el sistema eléctrico nacional, dictar las medidas necesarias para garantizar el abasto de energía para la prestación del servicio público, y fomentar el uso de fuentes renovables para la generación de energía eléctrica.

Paralelamente, se establece que el Ejecutivo Federal continuará promoviendo la electrificación de comunidades rurales y programas de apoyo a usuarios de bajos recursos y que el Centro Nacional de Control de Energía (Cenace) será el encargado de controlar el uso imparcial de las redes que conforman el sistema eléctrico nacional y operar el despacho de generación. El despacho consiste en seleccionar las plantas disponibles de menor costo para satisfacer la demanda.

Adicionalmente, se proponen reformas a Ley de la Comisión Reguladora de Energía. En este sentido, se busca otorgar facultades a la CRE para expedir los términos, condiciones y tarifas aplicables a la prestación del suministro que tenga por objeto la prestación del servicio público de energía eléctrica; la conducción de electricidad a través de las redes y los servicios prestados por el Cenace.

Igualmente, la iniciativa prevé cambios en la Ley Orgánica de la Comisión Federal de Electricidad. Entre sus principales puntos establece que la CFE tiene como objeto prestar el servicio público de energía eléctrica, tal como lo ha venido haciendo; la CFE podrá celebrar contratos con los usuarios registrados; se amplía el objeto del Organismo con el fin de permitirle realizar actividades adicionales para incrementar sus ingresos y desarrollar servicios de valor agregado para sus clientes y las disposiciones y lineamientos en materia presupuestaria y de evaluación que emitan la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Secretaría de la Función Pública (antes SECODAM), deberán considerar la autonomía de gestión de la CFE.

También, dicha ley indica que la CFE será administrada por un Consejo de Administración y por un director general. El Consejo de Administración estará integrado por los secretarios de Energía, Hacienda, Medio Ambiente y Economía; cuatro representantes designados por el Presidente y tres

representantes del sindicato; se respetan plenamente los derechos adquiridos de los trabajadores y se respetan los compromisos contraídos con terceros.

Asimismo, se contemplan modificaciones a la Ley Orgánica del Centro Nacional de Control de Energía (Cenace). Esta Ley crea el Cenace como organismo descentralizado de la Administración Pública Federal y define el marco jurídico que regirá el desarrollo de sus funciones.

En dicho marco se prevé que esta Ley entrará en vigor el 1° de junio de 2006 o cuando el 12.5% de la generación de energía eléctrica nacional sea adquirida por los usuarios registrados, lo que ocurra primero. En tanto sucede lo anterior, la CFE llevará a cabo las actividades a que se refiere esta Ley y se detallan las funciones del Cenace en relación con el control operativo del Sistema Eléctrico Nacional y la operación del despacho de generación.

Paralelamente, el Cenace será administrado por una Junta de Gobierno, integrada por el Secretario de Energía y cuatro representantes designados por el Presidente, a propuesta de los generadores públicos y privados, la Procuraduría Federal del Consumidor y los usuarios con registro. La creación del Cenace, establece la iniciativa, no afectará, en forma alguna, los derechos de los trabajadores adscritos a dicho organismo.

No obstante, los detractores aseguran que la reforma plantea la privatización del Sector Eléctrico, que surge a partir de una crisis de abasto que deba ser resuelta en el corto plazo, y que está sustentada en la quiebra técnica financiera de la Comisión Federal de Electricidad.

En esencia, la iniciativa implica un tema estratégico en la vida social y productiva de México. Debe entenderse como un cambio estructural ante las circunstancias energéticas en el mundo, ante el avance de la tecnología, ante el incremento de la competencia, ante las exigencias de competitividad y

productividad que demanda la industria, el comercio y los servicios. Implica, por legalidad, cambios constitucionales que den certidumbre jurídica a los inversionistas y reflejen una regulación en beneficio de los recursos no renovables de la nación, ha reiterado el Presidente Fox ante los medios de comunicación en repetidas ocasiones.

En este contexto, el secretario de Energía, Felipe Calderón Hinojosa, se le preguntaba: ¿En qué consiste el proyecto de Reforma Eléctrica del Presidente Fox y qué implicaciones tiene para las dos empresas del Estado, Comisión Federal de Electricidad y Luz y Fuerza?, declaración publicada en la revista *Vértigo*, publicada el 7 de septiembre del 2003.

A lo que respondió: "En esencia, el proyecto de Reforma Eléctrica del Presidente Vicente Fox busca permitir, en un marco de legalidad y certidumbre, la participación de inversionistas privados en la generación de energía eléctrica, manteniendo la rectoría del Estado y la propiedad de las empresas estatales como la Compañía de Luz y Fuerza y la Comisión Federal de Electricidad.

"México tiene una enorme necesidad de invertir en el Sector Eléctrico. Por cada punto del Producto Interno Bruto (PIB) que crece, incrementa una y media veces la demanda de energía eléctrica. Esto quiere decir que si el crecimiento del país ha sido en la última década de más o menos 3%, el consecuente crecimiento de la demanda eléctrica ha sido en promedio entre 5 y 5.5%, un ritmo de crecimiento anual muy elevado.

"Esto implica que, en muy diversos cálculos, México tendrá que invertir 500 mil millones de pesos en los próximos diez años, como lo dijo el Presidente en su tercer Informe de Gobierno. La elección es simple: inversión pública, inversión del gobierno o de particulares. Si proviene de inversión del gobierno será por medio de más impuestos. Sin embargo, se ha demostrado que la capacidad de recaudación o la capacidad de ingresos públicos fiscales es muy limitada. Otra posibilidad son los incrementos de las tarifas públicas.

Estas opciones nos conducen a una reflexión: el Estado ha tenido un límite para invertir en el Sector Eléctrico. O bien, como pasa en todo el mundo, podemos recurrir a los particulares, quienes invierten su dinero, arriesgan su capital, generan fuentes de empleo, pagan impuestos y a la vez proporcionan un suministro de energía eléctrica que puede ser de mejor calidad, y se desarrolla además un mercado competitivo de productores, que a la larga sería más barato", concluyó.

Básicamente la percepción del secretario de Energía es concordante con la del Presidente Fox y demás funcionarios del Gobierno Federal, pues apoyan ciento por ciento la iniciativa de Reforma Eléctrica presentada por el Ejecutivo. En realidad el debate se encuentra entre el Poder Legislativo, que es donde principalmente se difiere de las opiniones del Gobierno Federal, incluso entre los mismos partidos políticos, y al interior de ellos, las perspectivas son distintas. Esto es lo que ha detenido la marcha de este proceso, la falta de acuerdos entre los actores políticos para la aprobación de la iniciativa.

