

**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ACATLÁN**

**LA CRISIS FINANCIERA DE LA INDUSTRIA ELÉCTRICA Y SU
PROPUESTA DE MODERNIZACIÓN DEL GOBIERNO DE VICENTE FOX**

**TESINA
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**PRESENTA:
MANUEL RODRÍGUEZ SÁNCHEZ**

ASESOR: LIC. ARTURO HERNÁNDEZ MAGALLÓN

MAYO DE 2006



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

**LA CRISIS FINANCIERA DE LA INDUSTRIA ELÉCTRICA Y SU
PROPUESTA DE MODERNIZACIÓN DEL GOBIERNO DE
VICENTE FOX**

AGRADECIMIENTO

Por la asesoría y el apoyo recibidos durante la elaboración de la presente tesina, quedo profundamente agradecido con el Lic. Arturo Hernández Magallón.

INDICE

	Pag.
INTRODUCCIÓN	1
I. ELEMENTOS PARA UN ANÁLISIS HISTÓRICO	5
I.1 El papel del estado en la economía	5
a) Los fundamentos de la teoría del capitalismo	7
b) Los fundamentos del socialismo	9
c) La economía mixta y su razón de ser	12
I.2 El subdesarrollo y la estrategia de industrialización en México	15
a) El modelo de sustitución de importaciones (SI)	16
b) El proceso de liberalización económica	20
I.3 Política y estructura energética en México	25
a) La actual Política Energética en México	26
b) Estructura Administrativa del Sector Energético	30
Conclusión primer capítulo	34
Notas Bibliográficas	35
II. LA INDUSTRIA ELÉCTRICA EN MEXICO	37
II.1 Antecedentes y Situación Actual de la Industria Eléctrica en México	37
a) Comisión Federal de Electricidad (CFE)	47
b) Luz y Fuerza del Centro (LFC)	52
II.2 Estructura de las tarifas eléctricas al consumo	54
II.3 La producción y transmisión de energía eléctrica	61
a) Generación	61
b) Transmisión	65
c) Distribución	66
Conclusión segundo capítulo	68
Notas Bibliográficas	69

III. LA PROPUESTA DE MODERNIZACIÓN DE LA INDUSTRIA ELÉCTRICA (ANTECEDENTES Y CONTEXTO ACTUAL)	70
III.1 Los cambios legislativos de 1992 y la participación privada en el sector eléctrico.	70
III.2 El Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 y la nueva visión de la realidad económica mexicana	76
III.3 Análisis de la Propuesta de Modernización de la Industria Eléctrica	84
Conclusión tercer capítulo	100
Notas Bibliográficas	101
CONCLUSIÓN FINAL	103
Notas Bibliográficas	107
BIBLIOGRAFÍA GENERAL	110
ANEXOS	111
Propuesta de Modernización del Sector Eléctrico y, Proyecto de Decreto por el cual se reforma el artículo 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	

INTRODUCCIÓN

El fenómeno de la privatización de empresas públicas en México, se ha hecho evidente desde 1983 y se acentuó a partir de 1989. Una nueva visión del Estado mexicano se estaba forjando rápidamente, en la cual pareciera que a través del término “mercado” se pudieran abordar los grandes problemas sociales del país. La caída de la Unión Soviética y del muro de Berlín, así como la interpretación de estos fenómenos sociales como “el fin de la historia”, contribuyeron en la construcción de esta visión, toda vez que planteaban al mercado y a la democracia como los únicos caminos viables para cualquier nación.

Así, las denominadas “conquistas sociales” en nuestro país -como la nacionalización del petróleo y energía eléctrica-, hechas en el pasado reciente, empezaron a ser cuestionadas por el sector empresarial, mismo que ha demandado en múltiples ocasiones su privatización.

Sin embargo, por distintas razones, amplios sectores de la población así como los respectivos sindicatos de ambas empresas, han rechazado enérgicamente dicha demanda pero, por otra parte, han dejando sin resolver un problema que no se pueden ignorar: tanto la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y la Compañía de Luz y Fuerza del Centro (LFC), se encuentran en quiebra y tanto su funcionamiento como su crecimiento dependen de las transferencias del Gobierno Federal. Un Gobierno que afirma no tener dinero.

Así las cosas, desde el sexenio del presidente Carlos Salinas, se ha planteado la

“apertura”del sector eléctrico como la opción que, sin privatizar, permita la inversión privada en el sector, sanee las finanzas de la CFE y LFC e incremente la infraestructura eléctrica; todo ello sin que el Estado abandone la rectoría en esta materia.

Con esta idea, desde inicios de la década de los noventas se ha intentado en tres ocasiones “abrir” el sector. La primera, fue en 1992 durante el Gobierno de Carlos Salinas, con la expedición de la Ley de Servicio Público de Energía Eléctrica la cual permitió, por primera vez y con restricciones importantes, la inversión privada en el sector, gracias a la interpretación del término “servicio público” expresado en el artículo 27 constitucional.

En las ocasiones segunda y tercera, el titular del Ejecutivo en turno, presentó al Congreso de la Unión sendas iniciativas de reformas constitucionales para la apertura total y definitiva del sector eléctrico a través de cambios a los artículos 27 y 28 constitucionales, la primera fue en el Gobierno de Ernesto Zedillo y la segunda en el de Vicente Fox.

Ambas iniciativas, no sólo terminaron en fracaso sino que, inexplicablemente, ninguno de los dos gobiernos ofreció alternativa alguna para resolver el problema financiero de las empresas públicas del sector, como si se quisiera presentar a la inversión privada como la única solución.

Es en este contexto, donde resulta conveniente retomar la “Propuesta de Modernización del Sector Eléctrico” del presidente Vicente Fox e identificar cómo con la intervención de la inversión privada, el gobierno se proponía resolver los graves problemas del sector.

Por ello, y ante lo que parece ser un juego de todo o nada por parte del sector privado, dicho examen estaría guiado por la siguiente pregunta: ¿La propuesta de modernización del sector eléctrico del gobierno del presidente Fox era sólo una “apertura” a la inversión privada o intento a mediano plazo por privatizar las compañías eléctricas?

Para su respuesta, se requiere realizar un análisis histórico del papel desempeñado por la industria eléctrica en la economía, identificando los antecedentes de su actual crisis financiera, a fin de evaluar la respuesta que la administración del presidente Fox ofrece con la modernización de este sector. Análisis que, por otra parte, es planteado como el objetivo de nuestra tesina.

No obstante, y a manera de hipótesis a comprobar, dicha pregunta se puede responder que la apertura del sector eléctrico, en los términos planteados por la “Propuesta de Modernización del Sector Eléctrico” del Gobierno de Vicente Fox; mostró una tendencia a privatizar, a mediano plazo, tanto la CFE como LFC.

Por otra parte, consideramos que, el estudio que nos proponemos realizar, aborda uno de los temas de la mayor importancia para el México contemporáneo: La energía y su propiedad. Dicho tema se planteará como parte de uno mayor y de no menos importancia: El papel del Estado en la economía. Por lo que el mismo se encuentra teóricamente enmarcado en las distintas concepciones económico y filosóficas relacionadas con el papel del Estado en la economía. Dichas concepciones, se utilizan para establecer la lógica de actuación de los distintos actores sociales involucrados en el tema de esta

tesina.

De esta forma, el desarrollo de un tema como el de “La Crisis del sector eléctrico y su Propuesta de Modernización del Gobierno de Vicente Fox”, encuentra su justificación, toda vez que aspira a proporcionar elementos que contribuyan a la reflexión en los dos campos mencionados.

I. ELEMENTOS PARA UN ANÁLISIS HISTÓRICO

I.1 El papel del estado en la economía

Durante buena parte del siglo XX, el mundo se polarizó en una confrontación ideológica relacionada, entre otras cosas, sobre el papel que debería de desempeñar el Estado en la economía. Dicha disputa, estaba arraigada en concepciones filosóficas y económicas desarrolladas en Europa, principalmente durante los siglos XVIII y XIX; las cuales giraban, grosso modo, en torno al individuo, la sociedad, la propiedad y, por supuesto, el propio Estado.

Uno de esos polos estaba representado por Estados Unidos y sus aliados en Europa occidental y se caracterizaba por favorecer el “libre mercado”, es decir, que la producción de bienes y servicios estuviera regulada por la oferta y la demanda.

En el extremo opuesto, se encontraba la que fuera la Unión Soviética y sus aliados de la Europa Oriental y se caracterizaba por su economía planificada centralmente por el Estado, en estas circunstancias, el propio Estado decía qué y cuanto producir de bienes y servicios.

Cada uno de los modelos de económicos mencionados era posible gracias a que estaban sustentados en una distinta forma de propiedad de los medios de producción; en los primeros, la propiedad era privada y sus dueños se encargaban de su administración, por el contrario, para los segundos la propiedad pertenecía a la sociedad por lo que el Estado,

representante de la misma, era quien tomaba las decisiones.

Por otra parte, en ese tiempo y en ese contexto ideológico se consolidó la denominada “economía mixta”, como práctica característica de la mayoría de los países latinoamericanos, en la cual el Estado, por diversas razones, tuvo que intervenir directamente en la economía como motor de desarrollo pero sin abolir la propiedad privada.

En esta última opción, una de las formas de intervención más comunes del Estado lo era a través de la empresa pública, que administraba un bien o servicio propiedad del Nación y el cual se consideraba como estratégico o de interés social. En nuestro país, por ejemplo, bajo este supuesto se fue creando el denominado sector paraestatal.

Sin embargo, ante el derrumbe de la Unión Soviética a finales de los ochentas; las crisis económicas recurrentes en los denominados países en desarrollo, el rápido avance de la tecnología y la denominada “globalización económica”, la intervención del Estado en las “economías mixtas” empezó a ser seriamente cuestionada.

Sin dinero para invertir y sin un apoyo teórico actualizado que legitimara su actuación económica; el Estado no ha tenido más remedio que ceder ante las más diversas presiones externas e internas; el resultado de este embate “neoliberal” ha sido su constante repliegue de las actividades económicas; una vez más, un ejemplo concreto de lo antes señalado es nuestro país. Así surge de nuevo una vieja pregunta que resulta

clave para el desarrollo de nuestro trabajo: ¿el Estado debe o no intervenir en la economía?