Cabe destacar que en la contraparte a la reforma, entre los más reacios de los políticos se encuentran los priistas Manuel Bartlett y Salvador Rocha Díaz, quienes no han parado de repetir a los medios de comunicación y en conferencias de prensa, que "el gobierno del Presidente Fox avanza a pasos agigantados en una silenciosa privatización del Sector Eléctrico, y sus funcionarios, con un propósito privatizador y por compromisos inconfesables con entidades extranjeras, están pasando por encima de la Constitución y de las leyes para adueñarse del Sector Eléctrico Nacional". Para los inconformes con la iniciativa, entre ellos también el Sindicato Mexicano de Electricistas (SME), la reforma contiene aspectos inconstitucionales y contradicciones con otras normas, además de que la consideran de baja calidad profesional en su elaboración y de ilegal e indigna.

Los objetivos que se persiguen con una reestructuración eléctrica

En voz del director general de la CFE, Alfredo Elías Ayub, los objetivos que el gobierno persigue con la Reforma Eléctrica son: contar en el país con la seguridad de que se abastecerá la demanda actual y futura de energía, con una calidad de producto y de servicio a los clientes muy competitiva en un nivel internacional, con precios iguales o más bajos que los actuales en términos relativos (actualizando inflación y precios de energéticos primarios) y con una rentabilidad de la empresa suministradora que asegure su autofinanciamiento y permanencia en el mercado. Además deberá continuar con salarios y jubilaciones dignos de sus trabajadores, por su importante participación en la empresa y también seguir involucrándose activa y desinteresadamente en la electrificación de áreas populares. La armonía con el entorno social y ecológico, se manifestará por el respeto estricto a los preceptos y regulaciones más progresistas del mundo.

Opciones de reestructuración eléctrica

Actualmente, existen cuatro modelos de estructuras de sistemas eléctricos: el monopolio natural, el monopsonio, la venta al mayoreo con apertura de redes y la venta al detalle con apertura de redes.

El monopolio natural, implica la planeación verticalmente integrada desde la generación hasta la distribución y la comercialización de la energía, o también llamada de "costos mínimos". Las inversiones y las tarifas son reguladas por el Estado. Fue el caso de CFE hasta 1992.

El monopsonio, es modalidad que está presente cuando hay otros productores de energía eléctrica, además del productor nacional y un solo

comprador. Es la situación en que se encuentra actualmente CFE a partir de la nueva Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica y su Reglamento, donde los privados pueden construir y operar sus propias plantas, reservándose para Comisión, único comprador, el servicio público de transporte y venta de energía al usuario final. La planeación verticalmente integrada de las inversiones públicas o privadas para el crecimiento eléctrico continúa como responsabilidad del Estado y las tarifas son reguladas por él.

Venta al mayoreo con apertura de redes: En este caso se rompe la planeación verticalmente integrada. Los grandes consumidores tienen la opción de elegir al suministrador que les venda más barato, utilizando para tal propósito las redes de transmisión que en nuestro caso son propiedad de CFE. Este modelo está vigente actualmente en países, como Inglaterra y Argentina.

Venta al detalle con apertura de redes, cualquier usuario tiene la facultad de elegir al suministrador de su preferencia por causas de precio y servicio. En la actualidad, su aplicación es limitada por la prioridad que los generadores conceden a los clientes más grandes.

Una propuesta para llevar a cabo la Reforma del Sector Eléctrico

La propuesta alternativa de Reforma para el Sector Eléctrico coincide con la manifestada en diversas plataformas y medios, por técnicos, académicos y periodistas muy convencidos de un enfoque similar al que contempla el Ejecutivo Federal.

La propuesta para el desarrollo de la industria eléctrica mexicana, comprende los siguientes puntos:

1. Mantener vigentes los artículos 27 y 28 de la Constitución Política, para que los beneficios de la producción y consumo de este vital fluido sean de todos los mexicanos, y el suministro eléctrico esté asegurado por un monopolio público (CFE) que funcione con eficacia. De esta manera se lograría conservar una autonomía de país independiente, y se evitaría que esta industria sea fuente de especulaciones que impliquen arriesgar esta infraestructura básica, que es un pilar indispensable para el crecimiento empresarial y social comprendido en el Plan Nacional de Desarrollo.

2. El Congreso deberá darle autonomía financiera y de gestión a CFE: Autonomía Financiera, para que maneje con independencia presupuestal sus ingresos y egresos, y que sea capaz de cubrir con sus remanentes brutos las inversiones requeridas por el desarrollo de la infraestructura eléctrica nacional. Sobre las cantidades remanentes netas anuales, el Gobierno Federal le cobraría a la CFE el impuesto sobre la renta y el resto podría utilizarse para el presupuesto educativo y la investigación científica. Los subsidios que decida otorgar el Gobierno Federal serían restituidos a la CFE. Autonomía de gestión, para librarla de la tutela excesiva de diversas secretarías de Estado que dificultan el funcionamiento que debe tener toda empresa moderna y competitiva.

3. La Secretaría de Energía deberá revisar y modificar coordinadamente las perspectivas eléctrica y de gas natural de la próxima década, para programar solamente las plantas de ciclo combinado que tengan asegurado este combustible por parte de Pemex. De ser necesario, se incluirán plantas en el programa que utilicen combustóleo de producción nacional o carbón a precios bajos, considerando una planeación nacional integral de combustibles.

4. Para aplicar costos de financiamiento a los programas de inversiones de CFE, una magnífica alternativa sería utilizar los fondos de pensión de las Afores para la expansión del sector, en sustitución de los bancos extranjeros que, aduciendo motivos de riesgo que ya no existirían, tradicionalmente han cobrado tasas que por lo general duplican las mejores opciones mundiales.

5. Los Productores Externos de Energía (PEE) podrán seguir participando en la generación de electricidad, bajo las condiciones establecidas en la ley del servicio eléctrico actual, pero CFE participará en las licitaciones como un productor adicional. Esto último para evitar prácticas monopólicas de los PEE, que podrían ponerse de acuerdo para no participar en las convocatorias.

6. Se revisará la política de subsidios que actualmente beneficia a las tarifas doméstica, agrícola y en alguna medida a las tarifas horarias de alto consumo industrial, que tendría como condición para su aplicación, que los beneficiarios hagan un uso eficiente de energía, lo que implicaría que el Gobierno Federal ahorre un 50% (unos 25 MMP por año) y también evitaría el correspondiente derroche de energía.