Con el objeto de contar con los elementos que nos lleven a una eventual respuesta, a continuación examinaremos los principales fundamentos teóricos de cada una de las dos posiciones económico-políticas mencionadas a fin de identificar el papel del Estado en cada una ellas, posteriormente, abordaremos brevemente las condiciones históricas que obligaron a la intervención del Estado en la economía en los países denominados subdesarrollados.

a) Los fundamentos de la teoría del capitalismo

La formulación teórica del capitalismo se debe al escocés Adam Smith (1723-1790). Su pensamiento económico estuvo influido por la corriente filosófica del iusnaturalismo (teoría del derecho natural) que proclamaba, entre otras cosas, “...la confianza en lo natural, como opuesto a lo inventado por el hombre. Implica la creencia en un orden natural intrínseco (como quiera que se le defina) superior a todo orden artificialmente creado por la humanidad. Sostiene que una organización social inteligente no tiene sino que actuar en la mayor armonía con los dictados de ese orden natural”¹. Siguiendo a Bobbio, la doctrina del iusnaturalismo, entrecruzaba el derecho, la moral y la política.

No es de extrañar, entonces, que la primera obra de Smith, “Teoría de los sentimientos morales”, publicada en 1759, estudie la conducta humana y que en su obra principal “Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones” (1776); Smith se auxilie teóricamente tanto de los principios del orden natural como de la moral, para

analizar y explicar el nuevo fenómeno de la Europa de su tiempo; el capitalismo.

Atendiendo a Walter Montenegro, tres podrían ser los elementos básicos del mecanismo capitalista que Smith propone; el primero consiste en “...el interés egoísta que, traducido en apetito de lucro, mueve a la iniciativa privada...²”; el segundo es la competencia la cual surge porque los individuos, “...Alucinados por los beneficios que obtiene el primer productor, y en uso de la misma libertad de empresa, otros individuos siguen sus pasos y producen el mismo artículo”³. El tercer factor es la ley de oferta y la demanda, la cual crea un equilibrio entre la oferta de bienes producidos y su demanda por parte de los consumidores. Así, la Ley mencionada explica que dicho equilibrio es posible cuando el consumidor se satisface con el producto ofrecido, en otras palabras, la demanda tiene un límite que cuando se rebasa, provoca una sobreoferta del producto en el mercado, por lo que el productor tiene que reducir los precios o la producción para sobrevivir. Por lo anterior, es que algunos productores buscan nuevos campos en la economía, con lo cual desaparece la sobreproducción y se restablece el equilibrio.

Esta conducta individual repercute en un beneficio social, logrado cuando el individuo, al buscar su propio provecho, es conducido por una “mano invisible” a promover un fin que no entraba en su propósito; el equilibrio entre la oferta y la demanda.

De acuerdo a esta explicación, la economía no necesita la intervención del Estado para su funcionamiento, ya que el mismo “orden natural” le asignaba tres deberes distintos fuera del ámbito económico: “El primero es el deber de la defensa contra la agresión

extranjera; el segundo, el deber de establecer una buena administración de justicia; y el tercero, sostener obras e instituciones públicas que no serían sostenidas por ningún individuo o grupos de individuos por falta de ganancia adecuada”⁴. La figura clásica del Estado como “gendarme” de la sociedad tiene aquí su origen y justificación.

Así quedaron constituidos los principales fundamentos que dieron forma teórica al capitalismo, mismos que se anunciaban poco antes de Smith, con la célebre fórmula del fisiócrata francés Gournay (1712-1759): Laissez faire, laissez passer (dejad hacer, dejad pasar). “Dejar hacer: cancelar las limitaciones del intervencionismo y abrir el campo a la iniciativa individual; dejar pasar: abrir las puertas de las naciones, suprimiendo las barreras aduaneras, de modo que se estimule y active la circulación de la riqueza”⁵.

b) Los fundamentos del socialismo

Antes de iniciar esta parte es indispensable señalar que aquí vamos a referirnos al socialismo que desarrolló principalmente Carlos Marx, (1818-1883), en compañía de Federico Engels, (1820-1895), distinguiéndolo de su forma anterior a la que Engels calificó de “socialismo utópico”.

La obra de Marx y Engels es muy amplia y compleja, sin embargo, para propósito de la presente tesina nos enfocaremos a la crítica que hacen al capitalismo de su época y a la construcción teórica del socialismo. Para ello, utilizaremos, principalmente, dos ensayos el “Prologo de la contribución a la crítica de la economía política”; escrito por Marx, y el “Manifiesto del partido comunista”, este escrito junto con Engels.

En el “Prologo”, Marx resume el fundamento teórico que le sirvió de hilo conductor para sus estudios sobre Economía Política y en el cual reconstruye a la sociedad partiendo de la producción de sus condiciones de vida. Así señala que “...en la producción social de su vida, los hombres contraen determinadas relaciones necesarias e independientes de su voluntad, relaciones de producción, que corresponden a una determinada fase de desarrollo de las fuerzas productivas materiales. El conjunto de estas relaciones de producción forma la estructura económica de la sociedad, la base real sobre la que se levanta la superestructura jurídica y política y a la que corresponden determinadas formas de conciencia social. El modo de producción de la vida material condiciona el proceso de la vida social, política y espiritual en general....”.

Partiendo de premisas diferentes a las de Adam Smith, Marx nos proporciona una explicación sobre el fundamento social de la economía así como de las creencias e instituciones sociales. En esta visión, se afirma que las relaciones entre los hombres se han basado en la producción de los bienes necesarios para satisfacer sus necesidades individuales y colectivas.

Ahora bien, este tipo concreto de relación entre los individuos, se encuentra en relación directa con una determinada fase de desarrollo de las fuerzas productivas, las cuales se pueden definir como los “...métodos técnicos de producción, los medios de producción y sobre todo los instrumentos de trabajo, así como la experiencia de los hombres....Dicho de otro modo, las fuerzas productivas sociales son el conjunto de todos los factores que deciden la productividad social del trabajo en cada nivel de desarrollo histórico de la

sociedad....”⁷.

Así, siguiendo a Marx, la historia habría registrado cuatro tipos de relaciones de producción; el de la comunidad primitiva, el esclavista, el feudal y el capitalista, al cual el autor dirige sus críticas; tiempo después surgiría el socialismo.

Las relaciones de producción y de las fuerzas productivas forman la base o la estructura económica de una sociedad y, ¿qué es lo que se levanta sobre dicha estructura? La superestructura jurídica y política, es decir, el Estado; “...La noción de superestructura designa, por lo tanto, dos niveles de la sociedad: la estructura jurídico-política y la estructura ideológica. A la primera corresponden el Estado y el derecho, a la segunda, las llamadas “formas de consciencia social....”⁸. De esta forma, el Estado y sus instituciones se vuelven un reflejo del tipo de relación de producción dominante de la época.

Por otra parte, en el Manifiesto, Marx y Engels analizan el fenómeno del capitalismo de su época; aplicando la parte teórica antes descrita. Señalan que las relaciones de producción, estas relaciones inevitables entre los individuos, se encuentran caracterizadas por dos clases de hombres: la burguesía y el proletariado.

La diferencia entre estas dos clases radica en la propiedad; la burguesía la tiene, el proletariado no; ello hace que se vuelvan irreconciliables al luchar por intereses opuestos. No está por demás señalar que, la clase dominante en el capitalismo es la burguesa y por lo tanto, la superestructura jurídico-política que se levantaría sobre esta base estaría

orientada a favorecer los intereses de esta clase. Este hecho lleva a los autores a afirmar que el Estado “...no es más que una junta que administra los negocios comunes de toda la clase burguesa...”⁹.

¿Qué es lo que procede ante esta situación? Los autores señalan de forma contundente: la abolición de la propiedad privada; y ven al proletariado como la clase que se encargará de ello. Así afirman “...El proletariado se valdrá de su dominación política para ir arrancando gradualmente a la burguesía todo el capital, para centralizar todos los instrumentos de producción en manos del Estado, es decir, del proletariado organizado como clase dominante, y para aumentar con la mayor rapidez posible la suma de las fuerzas productivas”¹⁰.

De esta forma, Marx y Engels no sólo identifican el papel del Estado en el capitalismo sino que le construyen uno nuevo, donde sea abolida la propiedad privada y el proletariado sea la clase dominante: el monopolizar los instrumentos de producción. Requisito de ese modelo es la intervención del Estado en la economía.

c) La economía mixta y su razón de ser

Hasta este momento hemos visto algunos de los fundamentos de las dos teorías económicas que mantienen un dualismo extremo: el mercado o el Estado. Para la denominada economía mixta no existe una escuela de pensamiento económico que realice su formulación teórica, más bien, esta se ha dado en los hechos como una respuesta práctica a necesidades históricas muy concretas.

Así, la intervención del Estado en la economía se da de manera abierta en países caracterizados por un bajo nivel de desarrollo económico y que, al mismo tiempo, no cuentan con una clase empresarial lo suficientemente fuerte como para impulsar por sí misma el desarrollo de su comunidad.

Algunas características de estos países con subdesarrollo económico son la acentuada dependencia de la tecnológica o de las inversiones extranjeras; los bajos ingresos per capita para la población económicamente activa así como una alta concentración del ingreso, alto índice de endeudamiento externo, elevados índices de desempleo y subempleo, bajo grado de industrialización, bajo nivel de escolaridad, malas condiciones de salud, etc.

Históricamente, el origen del subdesarrollo lo podemos situar con las consecuencias de la expansión de la revolución industrial europea y el contacto con estructuras económicas y sociales distintas al paradigma imperante en Europa, como por ejemplo las culturas prehispánicas de mesoamérica; visto de esta manera, el subdesarrollo sería un proceso histórico autónomo y no una etapa por la que deban o debieron de pasar las economías.

Del choque cultural mencionado, el “...resultado fue casi siempre la creación de estructuras dualistas, una parte de la cual tendía a organizarse en función de la maximización de las ganancias y la otra dentro de las formas precapitalistas de la producción. Este tipo de estructura dual constituye, específicamente, el fenómeno del subdesarrollo contemporáneo”¹¹.

La coexistencia de estas dos formas de producción en los países subdesarrollados, da pie a que sus gobiernos intervengan directamente en la economía para promover el desarrollo social del país, esto es, crecimiento económico con justicia social, en otras palabras con una adecuada distribución del ingreso entre sus habitantes.

La principal forma que tienen los gobiernos, tanto de países desarrollados como los subdesarrollados, para intervenir en la economía es la política económica, la cual se define como "...la intervención deliberada del gobierno en la economía para alcanzar sus objetivos"¹².

Ahora bien, ¿en cuál sector de la economía incidiría con más fuerza la política económica? Para responder a esta pregunta, hay que recordar que en el sistema productivo se distinguen tres grandes sectores: El primario, que abarcan actividades próximas a los recursos naturales, (agricultura, minería, pesca, etc); el secundario, que reúne a las actividades industriales, (actividades relacionadas con la industria de la transformación y que implican cierto avance tecnológico) y el terciario, que abarca una variedad inmensa de servicios como el transporte, educación, justicia, etc.

En un país desarrollado el sector que más peso tiene en su economía es el secundario, su industria, mientras que en los países subdesarrollados su sistema productivo se fundamenta en las actividades primarias. "La íntima relación existente entre desarrollo e industrialización se traduce, además, en la creciente importancia de las actividades secundarias en las naciones en proceso de desarrollo económico"¹³. Así el grado de

industrialización de un país será un indicador confiable de su grado de desarrollo económico.

El objetivo de la industrialización se puede lograr a través de la articulación de diversas estrategias, sin embargo, la experiencia histórica demuestra que todas ellas tienen un común denominador la educación, la investigación y el desarrollo tecnológico.

En este contexto es de suponer que, dentro de los variados tipos de política económica, la política industrial, aquellos criterios del gobierno que inciden directamente en el impulso de las actividades relacionadas con la transformación de bienes y su agregado de valor, adquiere relevancia de primer orden. Tomando en consideración todo lo antes mencionado, pasaremos ahora a examinar la experiencia de nuestro país, identificando, particularmente, la forma de intervención del Estado en la economía en la instrumentación de la estrategia de industrialización.

I.2 El subdesarrollo y la estrategia de industrialización en México

De la extinta división ideológica del mundo de la segunda mitad del siglo XX, entre oriente y occidente, se le agregaba otra que aún hoy persiste, la del Norte y el Sur. Los países del norte representan las naciones con desarrollo económico, las naciones del sur las subdesarrolladas. En México, el subdesarrollo económico es un fenómeno que se presenta como una constante en toda la historia de nuestra país, como resultado de la estructura dual económica mencionada en el subcapítulo anterior.

Ahora bien, durante el siglo XX, existieron, fundamentalmente, dos estrategias de industrialización, el modelo de “sustitución de importaciones”, que cobró auge en América Latina en los años cuarentas a causa de la escases de ciertos productos que provocó la segunda guerra mundial; y el modelo sudasiático característico de países como Japón y Corea. En el caso latinoamericano la demanda interna fue el factor fundamental que impulsó la inversión, ya sea nacional o extranjera, en el caso sudasiático, fue el mercado mundial.

En nuestro país, el modelo de sustitución de importaciones se desarrolló desde mediados de los años cuarentas hasta principios de los ochentas, a partir de ese momento se inició un proceso de apertura económica a fin de insertar nuestra economía en el contexto mundial. A continuación, se resumen las principales características y resultados de cada una de estas dos etapas.

a) El modelo de sustitución de importaciones (SI)

Como su nombre lo indica, este modelo consiste, grosso modo, en que la industria nacional de un país manufacture bienes que se encuentra importando. En este modelo, el papel del Estado estaría enfocado en proteger e impulsar ciertas actividades industriales. La protección consistiría, entre otras cosas, en el uso de aranceles o permisos de importación para algunos productos y, por el contrario, facilitando la importación de otros como puede ser maquinaria, tecnología o patentes. El impulso proporcionaría facilidades fiscales, crediticias, de infraestructura o de otro tipo a los empresarios que realicen este tipo de inversiones.

Los investigadores han dividido de manera distinta el período de tiempo que abarca la puesta en marcha el modelo de SI, nosotros seguiremos, principalmente, la propuesta de división de tres etapas de Capdevielle y Flores.

La primera etapa abarca los años cuarentas y cincuentas; la segunda guerra mundial tuvo mucho que ver con la implantación de este modelo, toda vez que dicho conflicto "... trastocó el comercio internacional. Esto indujo a los países atrasados a cubrir su demanda interna con su propia producción, estimulando así el proceso sustitutivo de importaciones."¹⁴

En medio de las circunstancias descritas, el Estado desempeñó al pie de la letra el papel que le correspondía desempeñar en este modelo, impulsó y protegió a la incipiente industria, de acuerdo a los instrumentos antes mencionados, la cual orientó sus productos principalmente para el mercado nacional. Por otra parte, sin embargo el fuerte gasto público y una baja recaudación impositiva contribuyeron a que la moneda se devaluara.

Es de destacar que el sector agropecuario, al mismo tiempo que proporcionaba las materias primas que la industria necesitaba, fue uno de los pilares que financió las importaciones de manufacturas, las otras fuentes fueron el crédito externo y la inversión extranjera directa.

"No obstante, los efectos de estas fuentes de financiamiento, sin el respaldo del avance en la integración productiva y capacidad exportadora del sector industrial, cuestionaban,

ya desde los años cincuentas, su continuidad en el largo plazo.”¹⁵.

La segunda etapa abarca el final de los años cincuentas y la década de los sesentas, se caracteriza por una profundización de “...la política de apoyo al sector industrial del país, descuidando los aspectos fiscales, financieros y del sector externo...”¹⁶.

Era la época del desarrollo estabilizador, en la cual el Estado garantizaba la rentabilidad industrial principalmente a través de infraestructura, precios bajos de insumos como la energía eléctrica y el petróleo. En estas circunstancias, “...la evolución industrial indicaba un avance en la SI pero sin integración de cadenas productivas en las manufacturas. Las dependencia de la actividad industrial hacia el exterior aumentó, proyectando mayores desequilibrios comerciales del sector y financieros del país.”¹⁷

Par finales de los años sesentas, en medio de un clima político adverso, se presentó una baja en la producción del sector agrícola, principal fuente de financiamiento de la importaciones, la tasa de crecimiento de las exportaciones ascendió, en el período de 1965 a 1970 a 7.8 por ciento mientras que las exportaciones alcanzaron un 4.1 por ciento, por lo que el déficit acumulado en la balanza comercial ascendió a 6,421 millones de dólares.

La tercera y última etapa, se inicia en los años setentas con la conclusión de “...la fase de SI que comprendió los bienes de consumo duradero e intermedios. Adquiriendo particular importancia en ramas industriales como la automotriz, maquinaria no eléctrica, química

y maquinaria y aparatos eléctricos, pero sin alcanzar un desarrollo significativo en la producción de bienes de capital.” 18

Durante el período de 1970-75, la política económica continuó en términos muy similares y la protección al sector industrial se reforzó con el uso generalizado de permisos de importación y alza de aranceles y el déficit comercial se elevó, en el período en cuestión a 10,738 millones de dólares. Consecuentemente, para finales de 1976 el peso se devaluó por primera vez en más de veinte años.

La última fase de esta tercera etapa se inició en 1976, con un alza en la exportaciones de petróleo, lo que para unos políticos parecía una fuente inagotable de recursos, y simultáneamente el crédito fluyó en grandes cantidades teniendo como garantía de pago los ingresos provenientes de los altos precios del petróleo.

Por otra parte, se presentó una política industrial de liberalización de importaciones, la cual comprendía la sustitución de permisos previos por aranceles con tendencia a su reducción, el resultado fue el incremento desproporcionado del déficit comercial del sector industrial, tal y como se muestra en el cuadro siguiente:

**BALANZA COMERCIAL DEL SECTOR DE MANUFACTURAS
MILLONES DE DÓLARES**

AÑO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	SALDO	%
1976	1,730	5,693	-3,963	3.29
1977	2,125	4,805	-2,680	2.26
1978	2,734	6,217	-3,483	2.27

1979	3,462	9,926	-6,464	2.87
1980	3,765	15,293	-11,528	4.06
1981	3,747	20,574	-16,827	5.49
ACUMULADO	17,563	62,508	-44,945	3.56

FUENTE: CAPDEVIELLE Y FLORES

Como se puede observar, las importaciones siempre superaron a las exportaciones en más de un dos a uno, alcanzando su punto más alto en 1981, cuando este índice rebasó el cinco a uno, con un promedio anual, para el período en cuestión de más de tres a uno. En estas circunstancias, es importante señalar que estos resultados influyeron en la Balanza Comercial del país, de manera tal que, no obstante el auge petrolero, siempre mantuvo un saldo negativo, llegando a un acumulado en este período de 15,946 millones de dólares. Con la caída de los precios del petróleo en 1981 y con una deuda externa que ascendió a más de 80,000 millones de dólares, el modelo de sustitución de importaciones llegó a su fin, con resultados muy cuestionables.

b) El proceso de liberalización económica

Desde 1983, México experimenta cambios cualitativos en su política económica, a partir de la más grave crisis económica que se recuerde en ese entonces. Al respecto, según el diagnóstico oficial la economía mostraba una "...duplicación de la tasa de desempleo y deterioro del mercado laboral; contracción en la producción agrícola y manufacturera y fuerte caída en la construcción; niveles de inflación del 100 por ciento y aceleración de la misma a una velocidad inusitada; contracción del ingreso nacional y fuerte reducción en la disponibilidad de recursos para financiar la inversión; déficit público superior al 15 por ciento del producto; desproporcionado peso relativo del servicio de la deuda y virtual

suspensión de pagos con el exterior.”¹⁹

La estrategia era liberar a la economía de manera tal que se produjera un cambio estructural que permitiera la exportación de manufacturas como medio de obtener divisas y solventar los compromisos de la deuda externa, simultáneamente, se impuso como requisito permiso previo de importación a todas las fracciones arancelarias, sin embargo a partir de 1984 se fue racionalizando la protección con la sustitución gradual de controles cuantitativos por aranceles.

Por lo anterior, “...y con base en el propósito de la orientación al mercado externo, el fomento exportador se ubicó como eje central de constantes depreciaciones y la reforma al sistema de protección para apoyar al supuesto autofinanciamiento industrial al que conduciría el cambio estructural.”²⁰ Con esta idea, México ingresa al GATT (Acuerdo general sobre aranceles y comercio) en 1986.

Sin embargo, y no obstante los esfuerzos del gobierno por insertar nuestra economía en el mercado mundial, el sector manufacturero siguió presentando un déficit comercial durante el período 1983-1988, de manera tal que, para el último año en cuestión, se acumuló en 21,860 millones de dólares representando el 40 por ciento del superávit comercial acumulado, el cual alcanzó 55,160 millones de dólares, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

**BALANZAS DEL SECTOR MANUFACTURERO Y NACIONAL
MILLONES DE DÓLARES**

BALANZA	1982	1983	1984	1985	1986	1987	ACUMULADO 1988
MANUFACTURAS	-7.819	-1.742	-2.672	-5.323	-2.073	-2.031	-21,860
NACIONAL	6,973	13,761	12,942	8,452	4,599	8,433	55,160
%	1.12	0.14	0.21	0.63	0.45	0.24	0.40

FUENTE: CAPDEVIELLE Y FLORES

A partir del año de 1989, la estrategia de liberalización de la economía se profundiza en un contexto de pactos entre el gobierno federal y los sectores productivos que permitieron, entre otras cosas, ayudar a controlar gradualmente la inflación. De acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, las líneas estratégicas para la política económica fueron tres: 1. Estabilización continua de la economía; 2. Ampliación de la disponibilidad de recursos para la inversión productiva; y 3. Modernización económica.