7. Se establecerá un programa agresivo de eliminación de los usos ilícitos de energía, que actualmente implican un 5% de la energía total consumida. Cabe señalar que la mayor parte no corresponde a las familias marginadas que se conectan ilícitamente de las redes de distribución, sino que estas pérdidas son de aquellos usuarios domésticos grandes, comercios y empresas medianas, que alteran los medidores para disminuir artificialmente sus consumos.

8. Internacionalizar la presencia de CFE para lograr ingresos adicionales. Se integrará un programa eficaz de modernización de la CFE que administre adecuadamente el conocimiento que posee esta empresa paraestatal y haga uso extensivo de las tecnologías informáticas y de comunicación (Intranet, Internet y Extranet). Para ello se deberá concursar en todo tipo de proyectos donde existan ventajas competitivas. Programas rentables para uso eficiente de la energía, para disminuir derroches y contaminación ambiental.

Lo que en términos generales se plantea en la propuesta, estriba en darle tanto a CFE como a LFC, la oportunidad para desarrollarse sanamente con un proceso integral de planeación de costo mínimo, con base en la autosuficiencia financiera y la autonomía presupuestal. A partir de lo señalado por las autoridades federales parece surgir la necesidad de analizar los argumentos que se han esgrimido en las propuestas oficiales para reestructurar la Industria Eléctrica Mexicana. Nuestro país ya no resistiría un descalabro con privatizaciones fallidas similares a la banca, las carreteras y la industria azucarera. Es oportuno mencionar que, si bien no existe actualmente una crisis, sí podría inducirse artificialmente en próximos años, de continuar así la situación. Por lo tanto, debemos examinar con seriedad las opciones que tenemos siempre y cuando impliquen una visión nacionalista. Están presentes las propuestas y la iniciativa del Ejecutivo, solo nos queda llegar aun consenso para lograr un beneficio mutuo por el bienestar de nuestro país.

La Reforma Eléctrica ¿solucionaría la actual problemática de éste sector?

¿Qué beneficios podría traer a México la Reforma Eléctrica?

Hace tres años todo indicaba que uno de los temas principales de la actual legislatura del Congreso de la Unión sería la Reforma Eléctrica. Hasta el momento, y ya terminado el 2003, todo sigue igual y si no sucede algo extraordinario, esta reforma pasará sólo como un tema ampliamente debatido y no como un hecho consumado, aun cuando esta indecisión le represente altos costo a nuestro país, como lo han reiterado las autoridades de la actual administración.

Con la instalación de la nueva legislatura los trabajos en el tema se iniciaron. Se realizaron reuniones, cursos, pláticas con funcionarios e intelectuales del sector tanto nacionales como extranjeros, se realizaron viajes para conocer las experiencias de reformas en otros países. Luego vino el debate de las ideas, proceso que ha alcanzado un punto de madurez, puesto que los planteamientos de cada uno de los actores se conocen, y se plasmaron metas y caminos posibles.

Se logró un avance significativo en el análisis del tema, y lo que es más importante, un avance parejo en ambas cámaras. Pero mientras el acuerdo llega, aunque el consenso político no se alcance, México no puede quedarse a oscuras, la electricidad se necesita, la demanda se incrementa año con año y hay que cubrirla, pues no hacerlo sería una irresponsabilidad que llevaría al país a condiciones plenas de desventaja. Imaginemos un pueblo sin luz, simple y sencillamente sería un pueblo pobre.

¿Qué empresa pondría los ojos en México para invertir si no se les asegura cubrir sus necesidades de energía? Por eso el gobierno promueve la construcción de nuevas plantas independientemente de si la reforma se da o no. Sin embargo, el costo que como país hemos tenido que pagar por no consensuar una reforma

estructural en el Sector Eléctrico, ha sido alto, la deuda crece, y se hará mayor a medida que el tiempo pase, las razones parecen obvias. Como país tenemos la necesidad de electricidad, pero no el dinero suficiente para expandir el Sector Eléctrico Nacional al ritmo requerido, que representa aproximadamente, según cifras de la CFE, 55 mil millones de pesos anuales durante una década para crecer la oferta de 40 a 70 mil megavatios de capacidad instalada en ese mismo horizonte de tiempo y así asegurar el abasto de electricidad.

¿Qué hacer entonces? Lo que el gobierno ha hecho, y seguirá haciendo mientras no se dé una reforma estructural, es recurrir a las formas de participación privada creadas con las modificaciones a la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (LSPEE) en 1992, combinadas con el esquema de financiamiento conocido como Pidiregas, creado a partir de las reformas a la Ley de Deuda Pública en 1995, financiamiento ideado como una medida temporal con una intención de corto plazo, cuando sus principales impactos en las finanzas públicas – según expertos del sector- son en el largo plazo. Es decir, esta forma de financiamiento el gobierno la tomó como una medida para cubrir las necesidades de infraestructura energética, en este caso de electricidad, mientras se lograban acuerdos políticos para la reforma, pero ellos mismos señalan que nunca se pensó que fueran a pasar años y no se tuvieran resultados, a la fecha, los compromisos financieros comienzan a vencerse, representando un gasto al país que año con año se incrementa. Con este panorama se concibe una Reforma Eléctrica y la disyuntiva de tener que decidir entre ¿más deuda pública o Reforma Eléctrica?

Iniciativa privada

En el sector privado, industriales y empresarios insisten en que en el Sector Eléctrico se requiere contar con la seguridad de un marco jurídico que les permita colocar sus capitales en las inversiones que el país necesita, por ello consideran necesario avanzar en las negociaciones de las reformas estructurales, demandan la apertura del sector así como mejores condiciones de precios, ya que actualmente, éstos sacan de competencia a la industria.

Se percibe una posición conjunta de las diversas cúpulas, como el Consejo Coordinador Empresarial (CCE), la Cámara de la Industria de la Transformación (Caintra) y la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (Canacintra), que exhortaron a que se lleve a cabo la reforma del sector, porque de no realizarse habría apagones y freno en el crecimiento. Destacan que todas las propuestas de reforma que están en el Congreso tienen puntos en común.

En representación del sector empresarial, el Centro de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable (Cespedes), organismo dependiente del Consejo Coordinador Empresarial (CCE), exhortó al Poder Legislativo a concretar a la brevedad posible la Reforma al Sector Eléctrico, que incluya el impulso a las energías renovables, como pilar fundamental para un desarrollo económico ambientalmente sustentable.