En los hechos, la línea referente a la modernización económica implicó la desaparición de los permisos de importación, en la baja sensible de las tasas arancelarias y en la celebración de tratados de comercio internacionales como el Tratado de Libre Comercio para América del Norte (TLC). Al interior, representó todo un proceso de privatización creciente de importantes empresas del Estado, entre las que sobresalen por la importancia de su monto, la venta de bancos y la de teléfonos de México.

En otras palabras, la modernización económica se puede interpretar como el proceso de inserción de la economía mexicana en el proceso de globalización y en la adopción por

parte del Estado de la filosofía del neoliberalismo, lo que significó el repliegue del estado en las actividades económicas.

Al respecto, Pedro Aspe, Secretario de Hacienda y Crédito Público en el Gobierno de Carlos Salinas dirá tiempo después: “Desde 1988 –y como respuesta a las crisis de 1982 y 1986- la nueva estrategia de la liberalización priorizó tanto la estabilidad macroeconómica –particularmente el control de la inflación, del déficit fiscal, así como la atracción de inversión extranjera para financiar la nueva estrategia- como la industrialización orientada hacia las exportaciones. Paralelamente, el Estado reduciría significativamente su presencia socioeconómica con el objeto de disminuir distorsiones en los respectivos mercados.”²¹

No obstante, en los hechos el sector industrial siguió presentando crecientes déficit comerciales, influyendo de manera determinante los saldos de la balanza comercial nacional, la cual alcanzó en 1994 los 24,267 millones de dólares. Por otra parte, la participación específica de la industria en las exportaciones representó en promedio para el período 1988-1994 el 69.7 por ciento, mientras que en la importaciones alcanzó el 93.1 por ciento.

Para el siguiente sexenio, el denominado “error de diciembre” de 1994, en el cual se inició cuando se anunció la ampliación de la banda de flotación del peso mexicano con respecto al dólar americano, precipitó la devaluación de nuestra moneda y puso las condiciones para desencadenar tanto la crisis de la banca y la de deudores y, a nivel internacional, el

llamado “efecto tequila”.

En este marco económico financiero totalmente adverso, se formula el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 1995-2000, el cual diagnosticó que la causa de la crisis se debió, principalmente, a la insuficiencia del ahorro interno. Con esta idea, es de suponer que la estrategia de crecimiento tenía como eje principal hacer del ahorro interno la base fundamental del financiamiento del desarrollo nacional y asignar un papel complementario al ahorro externo.

Con respecto a la política industrial, el PND señala que se orientaría a fomentar la competencia interna de la planta productiva, actualizando la normatividad a fin de que la actividad regulatoria del estado no entorpezca la actividad productiva de los particulares.

La balanza comercial siguió siendo deficitaria, aunque en una proporción mucho menor que en el sexenio anterior; para el año 2000, las exportaciones alcanzaron 166.1 miles de millones de dólares mientras que las importaciones fueron de 174.4 miles de millones de dólares, por lo que se presentó un déficit de 8.3 miles de millones de dólares. Para ese mismo año, las exportaciones de manufacturas representaron el 90 por ciento de las exportaciones totales, más de 20 puntos porcentuales más que el sexenio anterior, alcanzando 144.7 miles de millones de dólares. Por su parte, las importaciones de este sector representaron el 90 por ciento del total, alcanzando los 157.7 miles de millones de dólares.

Es de destacar que “...las principales 300 empresas exportadoras y alrededor de 3,500 empresas maquiladoras generaron más del 95% de las exportaciones durante 1993-1999, mientras que el restante 3.1 millones de empresas participaron con menos del 5% de las exportaciones.”²²

Es importante mencionar que, durante este período se llevaron a cabo reformas al marco regulatorio del sector eléctrico; las cuales se mencionarán más adelante.

La última fase de este período, 2000-2006, esta marcada un acontecimiento político de fundamental importancia: la toma del gobierno federal por el Partido de Acción Nacional (PAN), poniendo fin a 70 años de gobiernos del Partido Institucional Revolucionario (PRI). Es de suponer que un partido calificado de derecha, llevaría al su máximo posible las reformas estructurales iniciadas 20 años atrás, sin embargo esto no se ha reflejado en el sector de manufacturas, el cual ha presentado un estancamiento en sus exportaciones en los tres primeros años del gobierno de Fox.

Así para el año 2003 la exportaciones de manufacturas alcanzaron un total de 140.6 miles de millones de dólares, 85 por ciento del total, mientras que las importaciones 149.0 miles de millones de dólares, 87 por ciento del total.

I.3 Política y estructura energética en México

De acuerdo con el Programa Sectorial de Energía 2001-2006; la viabilidad económica de un país depende, entre otras cosas, de un abasto seguro y confiable de energéticos. Esta

afirmación enlaza los dos subcapítulos anteriores con el presente, toda vez que el desarrollo económico de un país depende, en gran medida, de su desarrollo industrial y este, a su vez, del abasto de energéticos.

En estas circunstancias, es indispensable contestar las siguientes preguntas; ¿Cual es la actual política de energéticos en nuestro país? y ¿Con qué estructura se cuenta y cuáles son sus funciones? El desarrollo del presente subcapítulo pretende contestar a dichos cuestionamientos.

a) La actual Política Energética en México

El 11 de enero del 2002, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, el Programa Sectorial de Energía 2001-2006, mediante el cual el Gobierno del Presidente Vicente Fox, establece las políticas a las que se debe de ajustar el sector energético de nuestro país y del cual sólo se examinará la parte que influye en la energía eléctrica.

Así, a partir de un análisis tanto del entorno internacional como nacional, el Programa señala que el mercado mundial se encuentra inmerso en una dinámica tal que obliga a cada empresa a ser más eficiente cada día. De esta forma, y en un contexto de tendencia económica a la globalización, las fusiones y alianzas estratégicas no se han hecho esperar. Sin embargo, y esto es importante, “La gran mayoría de los Estados han iniciado procesos de reforma a fin de permitir una mayor participación del sector privado en algunas de las actividades de los subsectores de hidrocarburos y electricidad.”²³

La intención de abrir el sector eléctrico a la inversión privada estaba ya anunciada en el Plan Nacional de desarrollo 2001-2006, el cual menciona que “Los servicios públicos administrados por el Ejecutivo federal requieren inversiones considerables para enfrentar los retos del desarrollo. En particular, el marco normativo y regulatorio de la industria eléctrica requiere una revisión profunda a fin de responder al crecimiento previsible de la demanda. Esto no implica la privatización de empresas paraestatales sino una inversión privada complementaria.”²⁴

Con respecto al panorama nacional se destaca la importancia que tiene el sector energético en la economía nacional. Así, con información del año 2000, se afirma que este sector aporta el 3 por ciento del producto Interno bruto (PIB), el 8 por ciento del valor de las exportaciones totales y aporta el 37 por ciento de los ingresos fiscales.

En esta situación, la oferta de energía primaria (entre la que se encuentra hidrocarburos, electricidad primaria, biomasa y carbón), se ubicó, para el año antes señalado, en 10,476 Petajoules (PJ)²⁵; creciendo a un ritmo promedio anual, entre 1995 y 2000, de 4.1 por ciento.

Es importante señalar que, sin especificar el rubro exacto, el Programa menciona que la importación de energía pasó, durante el período 1995-2000, de 4.4 a 8.2 por ciento, representado un incremento del 122 por ciento.

Por su parte, la demanda de energía primaria (consumo nacional más exportaciones) y

su tasa anual de crecimiento fue igual a la oferta, al situarse en 10,476 PJ y en 4.1 por ciento respectivamente. La composición de este concepto fue la siguiente: 37 por ciento a exportación; 15 por ciento al transporte; 13 por ciento a la industria; 8 por ciento para los sectores residencial, comercial y público; 8 por ciento en el sector energético, 2 por ciento de consumo no energético, 1 por ciento al sector agropecuario y 16 por ciento a otros usos.

En este contexto, la Secretaría de Energía calcula que mantener los niveles de oferta necesarios para el período 2000-2009, se requerirá un monto de 139 mil millones de dólares, de los cuales 59 mil millones serán para electricidad; 40 mil millones para exploración y explotación de crudo, 21 mil millones en gas natural y 19 mil en refinación.

Ahora bien, tomando en consideración el contexto antes mencionado y las necesidades futuras inmediatas, el Gobierno Federal elaboró una visión del sector energético al año 2025 entre lo que sobresale la coexistencia de empresas públicas y privadas que garanticen el abasto energético en condiciones competitivas de calidad y precio. El Gobierno Federal daba por un hecho la apertura de este sector a la iniciativa privada, no sólo en el campo de la electricidad sino del petróleo.

Con esta visión, se establece los siete principios rectores que rigen la política energética, los cuales a continuación se enuncian:

1. Soberanía energética. Conservación de la propiedad de los recursos energéticos nacionales.

2. Seguridad de abasto. En condiciones competitivas en términos de claridad y precio.
3. Compromiso social. Con el mejoramiento de las condiciones de vida de todos los ciudadanos.
4. Modernización del sector. Adecuación de la infraestructura energética nacional para responder a las tendencias de los mercados internacionales.
5. Mayor participación de la iniciativa privada. Con transparencia y certidumbre para inversionistas y para la sociedad mexicana.
6. Orientación al desarrollo sustentable. Protección al medio ambiente a fin de permitir un desarrollo sustentable a largo plazo.
7. Compromiso con las generaciones futuras. El uso racional y eficaz de los energéticos permitirá que se beneficien con un mejor nivel de vida las nuevas generaciones de mexicanos.

Los objetivos que se pretenden alcanzar con los principios antes mencionados son:

1. Asegurar el abasto suficiente de energía, con estándares internacionales de calidad y precios competitivos, contando para ello con empresas energéticas, públicas y privadas, de clase mundial.
2. Hacer del ordenamiento jurídico un instrumento de desarrollo del sector energético, otorgando seguridad y certeza jurídicas a los agentes económicos y asegurando soberanía energética y rectoría del Estado.
3. Impulsar la participación de empresas mexicanas en los proyectos de infraestructura energética.
4. Incrementar la utilización de fuentes renovables de energía y promover el uso eficiente

y ahorro de energía.