Hoy como nunca antes, el organismo planteó, que es fundamental que se cumpla la Reforma Eléctrica, con el fin de permitir la inversión privada en generación y distribución de electricidad, crear un mercado nacional confiable en calidad y precio, y permitir a los usuarios elegir a su proveedor de electricidad, incluyendo la generada mediante energías renovables, señaló en el periódico *La Crónica* en octubre del 2002,

También consideró que se deben permitir contratos privados bilaterales de compraventa de electricidad, incluyendo la que se genere con energías renovables, sin necesidad de interconexión a la red; crear un organismo regulador autónomo; así como separar y fortalecer el sistema de transmisión de electricidad de la CFE.

Con la reforma, añadió el Cespedes, es posible crear dentro de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica un régimen especial de fomento a las energías renovables, mediante precios adecuados, un portafolio estándar, certificados comerciales, depreciación acelerada, créditos fiscales y financiamiento concesional a través del Banco Nacional de Obras y Servicios.

De acuerdo con la experiencia en el ámbito internacional y a la madurez tecnológica alcanzada, las energías renovables ofrecen una nueva fuente de energía eléctrica, indispensable para cubrir la demanda creciente que se observará en México durante las próximas décadas, afirmó el Cespedes. Asimismo, significan ventajas operativas considerables en términos de generación distribuida, de regulación eléctrica de la red interconectada, de calidad y seguridad en el servicio público, y, por supuesto, un horizonte de mayor certidumbre y soberanía.

En este sentido, la propuesta del uso de recursos energéticos renovables por parte del Centro de Estudios del CCE, sería a través de la radiación solar, en el viento, en las caídas de agua, y en la energía contenida en la materia orgánica.

Si sólo se consideran los recursos del viento, se estima que el país podría desarrollar en un lapso de 20 años una capacidad de generación eoloelectrónica cercana a los 10,000 MW, más de la cuarta parte de lo existente en la actualidad. En contraste, en México, debido a las condiciones institucionales y jurídicas que prevalecen y que son altamente restrictivas, sólo se posee 3 mil MW de capacidad instalada eólica.

Paralelamente, diversas agrupaciones, tal como la Asociación Mexicana de Energía Eléctrica (AMEE) y la Asociación Mexicana de Gas Natural (AMGN), afirman que es necesaria la inversión privada en el sector eléctrico. Para ambas, ello representa un complemento de los recursos públicos, pero corresponde al Congreso tomar una actitud responsable en la aprobación de una Reforma Eléctrica.

A través de sus presidentes, Eduardo Andrade y Marcelo Chauvet Sánchez Pruneda, respectivamente, ambas asociaciones consideran que de lograrse los acuerdos, el costo político de llevar a cabo una reforma sería elevado. Según Andrade, con las elecciones del 2000 y la de julio de 2003 se reafirmó el balance de las fuerzas políticas; no sólo hay que decretar las reformas estructurales, sino ponerlas en marcha. Es necesario perfeccionar el modelo de inversión pública y privada, afirmó para el periódico *Reforma*.

Desde la perspectiva empresarial, el sector privado ha visto que el Ejecutivo ha expresado sus buenas intenciones; sin embargo, no ha tenido suficiente habilidad para negociar con el Partido Revolucionario Institucional (PRI) y con el Partido de la Revolución Democrática (PRD), donde el tema central es llegar a acuerdos para que la Comisión Federal de Electricidad y la Compañía de Luz y Fuerza del Centro tengan autonomía financiera y de gestión.

Al respecto, Marcelo Chauvet Sánchez Pruneda, presidente de la AMGN, considera que el resultado de la votación en las elecciones para diputados federales demuestra que la ciudadanía ya no desea que la toma de decisiones se de por mayoría, sino por consenso. Además, destaca que el PRI y el PRD se orientan más a cambios en las leyes secundarias, en contraste con la posición del PAN, relativa a modificaciones constitucionales.

“Pese a las presiones de inversionistas internacionales para que el gobierno mexicano emprenda las reformas estructurales en el Sector Eléctrico, el Presidente Vicente Fox se tomará el tiempo necesario para llegar a un acuerdo con las fuerzas políticas del país sobre la necesidad de abrir las inversiones al capital privado”, señaló el secretario de Gobernación Santiago Creel Miranda, al periódico *El Universal*, el 27 de agosto de 2003.

“El Presidente mexicano hace frente a la disyuntiva de colocar a México en la inercia mundial de privatización de los recursos energéticos, y, al mismo tiempo, de ponerse a tono con la democracia que defiende su gobierno. Con este fin, evita imponer a toda costa una Reforma Eléctrica sin el consenso de las fuerzas políticas del país, sin mermar los derechos de los trabajadores y sin desalentar la inversión nacional y extranjera”, sostuvo el secretario de Gobernación.

Actualmente, el debate se concentra en las ventajas y desventajas de una reforma constitucional para permitir la participación del capital privado, estimadas en 500 mil millones de pesos. Esta suma supera el presupuesto anual de las 32 entidades federativas y los 2.500 municipios de México. En última instancia, en el nuevo juego político, los diferentes actores son conscientes de que la última palabra corresponde al Congreso Federal.

Sindicatos

El Sindicato Mexicano de Electricistas y el Sindicato Único de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana, este último integrado por más de 80 mil trabajadores liderados por Leonardo Rodríguez Alcaine, asumen una postura en contra de la privatización y el deterioro de las conquistas laborales, pero en favor de las reformas que alienten la modernización del Sector Eléctrico.

En entrevista para este reportaje, Leonardo Rodríguez Alcaine, se sincera: "Sí creemos que es importante que haya inversión privada para generación exclusivamente, y hasta un porcentaje razonable, para que la CFE pueda seguir con sus activos en todos aspectos y seguir dando el servicio de energía eléctrica como una obligación del gobierno de la República".

Y mientras asegura que no hay inconformidad dentro del Sindicato Único de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana (SUTERM), que él encabeza y que sus representados "no solamente están convencidos, sino que hemos hecho lo posible para que conozcan la situación de la CFE", minimizó las manifestaciones en contra de la reforma de los militantes del Sindicato Mexicano de Electricistas (SME).

Más adelante dijo que actualmente, "la CFE maneja alrededor de 40 mil megawatts de generación, mientras que el gasto que tiene en este momento la República es de 39 mil megawatts. Si se nos van una o dos plantas, una sola de las viejas que tenemos, hay plantas que desde hace 15 años son obsoletas, se nos va a distorsionar el suministro".

Lo que necesitamos, subrayó, es que haya generación, que vayamos cambiando con dinero fiscal las plantas viejas para que queden en manos del Estado y esto sirva de base para dar confianza a la inversión interna y extranjera, crear empleos que necesitamos, lo otro es demagogia, "es política demagógica".

De acuerdo con estimaciones del propio Rodríguez Alcaine, de las 170 máquinas no centrales que tiene la Comisión Federal de Electricidad, 40 son obsoletas. "Requerimos cambiarlas primero, por los costos de operación que propicia el aumento de tarifas".

Leonardo Rodríguez Alcaine se dijo convencido de que el nuevo proyecto que enviará el Ejecutivo Federal al Senado para actualizar la ley eléctrica no generará despidos; al contrario, aseguró, se crearán fuentes de trabajo y se podrá avanzar en la generación, transmisión, distribución y comercialización del fluido eléctrico.

Por el lado opuesto, el Sindicato Mexicano de Electricistas (SME), que en 1938, junto con el pueblo de México, celebró la decisión del presidente Lázaro Cárdenas de nacionalizar la industria petrolera, que en 1960 fue promotor de la nacionalización de la industria eléctrica, con la certeza de que esa medida permitiría hacer llegar la electricidad a más mexicanos, hoy se mantiene.

El SME se manifiesta en contra de las pretensiones privatizadoras del gobierno porque, desde su perspectiva, afectan el marco constitucional que reserva para la nación el dominio y control de áreas estratégicas, como es el servicio público de energía eléctrica.

En concreto, se oponen a incrementar las tarifas, a la pérdida de fuentes de empleo y a la privatización. Ante ello, proponen que el Congreso convoque a una Consulta Nacional, para que el pueblo opine si se privatiza o no la industria eléctrica, dar verdadera autonomía de gestión a las empresas eléctricas y retirar subsidios de tarifas eléctricas a industriales.

Desde su perspectiva, señala que el gobierno utiliza el pretexto de que el Sector Eléctrico nacionalizado requiere una inversión de 25 mil millones de dólares, para aumentar la capacidad de generación en alrededor de 13 mil megawatts para los próximos 10 años, a fin de modificar el párrafo sexto del

artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que hoy garantiza que el único rector de la industria eléctrica sea el Estado, sin conceder a particulares la generación, transmisión, distribución y comercialización del fluido eléctrico.

Hasta el momento, el Sector Eléctrico nacionalizado se ha desarrollado bajo el esquema de una política de subsidio, que para 1998 representó en promedio más de 21% y un monto aproximado de 19 mil 277 millones de pesos destinado a la gran mayoría de los 27 millones de mexicanos de escasos recursos.

Un efecto inmediato de la privatización del Sector Eléctrico sería un incremento radical de las tarifas de consumo doméstico en más de un 200%, y de la tarifa agrícola en más de un 300%, ocasionando de inmediato, un brutal deterioro del nivel de vida de millones de mexicanos que se encuentran en condiciones de pobreza.

A diferencia de lo que piensan los privatizadores, dice el SME, los problemas y los retos que enfrenta hoy el Sector Eléctrico, no se resuelven con el manejo arbitrario de cifras multimillonarias con las que pretenden justificar la privatización de este sector estratégico, y agrega, que lo que hoy está en juego y debe ser motivo de una amplia reflexión y discusión nacional es, si México debe ceder su soberanía en materia eléctrica y someterse nuevamente, como lo estuvo en los años 20, 30 y 40 a los designios del gran capital.

Con ello, el SME convoca a las organizaciones sociales, políticas, a los hombres y mujeres; a los que piensan que el petróleo y la electricidad deben seguir formando parte del patrimonio nacional; a los que creen que ningún proyecto globalizador justifica la subasta de la soberanía nacional en materia eléctrica, a organizar una resistencia en contra de la propuesta del gobierno, en torno a la privatización.

Por otra parte, también del lado de CFE existe un sector en desacuerdo con la Reforma Eléctrica, en contradicción con lo que dice su líder sindical Rodríguez Alcaine, los trabajadores de base de Comisión Federal de Electricidad y el Sindicato Único de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana, luego de haber analizado y discutido la iniciativa presidencial del 2 de febrero de 2003, que intenta reformar los artículos 27 y 28 de la Constitución, para abrir la industria eléctrica a los capitales privados, a la privatización y desnacionalización, resumieron su postura en el Manifiesto de los trabajadores de base de la CFE y del SUTERM, publicado el 17 de marzo de 1999 en la prensa nacional.

En él establecen que la industria eléctrica es patrimonio de la nación por mandato de los principios de la Constitución vigente. Es un área estratégica para la soberanía de la nación, para la rectoría del Estado del desarrollo nacional y para la seguridad del pueblo y el carácter integral del bienestar del país.

Indican que la industria eléctrica no está en crisis, ni requiere la privatización ni su desnacionalización, para hacer frente a sus compromisos con la nación y su desarrollo integral en beneficio del pueblo, requiere una administración honesta y eficiente, que no descuide las inversiones necesarias para su crecimiento. El profundo error que hoy se comete es dejar de invertir en las obras nuevas, para justificar la privatización.

En su manifiesto dicen que los beneficios son falsos, se miente al afirmar que las tarifas y precios al usuario van a bajar pues así lo muestra la experiencia en las tarifas telefónicas y de carreteras, que desde su privatización se elevaron. Igualmente, se miente en afirmar que la soberanía se preserva con la desnacionalización de la industria, pues lo que buscarán los capitales extranjeros serán sus intereses, sus ganancias y sacarlas del país.

De la misma forma, se miente al afirmar que el Estado ya no puede financiar las necesidades de crecimiento y demanda eléctrica del país, porque el

financiamiento lo hacen los trabajadores, el pueblo usuario, los empresarios y los impuestos.

Basado en lo anterior, con la reforma, afirman ocurrirían graves daños a la nación, a su soberanía, al Estado y a los derechos laborales, tal como lo reflejan los resultados que han dado las privatizaciones en el mundo. En suma, el sindicalismo rechaza las reformas que logren la privatización de la industria eléctrica; sin embargo no se oponen a la modernización del sector y al trabajo conjunto con la iniciativa privada en proyectos de generación eléctrica.

Actores Sociales

De acuerdo a una encuesta publicada por el periódico *Reforma*, el 10 de diciembre de 2002, se reporta que la opinión pública no distingue entre privatización y apertura.

La iniciativa presidencial de Reforma al Sector Eléctrico enfrenta una opinión pública muy dividida que asocia los conceptos de privatización con los de apertura, señala la última encuesta realizada por Gallup México en torno al tema.