5. Utilizar de manera segura y confiable las fuentes nucleares de energía y sus aplicaciones para usos pacíficos, manteniendo los más altos estándares internacionales.
6. Ser un sector líder en prevención de riesgos en las operaciones productivas.
7. Ser un sector líder en la protección del medio ambiente.
8. Ser líderes en la generación, desarrollo, asimilación y aplicación del conocimiento científico y tecnológico, así como la formación de recursos humanos altamente calificados para apoyar el desarrollo sustentable del sector energético.
9. Ampliar y fortalecer la cooperación energética y participar en el ordenamiento de la oferta y demanda en los mercados mundiales de energía
10. Contar con un sistema de administración con calidad e innovación orientado a satisfacer a las entidades del sector y a los ciudadanos con los servicios prestados.

Hay que señalar que de los diez objetivos antes mencionados se desprenden estrategias y líneas de acción que no consideramos oportuno mencionar. Lo que si es importante es que, del análisis tanto de los principios rectores como de los objetivos de la política sectorial, se concluye que el único punto realmente importante para nuestros propósitos es la abierta intención de incluir a la iniciativa privada en el sector energético. Los demás puntos, sin dejar de ser importantes, parecieran únicamente buenas intenciones.

b) Estructura Administrativa del Sector energético

La conducción de la política energética del país, recae, con fundamento en el artículo 33, fracción primera, de la Ley de Orgánica de la Administración Pública Federal, en la

Secretaría de Energía (Sener). Como cabeza del sector se encuentra bajo su coordinación diversos organismos y empresas, tanto en el sector central como en el paraestatal.

En el sector central se encuentran los siguientes organismos:

Comisión Reguladora de Energía. En 1995 se expidió la Ley de creación de esta Comisión a fin de convertirlo en un órgano desconcentrado de la Secretaría de Energía, con autonomía técnica y operativa, encargado de la regulación de gas natural y energía eléctrica en México.

Comisión para el Ahorro de Energía. Es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Energía, que goza de autonomía técnica y operativa y tiene por objeto fungir como órgano técnico de consulta de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como, cuando así lo soliciten, de los gobiernos de las entidades federativas, de los municipios y de los particulares, en materia de ahorro y uso eficiente de la energía y de aprovechamiento de energías renovables.

Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias. Es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Energía, que goza de autonomía técnica y operativa y tiene por objeto vigilar las normas de seguridad en materia de construcción, operación modificación y cese de actividades de las instalaciones nucleares del país

En el sector paraestatal encontramos a las siguientes empresas e institutos:

Petróleos Mexicanos (Pemex): Integrado por:

Pemex exploración y Producción

Pemex Refinación

Pemex Gas y petroquímica básica

Pemex Petroquímica

PMI Comercio Internacional: Empresa de participación estatal mayoritaria coordinada por la Secretaría de Energía y tiene por objeto principal establecer y proponer las políticas y lineamientos del comercio internacional de hidrocarburos así como dirigir el desarrollo de las actividades comerciales, operativas, financieras, administrativas, jurídicas y de apoyo satisfaciendo las necesidades de comercio internacional de PEMEX.

Instituto Mexicano del Petróleo. Tiene por objeto la investigación y el desarrollo tecnológicos requeridos por las industrias petrolera, petroquímica y química, la prestación de servicios técnicos a las mismas, la comercialización de productos y servicios tecnológicos resultantes de la investigación, así como la formación de recursos humanos especializados en las áreas de su actividad.

Compañía Mexicana de Exploraciones. Esta compañía, se creó en 1968 como respuesta a la necesidad de petróleos mexicanos, de contar con una entidad capaz de colaborar en la operación de sus programas exploratorios; para el descubrimiento e incorporación de reservas de hidrocarburos mediante el uso de tecnología de punta, fungiendo a su vez como indicador en los estándares de eficiencia, calidad y precio entre las empresas de la competencia. A la fecha, las acciones que componen su capital social, son propiedad de Petróleos mexicanos y del consorcio internacional más importante a nivel mundial, en la rama de servicios para la industria petrolera, Dowell Schlumberger de México, S. A. de C. V., el cual es el socio que aporta la tecnología.

Instalaciones Inmobiliarias para Industrias. Proporciona en venta o renta las

edificaciones, terrenos, construcción, adecuación, urbanización, y otros que requieran principalmente Pemex, sus Organismos y Filiales, para atender sus necesidades en materia inmobiliaria así como también proporciona los diversos servicios inmobiliarios, de administración, operación, mantenimiento, consultaría, estudios y otros que requieran principalmente Pemex, sus Organismos y Filiales, para atender sus necesidades en materia de servicios inmobiliarios. Instalaciones Inmobiliarias para Industrias, S.A. de C.V., es una tenedora de activos que no cuenta con personal propio, cuyo objeto social se alcanza a través de servicios profesionales que le proporciona I.I.I. Servicios, S.A. de C.V., mediante un contrato establecido entre ambas.

Comisión Federal de Electricidad (CFE) y Luz y Fuerza del Centro (LFC). Su estructura y función se verán en el siguiente capítulo.

Instituto de Investigaciones Eléctricas (IEE). Sus actividades consisten, principalmente, en llevar a cabo proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico para el sector eléctrico; sus principales clientes son la Comisión Federal de Electricidad (CFE), Luz y Fuerza del Centro (LFC) y Petróleos Mexicanos (Pemex), así como la industria de manufacturas eléctricas e industrias afines. El IIE también brinda servicios técnicos especializados y colabora con instituciones y empresas eléctricas de otros países.

Instituto de Investigaciones Nucleares.- Tiene por objeto realizar investigación y desarrollo en el campo de las ciencias y tecnología nucleares, así como promover los usos pacíficos de la energía nuclear y difundir los avances alcanzados para vincularlos al desarrollo económico, social, científico y tecnológicos del país.

Conclusión primer capítulo

El papel del Estado en la economía se encuentra íntimamente ligado a las formulaciones político económicas de los siglos XVIII y XIX del liberalismo y del marxismo, respectivamente. En las mismas, el Estado juega un papel extremo: gendarme de la sociedad a fin de garantizar el dejar hacer y el dejar pasar -liberalismo-, o dueño de los instrumentos de producción -marxismo-. Dentro de este marco, surge la economía mixta, característica de los países de latinoamericanos, en la cual la intervención del Estado en la economía se da más bien por razones prácticas, a fin de construir un paradigma económico similar al europeo, sin inclinarse clara y definitivamente por el liberalismo o por el marxismo. En nuestro país, la intervención del Estado en la economía se ha dado - desde los años cuarentas a la fecha- en un contexto de constantes crisis económicas que, cuando se derrumba la Unión Soviética y la ideología que la sustentaba -el marxismo-, ha sido blanco de constantes ataques por parte del denominado sector privado, no obstante ser su principal beneficiario.

De esta manera; desde inicios de los ochentas, el Estado inició su repliegue en la economía. Esta tendencia ha culminado con el actual Gobierno de la República, gobierno calificado como de derecha, el cual acepta la postura de la mínima intervención del Estado en la economía como condición de desarrollo del país. Con dicha visión, se implementó la política energética y se ha intentado resolver la crisis financiera del sector, en particular el relacionado con la electricidad.

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Roll, Eric; Historia de las Doctrinas Económicas; Ed. FCE; México; 1978, P. 145
2. Montenegro Walter; Introducción a las doctrinas político económicas; Segunda Edición; FCE; México; 1978; p. 41
3. Ibid. p. 41
4. Roll, Eric; Op. cit. p. 40
5. Montenegro, Walter; Op. Cit. p. 40
6. Marx, Carlos; Prologo a la crítica de la Economía Política; Obras Escogidas, primer tomo; Ed. Progreso; 1976; p. 517
7. Lange, Oskar, Economía Política I; Ed. FCE; Méxcio, 1978, p. 19
8. Harnecker, Marta; Los conceptos elementales del materialismo histórico; Ed. Siglo XXI editores; México; 1975; p. 88
9. Marx, carlos y Engels, Federico; Manifiesto del Partido Comunista; Obras Escogidas, primer tomo; Ed. Progreso; 1976; p. 113
10. Ibid; 129
11. Furtado, Celso; Teoría Política del Desarrollo Económico; Ed. Siglo XXI editores; México, 1979; p. 170
12. Herschel, Federico J.; Poítica Económica; Ed. Siglo XXI editores; México; 1989, p.11
13. Barros, de Castro, Antonio y Lessa, Carlos Francisco; Introducción a la economía: un enfoque estructuralista; Ed. Siglo XXI Editores; 54 edición; México, 2000; p. 19.
14. 12. Villarreal, Rene; México 2010, De la industrialización tardía a la reestructuración industrial; Ed. Diana; México; 1988; p. 201
15. Villarreal, Diana (compiladora); La política económica y social de México en la

globalización; Capdevielle, Mario y Flores Salgado José; La política Industrial en una economía abierta: análisis del caso mexicano; Universidad Autónoma Metropolitana/Xochimilco; México, 2000 p. 199

16. Ibid; 119.

17. Ibid; 200

18. Ibid; 208

19. Poder Ejecutivo Federal; Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988; Secretaría de Programación y Presupuesto; México; pp. 83 y 88

20. Capdevielle, Mario y Flores Salgado José; Op. Cit. P. 203

21. Aspe; Pedro. Las reformas al Sector Financiero en México; Revista Comercio Exterior; BANCOMEXT; Vol. 45, Num. 1; Enero de 1995; México; p. 8

22. Rivera, Rios Miguel Angel; México en la Economía Global, Tecnología, Espacio e Instituciones; Ed. Jus; México, 2000; p. 165

23. Secretaría de Energía; Programa nacional de Energía 2001-2006; Diario Oficial de la Federación; 11 de enero del 2002; México. p. 7

24. Secretaría de Gobernación; Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, Diario Oficial de la Federación; México. p. 70

25. El cálculo para generar electricidad por medio de vapor de agua -plantas termoeléctricas-, se realiza en Joules; definido como la cantidad de calor que se necesita para elevar un grado centígrado la temperatura del agua. Un petajoule es una medida de energía equivalente a mil trillones joules, o 1.000.000.000.000.000 Joules, es decir, 30 millones de kilovatios-hora. Esta medida generalmente expresa el consumo de energía de los grandes clientes tales como ciudades o industrias importantes.

II. LA INDUSTRIA ELÉCTRICA EN MEXICO

II.1 Antecedentes y Situación Actual de la Industria Eléctrica en México

Consideramos que la historia del sector eléctrico se puede dividir, grosso modo, en tres etapas caracterizadas por mostrar, cada uno de ellos, una preocupación distinta sobre el propio sector. Durante la primera etapa, que abarcaría desde la instalación de la primera planta eléctrica en 1879 hasta la nacionalización del sector en 1960; la problemática que presentó el naciente sector consistió en su desarrollo y consolidación, por una parte, y en que los beneficios de dicho sector llegarán a toda la población. La primera fue preocupación del sector privado, la segunda del Gobierno de la República.

En el segundo período, que iría de la nacionalización hasta finales de los años ochentas, la preocupación fundamental, tanto para la Comisión Federal de Electricidad como para Luz y Fuerza del Centro, estuvo girando en torno a las repercusiones financieras derivadas de la cada vez más acentuada diferencia entre sus egresos, por el mantenimiento y expansión del sector, con sus ingresos, debido a tarifas fuertemente subsidiadas.

Finalmente, en la tercera etapa, que abarcarían los años comprendidos desde las reformas a la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (1992) hasta la Propuesta del Ejecutivo Federal para la modernización de este sector -materia de esta tesina-, la problemática ha consistido en contestar la pregunta de ¿Cuál es la fuente idónea de financiamiento para el sector eléctrico?. Su importancia surge cuando se hace evidente la fragilidad financiera del sector eléctrico y los retos de energía que tiene el país en los

próximos años. Así, conforme a esta división, se desarrollará este subcapítulo.

Primer período

La industria eléctrica en México se inicia a finales del siglo XIX, con la instalación en 1879 de la primera planta termoeléctrica para una fábrica textil ubicada en León Gto. Dos años después se instalan las primeras lámparas incandescentes para alumbrado público en la ciudad de México y en 1897 se instala la primera planta hidroeléctrica en Batopilas, Chih., con una capacidad de 22 KW, destinada a cubrir necesidades mineras.

La idea de aplicar la electricidad a actividades industriales específicas, pronto se extendió a todo el país, de manera tal que pronto no sólo los industriales querían electricidad sino también se empezó a demandar para los servicios municipales y el transporte. Así, en el transcurso de pocos años, se empezaron a crear compañías especializadas en producir electricidad, para 1911 había más de 100 empresas de luz y fuerza motriz.

Las más importantes de estas compañías generaban electricidad con la fuerza del agua, por lo que las concesiones para su aprovechamiento fueron muy codiciadas. En principio, el Estado otorgó este tipo de concesiones por un período de 10 años, sin embargo, este plazo original fue incrementándose con el tiempo, modificándose a 20 años y, posteriormente, a 99 años y hubo las que no especificaban el tiempo o bien señalaban derechos de perpetuidad. Es importante señalar que, estas concesiones fueron otorgadas originalmente a mexicanos, pero con el paso del tiempo, todas quedaron en manos de empresas extranjeras.

Como es de suponer, las compañías eléctricas, mexicanas o extranjeras, se instalaron donde el servicio fuera rentable y la inversión se recuperara lo más rápido posible, por lo que muchas comunidades rurales que no reunía estos requisitos quedaron fuera del desarrollo eléctrico.

La creciente importancia social y económica del sector eléctrico para el desarrollo del país, fue percibida por el gobierno del entonces Presidente de la República Abelardo L. Rodríguez (1932-1934), quién manifestó en su último informe de Gobierno, el propósito de nacionalizar la generación y distribución de la energía eléctrica. Para ello, dio un primer paso con la expedición, el 29 de diciembre de 1933, de una Ley que creaba la Comisión Federal de Electricidad (CFE), la cual, sin embargo, fue constituida hasta el 14 de agosto de 1937; su objetivo original y principal fue el llevar la electricidad hasta comunidades que no eran rentables para la industria privada, no obstante, también fue el instrumento por medio del cual el Gobierno Federal adquiriría compañías eléctricas, así por ejemplo a la CFE se le unió la Compañía Eléctrica de Chapala, S. A. que fue adquirida por el Gobierno Mexicano en 1940, junto con sus filiales: Compañía Eléctrica de Morelia, S.A.; Compañía Eléctrica Guzmán, S. A.; Compañía Hidroeléctrica Occidental, S. A. y Compañía eléctrica de Manzanillo, S. A.; esta última adquirida en 1947.

La declaración de nacionalización del sector eléctrico, la creación de la CFE, la regulación de tarifas eléctricas y otros factores no menos importantes como la segunda guerra mundial, hizo que la inversión privada perdiera dinamismo, toda vez que en el período comprendido entre los años 1937 y 1943, la inversión privada creció en menos del 1 por

ciento anual.

Ya en el período de la posguerra, los esfuerzos de las compañías privadas se orientaron a iniciar y consolidar un proceso de fusión de las múltiples empresas que en ese entonces existían, dicho proceso fue encabezado por las empresas más poderosas del ramo: la Compañía Mexicana de Luz y Fuerza, de capital anglocanadiense, y la Impulsora de Empresas Eléctricas ligada a capital estadounidense. De esta forma, durante más de veinte años coexistieron en el país la inversión privada y la pública en el sector eléctrico con objetivos claramente distintos.

Así las cosas, el 23 de diciembre de 1960, durante el gobierno del Presidente Adolfo López Mateos (1958-1964), se publica en el Diario Oficial de la Federación el decreto mediante el cual se adicionó el párrafo sexto del artículo 27 constitucional, señalando que “...corresponde exclusivamente a la nación generar, transformar, distribuir y abastecer energía eléctrica que tenga por objeto la prestación del servicio público. En esta materia no se otorgarán concesiones a los particulares y la Nación aprovechará los bienes y recursos que se requieran para dichos fines”¹. Es de importante mencionar que, entre las principales justificaciones que llevaron al Gobierno Mexicano a dar este paso destacan: a) el criterio que el servicio público de energía eléctrica se debe sustentar en razones de beneficio social y no en motivos particulares; y b) la tarea del estado de atender las crecientes demandas de energía eléctrica en la agricultura, la industria, las comunicaciones y transportes, así como en las diversas actividades económicas de la población urbana y rural.

En los hechos, dicho decreto sólo marcaba la formalización del largo proceso de nacionalización iniciado en 1937 y que culminó unos meses antes que se emitiera el citado decreto, mediante la compra por parte del Gobierno Federal a través del Banco de México y Nacional Financiera, de la mayoría de las acciones de la ya mencionada Compañía de Luz y Fuerza Motriz, S. A., la cual, posteriormente, fue autorizada para enajenar a la Compañía del Suroeste de México, la cual cambió su denominación por Luz y Fuerza del Centro, S. A. Cabe señalar que, antes de la nacionalización, la Compañía Impulsora de Empresas Eléctricas y sus múltiples filiales se integraron a la CFE mediante la respectiva compra de acciones.

Así, la nacionalización redujo a dos las compañías encargadas de producir y distribuir energía eléctrica: La Comisión Federal de Electricidad (CFE) y la Compañía de Luz y Fuerza del Centro (LFC). Sobre esta última empresa es indispensable aclarar que, en 1974 se autorizó a la compañía de Luz y Fuerza del Centro, S.A., a realizar los actos necesarios y procedentes para su disolución y liquidación.

Adelantándonos un poco en la historia, cabe señalar que el 27 de diciembre de 1989, el Diario Oficial de la Federación publica un Decreto del entonces presidente Carlos Salinas mediante el cual señala que una vez liquidada la compañía de Luz y Fuerza del Centro S. A. y sus asociadas se dispondrá la constitución de un organismo descentralizado con personalidad jurídica y patrimonios propios, el cual tendrá a su cargo la prestación del servicio que ha venido proporcionando dichas Compañías. De esta manera, el 9 de febrero de 1990, se crea por decreto presidencial el organismo descentralizado Luz y Fuerza del

Centro, con personalidad jurídica y patrimonio propio.

Segundo período

¿Qué paso después de la nacionalización? Como hemos señalado en el capítulo anterior, en el año de 1960, nuestro país estaba inmerso en una estrategia de crecimiento económico denominada “Desarrollo Estabilizador”, que abarcó aproximadamente el período de 1957 a 1970 y la cual se caracterizó, entre otras cosas, por una baja tasa de inflación, inferior al 4% anual y un alto crecimiento del Producto Interno Bruto, superior al 6% anual.

Uno de los factores que apuntalaban esta estrategia de crecimiento económico lo fueron los precios de los bienes y servicios producidos por las empresas estatales, entre los cuales se encontraba la energía eléctrica, que generalmente estaban fuertemente subsidiados, es decir, inferiores a sus costos de producción, todo ello con un propósito: alentar el proceso de industrialización del país.

Es en esta lógica de crecimiento económico, transcurren los primeros años de la industria eléctrica nacionalizada con su consecuente deterioro financiero. No fue sino hasta el año de 1973, en que los precios y tarifas de todo el sector público se empezaron a actualizar, en el caso de la industria eléctrica se buscó alcanzar el objetivo de tener un equilibrio entre el precio medio y el costo medio, sin embargo esto no fue suficiente para sanear al sector y financiar su crecimiento. Diez años después, en mayo de 1983, “...las políticas adoptadas en materia de rehabilitación financiera fueron: la continuación de los programas de productividad de mano de obra y combustibles; el incremento de tarifas; la limitación

de endeudamiento del sector al 50% de su programa de inversiones, para realizar el otro 50% con recursos propios y transferencias del gobierno federal; y la reestructuración de pasivos así como su capitalización por parte del gobierno federal.”².

Una vez más, estas medidas fueron insuficientes, prueba de ello es que para el año de 1985, en medio de una severa crisis económica que afectaba a todo el país y de los trágicos acontecimientos provocados por el temblor del mes de septiembre del mismo año, el Gobierno Federal tuvo que asumir una deuda de la Comisión Federal de Electricidad por 360,000 millones de pesos, 50% en 1985, 25% en 1986 y 25% en 1987; además, para el año de 1986, el Gobierno Federal asumió una deuda adicional por 8,578 millones de dólares americanos.

Tercer período

Las adversas condiciones económico-financieras para financiar el crecimiento del sector eléctrico presentadas, incidieron decisivamente para que a finales de 1992, se iniciara un proceso -que todavía no termina- para permitir la participación privada en el mismo. Dicho proceso constaría, hasta el nuestros días, de tres momentos de los cuales sólo el primero ha tenido éxito. El primero corresponde, desde luego, a la aprobación por el Poder Legislativo Federal la nueva Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (LSPEE), propuesta en ese año de 1992 por el Gobierno de Carlos Salinas (1988-1994), mediante la cual se permitía la participación de particulares en la generación de energía eléctrica que no constituya servicio público. Como resultado de estas reformas, actualmente la capacidad instalada de los particulares -Productores Independientes de Energía (PIE)-,

alcanzó a junio del 2004 los 8,250.9 Mega Watts (MW), representando el 16.2 por ciento de la capacidad total, misma que ascendió, a esa fecha, a los 50,679 MW .