De acuerdo con el texto, en los extremos de la aprobación o desaprobación pública de la reforma, el 18% de la población está muy en desacuerdo con la participación de la Iniciativa Privada en el Sector Eléctrico, mientras que un 13 por ciento está muy de acuerdo.

La encuesta entrevistó a 800 personas de entre 18 y 64 años, vía telefónica, en el D.F., Monterrey y Guadalajara.

Pero, si se matizan los términos de aprobación, la encuesta señala que el 50% de la población sí está de acuerdo en la participación de la iniciativa privada en el Sector Eléctrico mientras que el 41% está en desacuerdo con la misma, según la misma fuente.

Según esta investigación, sólo el 6% de la población no sabe que la iniciativa privada entraría a la industria que ahora está en manos de la Comisión Federal de Electricidad y de Luz y Fuerza de Centro.

Además, el 53% de los entrevistados considera que el Sector Eléctrico estará mejor con la participación de la Iniciativa Privada, el 30% no sabe si será mejor y 11% percibe que estará peor, el 6% restante o no sabe o rehusó contestar.

Habitantes de Guadalajara y Monterrey son más optimistas ante la posibilidad de reforma, pero el 30% de las personas encuestadas ve como una desventaja que con el cambio haya un incremento en tarifas eléctricas. Un 7% confía en menores tarifas.

Si bien no hay un alto nivel de recordatorio sobre mensajes en la televisión, un 75% de los usuarios entrevistados han oído hablar de la iniciativa. Temas como privatizar, concesionar y vender las paraestatales a la iniciativa privada son los más reiterados. Del total de la encuesta, el 55% comentó ideas asociadas al concepto de privatización, mientras que ideas relacionadas al debate de sindicatos o partidos políticos y a la mejora del servicio ocuparon sólo el 5 y el 6%.

Las desventajas que traería la Reforma Eléctrica, según los entrevistados en esta encuesta son: Incrementos de tarifas 30%, Pérdida de patrimonio 5%, Servicio deficiente 4%, Pérdida de control gubernamental 4%, Desempleo 4%, Se pierden ingresos 2%, Participación de extranjeros 2%, Otras desventajas 9%.

Por otro lado, el diario *Unomásuno* publicó una encuesta de opinión el 12 de septiembre del 2002 a la población mexicana, preguntando si debe o no el gobierno reformar la Constitución para privatizar Pemex y la CFE; a lo cual muestra una gráfica con los siguientes resultados: 50% no está de acuerdo, 38% sí está en favor y el 8% restante no sabe.

También cuestiona si ante la falta de recursos para la generación de electricidad se debe concesionar a particulares la producción de energía eléctrica; esta vez 50% respondió que sí, 44% que no, y sólo el 6% no lo sabe. Cabe destacar, que de acuerdo a estas respuestas, sin ser contundentes, una mayoría de interrogados piensa que "no debe privatizarse la CFE y Pemex", sin embargo, otro porcentaje no muy reducido, está en favor de que se concesione a particulares sólo la producción de energía eléctrica.

¿Hacia dónde se dirige nuestro país con esta Reforma Eléctrica?

En el Congreso, los diputados y senadores pertenecientes al Partido Acción Nacional, frecuentemente argumentan que la propuesta de modificación a los artículos 27 y 28 constitucionales no tiene por objeto privatizar el Sector Eléctrico mexicano y que solamente se pretende dar mayor participación a las empresas privadas en las inversiones futuras requeridas.

Para normar criterio al respecto, conviene tener presente las siguientes realidades: Desde hace más de 10 años en la Comisión Federal de Electricidad (CFE) todas las obras de inversión son ejecutadas por empresas privadas que a través de concursos de obra pública, participan en la construcción de plantas generadoras, subestaciones de potencia, líneas de transmisión y redes de distribución, siendo las empresas ganadoras de cada concurso, las que además de construir las instalaciones, proveen los equipos y materiales correspondientes. La competencia efectiva de miles de abastecedores ha propiciado que la calidad y costo de las instalaciones sean óptimas.

Desde 1993, los esquemas legales vigentes de Construcción, Arrendamiento y Transferencia (CAT), así como el de Productores Externos de Energía (PEE), permiten que los inversionistas privados construyan las plantas generadoras y también financien las inversiones, al vender la electricidad a CFE, que es la que paga en un esquema diferido tanto el costo de inversión como el de operación y mantenimiento, conforme se va recibiendo la energía durante un periodo de 25 años.

Es así como han concursado competitivamente diferentes consorcios internacionales en las últimas plantas que han entrado en operación y las que se construirán en un futuro próximo. En otro aspecto, la Reforma Eléctrica pretende permitir a los inversionistas privados, fundamentalmente extranjeros, que construyan las plantas generadoras y ellos vendan directamente la energía a los

usuarios industriales, a un precio de mutuo acuerdo. Para hacer esto posible utilizarían los sistemas de transmisión y de distribución de CFE.

Como la rentabilidad actual de este negocio es muy alta, bajo el nuevo esquema podrían mantenerse en un principio tarifas industriales similares a las actuales. Por otra parte, es necesario considerar que lo peor que puede sucederle a un monopolio público eficiente, es convertirse en un oligopolio privado sin regulaciones. Por ello, cualquier modificación a los artículos constitucionales, debe realizarse con estricto razonamiento y siempre pensando en el beneficio del país en general.

La reforma propuesta por el Ejecutivo, es la base de un proyecto legislativo que tiene por objeto la regulación integral de la industria eléctrica, bajo el modelo de organización industrial. Esta atiende a las circunstancias y necesidades actuales, para que dicha industria alcance un mejor nivel de desarrollo y esté en condiciones de asegurar en el futuro el abastecimiento de electricidad a la población.

El modelo de organización industrial que se propone con la Reforma Eléctrica parte de un diagnóstico que muestra la situación actual del sector, consecuencia de su evolución a lo largo de la historia contemporánea; atiende a la problemática, retos y necesidades presentes y futuras en el corto, mediano y largo plazos, toma en cuenta las oportunidades que brinda el desarrollo tecnológico y mantiene un respeto pleno a los preceptos constitucionales.

En general, como lo muestran las encuestas, la sociedad reconoce la necesidad de sumar el esfuerzo de los particulares al sector eléctrico para ampliar la oferta de energía. Esto se ve reforzado dado los resultados de anteriores reformas en materia de inversión que han mantenido limitaciones para otorgar incentivos de inversión, tal como la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica vigente.