El segundo momento lo encontramos con el Gobierno del Presidente Ernesto Zedillo (1994-2000), el cual intentó en 1998, profundizar el alcance de las reformas a la LSPEE, mandando una iniciativa ahora para reformar el artículo 27 Constitucional, pero fue rechazada por la mayoría de la Cámara de Senadores en ese mismo año.

Dicha iniciativa se fundamentaba en que "...la nacionalización de la industria eléctrica respondió a las necesidades de una rápida integración del sistema eléctrico nacional y de extender la cobertura de los servicios eléctricos en el país. Hoy podemos afirmar que los objetivos que llevaron a la nacionalización de la industria eléctrica han sido plenamente cumplidos."³

Con esta visión, el cambio pretendido al artículo 27 Constitucional señalaba "...Corresponde exclusivamente a la Nación el control operativo de la red nacional de transmisión de electricidad, la cual no podrá ser concesionada a particulares."

Con ello, la completa generación de electricidad recaía en manos de la iniciativa privada y su costo en manos de la oferta y la demanda. De haberse aprobado esta iniciativa, seguramente la CFE y LyFC pasarían en un tiempo relativamente corto a manos privadas. Es importante señalar que, el entonces presidente Zedillo, no presentó una propuesta de cambio a las leyes secundarias en materia eléctrica.

El tercer momento se produce en el año 2002 en donde el actual Gobierno de la República encabezado por el presidente Vicente Fox, envió su iniciativa para la modificación de los Artículos 27 y 28 Constitucionales y diversas disposiciones secundarias en materia eléctrica. Su planteamiento central consistía, entre puntos básicos: El primero era permitir una coexistencia entre particulares y el Estado en la generación y comercialización de la energía eléctrica; el segundo era referente a la desincorporación de la red de transmisión y distribución de energía de la CFE y LFC, a fin de formar un organismo autónomo, y el tercero sería el acceso a dicha red de las plantas generadoras privadas.

Estos cambios estaban implícitos tanto en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 como en el Programa Sectorial de Energía 2002-2006. Esta última iniciativa, materia de esta tesis, corrió igual suerte que su antecesora.

El rechazo a las Iniciativas de Reformas a los Artículos 27 y 28 Constitucionales, fue consecuencia del voto unánime, en noviembre de ese mismo año, del Partido Revolucionario Institucional (PRI), Partido de la Revolución Democrática (PRD) y el Partido Verde Ecologista de México (PVEM) en el seno del “Grupo de Análisis Constitucional” coordinado por el Senador Manuel Bartlett Díaz del PRI e integrado, además, por:

- Senador Fauzi Hamdam Armand (PAN)
- Senador Jorge Sermeño Infante (PAN)
- Senador Gilardo Gómez Verónica (PAN)
- Senador Rutilio Cruz Esandón Cadenas (PRD)

- Senadora Gloria Lavara Mejía (PVEM)
- Senador Antonio García Torres (PRI)
- Senador Héctor Michel Camarena (PRI)

Fuente: Pagina de Internet de la Camara de senadores. www.senado.com.mx

Debido al resultado de la votación, perdieron razón para su estudio y aplicación las demás reformas. Es importante señalar que, los miembros del Partido Acción Nacional, se abstuvieron emitir su voto.

Ahora bien, como se mencionó, los intentos por permitir la participación privada en el sector eléctrico tienen un justificante: la crisis financiera tanto de la CFE como de LFC. Por ello, es entonces conveniente examinar cuales son los retos para el futuro inmediato de este sector y en que condiciones financieras se encuentran dichas compañías para enfrentarlos.

En lo que se refiere a las necesidades presentes de energía y a los retos para el futuro cercano, en el Programa Sectorial de Energía 2002-2006, se afirma que en los últimos 10 años, la tasa de crecimiento de la demanda de energía eléctrica en México ascendió a 5.2 por ciento, la cual ha sido mayor a la tasa de crecimiento del PIB, 3.5 por ciento, y se espera década se mantenga esta tendencia.

“Dicha situación significa que, aún en períodos de crisis económica, el consumo de electricidad no disminuirá al mismo ritmo que el crecimiento de la economía, contrastando así con el comportamiento del nivel de ingresos del Estado, que guarda una relación más

estrecha con la economía del país y disminuye considerablemente en períodos de crisis”.

En contraste, es de destacar que el Programa mencionado afirma que la expansión del sector eléctrico ha permitido que la electricidad llegue al 94.7% de la población nacional, sin embargo, para el año 2002, cinco millones de mexicanos aún no contaban con electricidad, toda vez que habitan en comunidades aisladas a la red eléctrica y se espera que esta cantidad se incremente a casi 12 millones de personas.

En este sentido, para el período 2001-2010, los requerimientos del sector eléctrico se estiman en 675,781 millones de pesos, el Programa sectorial señala que 361,761 millones de pesos, 54 por ciento, deberán de provenir del financiamiento privado. Como se puede apreciar, el Gobierno Federal no planteaba otra solución que la inversión de la iniciativa privada en el sector eléctrico. Ahora examinemos, brevemente, la situación tanto de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) como de la Compañía de Luz y Fuerza del Centro(LFC), en dos renglones importantes: su infraestructura y sus finanzas.

a) Comisión Federal de Electricidad (CFE)

Infraestructura eléctrica

La empresa más importante del ramo eléctrico, la CFE genera, transmite, distribuye y comercializa energía eléctrica para 23 millones de clientes equivalentes a casi 80 millones de mexicanos. Cuenta con 172 centrales generadoras en todo el país; y una capacidad total instalada, al mes de junio del 2004 de 37,512 Mega Watts (MW), representando el 74 por ciento del total a esa fecha. Actualmente se encuentran en proceso de construcción

nueve plantas en distintas partes de la República con una capacidad total de 4,252.1 MW.

La CFE tiene una red de transmisión, considerando los niveles de tensión de 400, 230, 161 y 150 kilovolts (kV); de 44,424 kilómetros. La red de distribución esta integrada por las líneas de subtransmisión, con niveles de tensión de 138, 115, 85 y 69 kilovolts (kV); así como por las de distribución en niveles de tensión de 34.5, 23, 13.8, 6.6, 4.16 y 2.4 kV. Al 31 de marzo del año 2005, la longitud de estas líneas fue de 45,216 km y 590,707 km, respectivamente.

Situación Financiera

Con el Propósito de identificar los rubros financieros más importantes para nuestro propósito, a continuación se presentan los Estado de Resultados, con los cuales se muestra la rentabilidad de una empresa con una lógica simple, a las ventas se le restan todos los gastos y así se muestra su utilidad. Los Estados de Resultados son por los ejercicios del período comprendido entre 2001 y 2004.

**COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
ESTADO DE RESULTADOS
MILES DE PESOS**

Fuente: Pagina de Internet de la CFE

Concepto	2001	2002	2003	2004
Ingreso por venta de energía	101,313,294	118,116,065	139,765,084	163,268,161
Costos y Gastos:				
De explotación	73,349,347	78,880,531	109,308,156	126,958,601
Depreciación	16,966,507	18,499,014	19,533,846	21,090,881
Gastos Administrativos	2,342,705	3,533,894	3,486,142	3,709,491
Costo del año en obligaciones laborales	9,253,775	12,198,061	14,677,734	16,151,794
	101,912,334	113,111,500	147,005,878	167,910,767
Utilidad (Pérdida) de operación	-599,040	5,004,565	-7,240,794	-4,642,606
Costo Integral del Financiamiento				
Gasto por Intereses a cargo, neta	4,541,367	-4,258,561	-4,659,937	-4,652,393
Utilidad (pérdida) en cambios, neta	-3,105,467	-8,558,227	-6,907,917	-954,938
Utilidad por posición monetaria	-1,112,972	783,736	1,750,172	2,964,731
	322,928	-12,033,052	-9,817,682	-2,642,600
Otros (gastos) ingresos, neto	1,466,835	-437,565	-1,175,667	1,486,996
ISR sobre el remanente distribuible		-554,921	-800,785	-898,054
Utilidad (pérdida) antes del aprovechamiento y Transferencias	544,867	-8,020,973	-19,034,928	-6,696,264
Aprovechamiento	-38,516,374	-39,986,248	-44,763,953	-47,375,019
Menos-Transferencias virtuales del Gobierno				
Federal				
para complementar tarifas deficitarias	44,121,610	42,491,547	57,774,741	60,257,617
Insuficiencia del aprovechamiento sobre				
Transferencias				
virtuales del Gobierno Federal para complementar				
tarifas deficitarias	5,605,236	2,505,299	13,010,788	12,882,598
Utilidad (pérdida) neta del año	6,150,103	-5,515,674	-6,024,140	6,186,334
Partida extraordinaria				-14,500,000
Perdida Neta				-8,313,666

Como se puede observar el resultado de la operación de la empresa muestra pérdidas prácticamente constantes, excepto para el año del 2002 donde existe una utilidad por 5,004,565 millones de pesos. Con respecto al rubro “Aprovechamiento”, es indispensable aclarar que conforme al artículo 46 de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, la CFE está obligada al pago de un derecho al Gobierno Federal por los activos que utiliza para prestar el servicio de energía eléctrica. El monto se determina anualmente en función de la tasa de rentabilidad establecida para las empresas paraestatales. Por otra parte, el rubro “Transferencias para complementar tarifas deficitarias”, corresponden a recursos que otorga el Gobierno Federal a los usuarios del servicio eléctrico a través de la CFE, mediante las tarifas subsidiadas. Una parte importante de estas transferencias se consideran virtuales, porque de acuerdo a la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, las mismas se bonifican contra el aprovechamiento a cargo del Organismo. No obstante, lo anterior, dichas transferencias muestran un incremento para el año de 2004 de 36 por ciento con respecto del 2001.

El monto de -14,500,000 millones de pesos correspondiente al rubro “Partida extraordinaria”, en el año de 2004, se refiere a la solicitud de pago hecha en diciembre del 2004 a la CFE por “Aprovechamiento Extraordinario”. Las Notas del estado de Resultados no dicen más al respecto.