En torno a la Iniciativa de Reforma Eléctrica presentada el 16 de agosto de 2002 por el Ejecutivo Federal se ha estructurado su desarrollo de la siguiente manera: La propuesta que corresponde a la perspectiva del Gobierno Federal, el Partido Acción Nacional y el sector empresarial y otra parte está relacionada con la posición extrema de los partidos políticos de oposición y los sindicatos del Sector Eléctrico.

Estos sectores, coinciden en la necesidad de reformar el Sector Eléctrico en busca de la modernidad de la Comisión Federal de Electricidad. Sin embargo, debe destacarse que los conceptos de privatización, apertura y nacionalización, sobrepasan aspectos técnicos, operativos, administrativos y financieros.

Teniendo la propuesta del gobierno, un fin económico, el tema se ha politizado a tal grado que su resolución implica negociaciones políticas que han sorteado diversos escenarios electorales. Si en un principio, las mismas autoridades de la CFE, aseguraban que el abasto estaba garantizado y que no existía un plazo forzoso, el tiempo ha transcurrido irremediamente, exigiendo ahora mayor celeridad al proceso de discusión.

Ahora, a cinco años de análisis, el Sector Eléctrico requiere insistentemente de una conclusión derivada de acuerdos políticos que se traduzcan en una modificación constitucional o reglamentaria, pero que en el fondo permita, con o sin participación privada, mecanismos de financiamiento y menor limitación en la gestión de la Comisión Federal de Electricidad.

Con ello, las conclusiones que implica la iniciativa del gobierno, el PAN y el sector empresarial, se refieren básicamente a la no privatización y a traducir las acciones a un marco legal que genere certidumbre jurídica a las inversiones. Igualmente, se orientan a la implementación de acciones que permitan en un plazo de cinco años tener la infraestructura suficiente que garantice la modernidad del sector, acorde con las tendencias mundiales.

Por lo que respecta al PRD y el PRI, su posición refleja también la búsqueda de modernidad del sector, pero ambos partidos han utilizado el tema, no en contra de la privatización, sino en favor de sus intereses partidarios. En ocasiones se percibe que el objeto es mantener el asunto vigente, sólo por el hecho de su controversia, no por la necesidad urgente de resolverlo en bien de la sociedad.

Desde la perspectiva de los sindicatos electricistas, su posición es más radical. Su interés se enfoca a conservar los logros, beneficios y privilegios laborales y sindicales que se han logrado a lo largo de la historia. Coinciden en la modernidad de la CFE y en el trabajo conjunto con empresas privadas para generar electricidad; sin embargo, se oponen a la distribución y comercialización con el fin de continuar controlando el sector.

Con todo, en la nueva legislatura se tiene la expectativa de llegar a acuerdos en beneficio de la sociedad. Las negociaciones incluyentes, la búsqueda de consensos y la creación de mayorías en función de los problemas prioritarios de México, tal como el Sector Eléctrico, que permitan que se complementen los recursos particulares y del Estado para garantizar el abasto, generar empleos y tener precios competitivos.

Todos los partidos han hecho de este tema una bandera, unos como el PRI tienen posiciones nacionalistas, otros como el PRD sólo permitirían la autonomía de gestión y el PAN que defiende a rajatabla la posición presidencial de permitir la inversión privada y la creación de un mercado eléctrico paralelo al de los monopolios estatales de CFE y LFC.

La IP a través de sus diversas cámaras: Coparmex, Concamin, Canacintra y Consejo de Hombres de Negocios, piden, exigen que las tarifas de luz sean más bajas y competitivas, pues señalan que es necesario esto para crear más empleos y atraer más inversión directa que se traduzca en mejores oportunidades.

La pronta aprobación de la Reforma Eléctrica, radica en que los principales actores, como es el Gobierno Federal y las fuerzas partidistas se pongan de acuerdo en los puntos en que no coinciden para llevar a cabo la medida. La disyuntiva es si modificar o no la Constitución, que es la raíz del debate político, sin embargo, las reuniones celebradas entre autoridades del gobierno y partidos políticos han dejado importantes avances que pronostican su próxima aceptación.

A manera de conclusión

En este reportaje se describió un panorama general de la evolución del servicio público de energía eléctrica en México y algunos aspectos técnico-financieros de su principal prestataria, la Comisión Federal de Electricidad. Basado en los argumentos de las autoridades del Gobierno Federal, partidos políticos y actores sociales, se admite la necesidad de una Reforma al Sector Eléctrico con el objetivo de reorientar el funcionamiento de las actuales empresas de este servicio. Lo que en términos generales se plantea, estriba en darle tanto a CFE como a Luz y Fuerza del Centro la oportunidad para desarrollarse sanamente con un proceso integral de planeación de costo mínimo, con base en la autosuficiencia financiera y la autonomía presupuestal, esto es, que sean autosuficientes y que tengan la capacidad de decidir sobre sus recursos.

Por otra parte, esta investigación ofrece elementos suficientes para mostrar que el servicio público de energía eléctrica en nuestro país no cuenta con el potencial necesario para garantizar a largo plazo el crecimiento de la capacidad eléctrica con recursos propios, acorde a la demanda de la nación. A su vez, pone de relieve los efectos que ha tenido la política hacendaria de restricción presupuestal en el descenso del margen de reserva en generación y en la confiabilidad de los sistemas de suministro.

Asimismo aporta una visión general de lo que pasaría en caso de no aprobarse la Reforma Eléctrica, sus posibles repercusiones y beneficios. Además, da la posibilidad al lector de que se informe más a fondo de lo que implica esta iniciativa de reforma, sus alcances, a quiénes favorece y los argumentos de los sectores en favor y en contra de la medida, dando los puntos de vista necesarios para que quede a su elección si es no indispensable para el desarrollo de México.

Cabe destacar, que esta investigación cumple con los objetivos planteados al principio de su realización, ya que plantea en qué consiste la iniciativa de Reforma Eléctrica y que hay detrás de ésta. Da a conocer los posibles beneficios a nivel económico, político y social que traería a México la Reforma. Informa sobre las diferentes posturas de los sectores involucrados para la determinación de esta medida, y hacer saber las probables consecuencias tanto positivas como negativas que traería a nuestro país esta iniciativa.

Lo único complicado, fue la vasta información que se genera todos los días sobre este tema, que en este momento es uno de los más publicitados en los diferentes medios de comunicación, lo que en algunos casos me dejó tan saturada que ya no sabía si me estaba perdiendo en la problemática, pero logré discernirla y darle un enfoque periodístico para hacerla legible al público en general, porque, cabe señalar que este tema es un tanto complicado de digerir por su alto contenido de información técnica que no todos manejamos, sin embargo, traté de explicar lo mejor posible el asunto para no dejar en duda los términos manejados aquí.

Por otro lado, haciendo una reflexión del tema tratado en este reportaje, podemos rescatar los siguientes datos que dan un panorama general de lo que esta investigación aporta:

El Sector Eléctrico continúa en gran medida cerrado a la iniciativa privada, no obstante la urgente necesidad de capacidad adicional que requiere. Todo parece indicar que ni en el periodo de sesiones que inicia en marzo de este año, entrará la iniciativa para reformar los artículos 27 y 28 de la Constitución Política Mexicana. La prioridad según el gobierno será concretar la tan llevada y traída Reforma Fiscal Integral o Reforma Hacendaria.

Actualmente, el Sector Eléctrico contribuye con 1.2% del PIB en la economía nacional y atiende a 16.5 millones de usuarios de la Comisión Federal de Electricidad y a 4.9 millones de usuarios de Luz y Fuerza del Centro. El 95% de

la población tiene acceso a la electricidad. La CFE prevé que la demanda nacional de energía eléctrica crecerá a una tasa promedio anual del 6% para el periodo 1998-2007. Para ello, es necesario realizar inversiones por aproximadamente 250,000 millones de pesos.

Como resultado, la paraestatal indica que es necesario incrementar la capacidad generadora de electricidad y modernizar los sistemas de transmisión y distribución o empezarán a surgir cuellos de botella. Para cubrir esta demanda se requerirán 21,743 megawatts de capacidad adicional de generación para el año 2007. A la fecha, el programa de unidades generadoras en proceso de construcción o comprometidas alcanza 6,959.3 megawatts y 14,783.7 megawatts serán licitados en el futuro.

La capacidad total de generación del Sistema Eléctrico Nacional alcanzó 34,815 megawatts de capacidad instalada en diciembre de 1997 y se tiene programado que para el año 2007 la capacidad instalada alcance los 54,539 megawatts. La infraestructura de transmisión está compuesta por 32,655 kilómetros de líneas y por 367,965 kilómetros de líneas de subtransmisión y distribución.

El marco legal actual permite al sector privado participar en actividades que anteriormente estaban reservadas al Estado. En este sentido, las actividades que no están consideradas como servicio público son: Cogeneración, Autoabastecimiento, Producción Independiente, Exportación e Importación. Las diversas modalidades de participación privada requieren de un permiso de generación de electricidad. La Comisión Reguladora de Energía (CRE) es la entidad responsable de la autorización de dichos permisos, así como de la administración de éstos durante la vida del proyecto.

Pese a esta participación privada en las modalidades antes mencionadas para el Gobierno Federal, el Partido Acción Nacional y analistas coinciden en que es necesario contar con más infraestructura que sólo el sector empresarial puede

hacer. Para el Estado mexicano es cada vez más difícil garantizar las inversiones necesarias para el crecimiento de la industria eléctrica sin descuidar áreas prioritarias como el gasto social.

Durante los últimos años, muchos países han enfrentado en forma exitosa los retos en el desarrollo de su industria eléctrica. La solución más frecuente ha sido la de promover un cambio estructural en la organización del sector. De este modo, una industria eléctrica monopólica y verticalmente integrada se ha transformado en una industria segmentada, con condiciones de competencia efectiva en la generación y venta de energía, y regulada en la transmisión y distribución, con alta participación privada.

Algunos países que han instrumentado este tipo de cambios son Argentina, Australia, Bolivia, Canadá, Colombia, España, Estados Unidos, Inglaterra, Noruega, Nueva Zelanda y Perú, entre otros. En Honduras, Nicaragua, y El Salvador se está dando la transformación del sector, por lo que no se puede permitir que México se quede rezagado en ese rubro tan importante para la marcha económica del país.

El cambio estructural en la industria eléctrica de estos países, ha permitido que los costos de la electricidad para otras ramas industriales hayan bajado sustancialmente. Sin electricidad suficiente en este nuevo milenio, no será posible el crecimiento del país, de las industrias, de los empleos, ni mejorar la calidad de vida de todos los mexicanos.

En el caso de la Reforma Eléctrica, sólo falta una determinación, una vez tomada esa decisión fundamental, será fácil lograr consensos sobre todos los demás aspectos de la iniciativa. Está en manos del Ejecutivo y Legislativo el rumbo que tomará nuestro país, si es que finalmente se llega a un acuerdo para dar o no su aprobación.

Fuentes de consulta

Bibliográficas

- La industria eléctrica mexicana en el umbral del XXI. Experiencias y propuestas de reestructuración. México, UNAM, Facultad de Ingeniería, 2002, s/p.
- Prospectiva del Sector Eléctrico 2002-2011. Sener, México, 2002.

Hemerográficas

- Arreola, Federico (Dir.). Milenio. México, Grupo Editorial Multimedia, periodo agosto 2002-junio 2003.
- Derbez, Julio. "Felipe Calderón: la experiencia del negociador", Vértigo. México, D.F., 7 de septiembre de 2003, P.10.
- Díaz, Alejandro. "El debate energético: ¿político o técnico?", El Sol de México. México, D.F., 24 de mayo de 2003, P.8 A
- Ealy Ortiz, Juan Francisco (Dir.). El Universal. México, El Universal Compañía Periodística Nacional, S.A. de C.V., periodo agosto 2002-junio 2003.
- Junco de la Vega, Alejandro (Dir.). Reforma. México, Consorcio Interamericano de Comunicación, periodo agosto 2002-junio 2003.
- Mercado Sánchez, Luis Enrique (Dir.). El Economista. México, Periódico El Economista S.A. de C.V., periodo agosto 2002-junio 2003.
- Murat, José. "Energéticos y Soberanía", El Universal. México, D.F., 29 de mayo de 2003, P.26.

Fuentes vivas

- Alfredo Elías Ayub, director general de la CFE.
- Felipe Calderón Hinojosa, secretario de Energía.
- Leonardo Rodríguez Alcaine, secretario general del Sindicato Único de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana (SUTERM).
- Eugenio Laris Alanís, director de Proyectos de Inversión Financiada de la CFE.
- Arturo Hernández Álvarez, director de Operación de la CFE.

Internet

- “Reforma Energética deseable”, <http://www.energia.org.mx/cfe.html>, 13/09/03
- “CFE, empresa pública del Sector Eléctrico”, <http://www.energia.org.mx>, 04/08/03
- “Propuestas para la reestructuración del Sector Eléctrico”, <http://www.energia.org.mx/reformax.html>, 09/10/03