Es importante mencionar que, a partir del año 2002 los resultados mostrados en los rubros “Utilidad (pérdida) neta del año” y “Pérdida Neta”, no sólo han sido negativos sino que muestran una tendencia creciente de manera tal que, para el año 2004 las pérdidas se

incrementaron en 51% con respecto al 2002. La pregunta que surge después de observar brevemente algunos rubros financieros importantes de la CFE es la siguiente; ¿cómo se está financiando la nueva infraestructura eléctrica? La respuesta la encontramos en los Proyectos de Impacto Diferido en el Registro del Gasto Público (PIDIREGAS), autorizados tanto en la Ley General de Deuda Pública como en la de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público. Los proyectos de infraestructura eléctrica financiados a través de la modalidad del PIDIREGAS, son realizados por empresas privadas, previa licitación y garantía del Gobierno Federal, y su impacto financiero es diferido en los años sucesivos; así para los próximos años, el vencimiento del pasivo por arrendamiento capitalizable y por PIDIREGAS, es el siguiente:

AÑO	MONTO
2005	7,840,352
2006	6,410,004
2007	5,214,563
2008	5,091,063
2009	5,694,150
AÑOS POSTERIORES	23,929,919
	54,180,051

Fuente: Notas a los Estados Financieros del 2004 de la CFE

Considerando dichos vencimientos, la situación de la empresa es sensiblemente peor, pues el hecho de que el vencimiento se encuentre diferido, no quiere decir que no se deba, algunos dirían que se está dejando para las generaciones futuras el problema del pago del financiamiento. Es importante señalar que, los proyectos financiados bajo este esquema se mencionarán en el siguiente capítulo.

b) Luz y Fuerza del Centro (LFC)

Infraestructura Eléctrica

Luz y Fuerza del Centro (LFC) cumple una doble función; genera energía de sus propias plantas y distribuye, además, energía de la CFE. Al mes de junio de 2004, la capacidad instalada de sus cinco centrales, ascendió a un total de 834.3 MW, representando el 1.7 por ciento del total a esa fecha y menos del 4% de la energía total que distribuye, el restante 96% proviene de la compra de electricidad que realiza a la CFE desde el año de 1960. Ello debido a que existe una prohibición por parte del Gobierno federal en ampliar su infraestructura - se recordará que esta compañía se encontraba en liquidación-. En esta circunstancia, la vida útil de los generadores de LFC ya caducó y, por supuesto, los mismos ya fueron totalmente pagados y amortizados.

Con el volumen total de energía producida y comprada, LFC atiende a las poblaciones del Distrito Federal y parcialmente a los Estados de México, Hidalgo, Morelos y Puebla con 5.6 millones de usuarios, los cuales representan más de 20 millones de clientes. Para transportar la energía eléctrica desde las Centrales Generadoras y desde los puntos de recepción de energía con Comisión Federal de Electricidad hasta los centros de consumo, Luz y Fuerza del Centro cuenta con redes de transmisión que alcanzan, para abril del 2005, una longitud de 3,325.54 km.

Situación Financiera

Siguiendo el mismo tratamiento que para la CFE, a continuación se muestra los Estados de Resultados por los ejercicios del 2001 al 2004 de LFC :

**LUZ Y FUERZA DEL CENTRO
ESTADO DE RESULTADOS
MILES DE PESOS**

Fuente: Página de Internet

	2001	2002	2003	2004
Ingresos por venta de servicios	21,745,161	24,518,954	28,874,857	32,485,240
Costo de Explotación	-41,479,113	-46,245,971	-49,477,494	-58,370,003
Utilidad (Pérdida) de explotación	-19,733,952	-21,727,017	-20,602,637	-25,884,763
Depreciación	-2,879,022	-2,477,562	-2,713,966	-2,937,050
Pérdida de Operación	-22,612,974	-24,204,579	-23,316,603	-28,821,813
Costo Integral del Financiamiento				
Intereses Cobrados	109,072	93,091	139,103	171,373
Utilidad (Pérdida) en cambios	4,238	-123	-3,824	5,923
	113,310	92,968	135,279	177,296
Otros Productos (Gastos), neto	370,079	355,113	575,841	1,830,609
Pérdida del ejercicio antes de transferencias del Gobierno Federal	-22,129,585	-23,756,498	-22,605,483	-26,813,908
Transferencias del Gobierno Federal para gastos de Operación	12,951,627	13,091,264	21,042,690	25,945,478
Pérdida neta del ejercicio	-9,177,958	-10,665,234	-1,562,793	-868,430

Como se puede observar, la pérdida en operación ha sido constante durante el período que nos ocupa, con fluctuaciones en su monto, el promedio asciende a -24,738,992 millones de pesos. También es de destacar la insuficiencia de las transferencias del Gobierno Federal para compensar las pérdidas, pues estas sólo alcanzan, en promedio el 76 por ciento contra el promedio de las pérdidas del ejercicio. Por lo antes expuesto, la situación financiera de LFC se considera más grave que la de CFE.

II.2 La estructura de las tarifas eléctricas al consumo

Toda empresa debe sustentar su operación y expansión en un adecuado nivel de ingresos que superen sus costos de operación. Esta regla de carácter general no ha sido aplicada en las empresas públicas, las cuales, sin importar su estabilidad financiera, históricamente se han dedicado a apoyar las metas y objetivos social o sectorialmente establecidos tal como el desarrollo económico en general o el desarrollo industrial en particular.

En el caso del sector eléctrico, sus costos de producción son establecidos por el mercado pero sus precios de venta son establecidos por una estructura tarifaria que, conforme a la Secretaría de Energía, tiene como finalidad enviar "...señales apropiadas de eficiencia económica y al mismo tiempo promueva el uso eficiente de la energía eléctrica sin afectar a las familias de menores ingresos...."6

En estas circunstancias, el gobierno ha establecido como objetivo de la política tarifaria, el recuperar la relación precio/costo a niveles que permitan el sano crecimiento de las empresas y generen los recursos suficientes para financiar los programas de inversión. Para ello ha establecido una estructura tarifaria que divide a los consumidores en 7 grandes sectores: Doméstico, Comercial, Servicios, Agrícola, Industrial, Empresa Mediana y Gran Industria. Estos sectores se dividen a su vez en 36 tarifas específicas, tal como se muestra a continuación:

Servicio Doméstico

TARIFA	APLICACIÓN
1	Medidor y cuota fija

1A	Para localidades con temperatura media mínima en verano de 25° C
1B	Para localidades con temperatura media mínima en verano de 28° C
1C	Para localidades con temperatura media mínima en verano de 30° C
1D	Para localidades con temperatura media mínima en verano de 31° C
1E	Para localidades con temperatura media mínima en verano de 32° C
1F	Para localidades con temperatura media mínima en verano de 33° C
DAC	Servicio Doméstico de Alto Consumo

* Información de la Secretaría de Energía

Servicio Comercial

TARIFA	APLICACIÓN
2	General hasta 25 KW de demanda
3	General para más de 25 kW de demanda

* Información de la Secretaría de Energía

Servicios

TARIFA	APLICACIÓN
5	Zonas conurbadas de Monterrey, Guadalajara y Distrito Federal
5A	Resto del país
6	Servicio de bombeo de aguas potables o negras, de servicio público
7	Servicio temporal

* Información de la Secretaría de Energía

Servicio Agrícola

TARIFA	APLICACIÓN
9	Para bombeo de agua de riego en baja tensión
9M	Para bombeo de agua para riego en media tensión
9CU	Para bombeo de agua para riego agrícola en media tensión
9N	Para bombeo de agua para riego agrícola en baja o media tensión (Tarifa Nocturna)

* Información de la Secretaría de Energía

Servicio Industrial

TARIFA	APLICACIÓN
O-M	Tarifa ordinaria para general en media tensión, con demanda menor de 100 kW
H-M	Media tensión, con demanda de 100 kW o más
H-MC	Media tensión, con demanda de 100 kW o más para corta utilización
H-S	Alta tensión, nivel subtransmisión
H-SL	Alta tensión, nivel subtransmisión para larga utilización
H-T	Alta tensión, nivel transmisión
H-TL	Alta tensión, nivel transmisión para larga utilización
HM-R	Respaldo para falla y mantenimiento en media tensión con una demanda de 500 kW o más
HM-RF	Respaldo para falla en media tensión con una demanda de 500 kW o más
HM-RM	Respaldo para mantenimiento en media tensión con una demanda de 500 kW o más
HS-R	Respaldo para falla y mantenimiento en alta tensión, nivel subtransmisión
HS-RF	Respaldo para falla en alta tensión, nivel subtransmisión
HS-RM	Respaldo para mantenimiento programado en alta tensión, nivel subtransmisión
HT-R	Respaldo para falla y mantenimiento en alta tensión, nivel transmisión
HT-RF	Respaldo para falla en alta tensión, nivel transmisión
HT-RM	Respaldo para mantenimiento programado en alta tensión, nivel transmisión
1-15	Servicio interrumpible con demanda de 10,000 kW o más
1-30	Servicio interrumpible con demanda de 20,000 kW o más

* Información de la Secretaría de Energía

Es importante señalar que cada tipo de tarifa se encuentra acotada por distintos criterios que identifican los requisitos con los cuales se debe de cobrar el consumo de energía eléctrica. Así, por ejemplo, hablando del consumo doméstico, para un cierto límite de Kilowatts consumidos durante un mes se aplica una tarifa y rebasando dicho límite implica el cobro de otra; en algunas regiones, existen tarifas especiales que se cobran durante los meses de verano, etc. Por otra parte, los costos por sector se han comportado de la

siguiente manera:

SECTOR ELÉCTRICO NACIONAL*
COSTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA
MILLONES DE PESOS CONSTANTES EN 2003

SECTOR	1998	1999	2000	2001	2002	2003
DOMESTICO	56,190	58,790	67,279	69,369	72,074	82,172
COMERCIAL	19,566	19,899	21,463	22,032	22,639	25,618
SERVICIOS	7,276	7,567	8,748	9,153	9,251	10,258
AGRICOLA	9,225	9,412	9,874	9,128	9,143	9,987
INDUSTRIAL	59,939	61,914	74,869	74,930	77,547	89,375
EMPRESA MEDIANA	40,189	41,594	49,360	50,857	53,462	61,600
GRAN INDUSTRIA	19,749	20,320	25,509	24,073	24,085	27,775
TOTAL	152,196	157,582	182,233	184,612	190,654	218,020
CFE	109,982	115,451	134,311	134,362	138,043	164,036
LFC	42,213	42,131	47,923	50,250	52,613	53,983

* Fuente: Estadísticas del Sector Eléctrico de la Secretaría de Energía

Como se puede observar en el renglón "Total", el costo de la energía eléctrica se ha estado incrementando gradualmente año con año. El incremento para el año del 2003 fue de un 43 por ciento con respecto al año de 1998. Para ese mismo período, el mayor impacto lo podemos encontrar en los sectores de la "Empresa Mediana" y el "Industrial", los cuales alcanzaron 53 y 47 por ciento, respectivamente; por el contrario el menor impacto fue en el sector "Agrícola" con el 8 por ciento. Por lo que se refiere al precio de venta, este ha mostrado el siguiente comportamiento para el período de 1998-2003:

SECTOR ELÉCTRICO NACIONAL*
PRODUCTOS POR LA VENTA DE ENERGÍA ELÉCTRICA
MILLONES DE PESOS CONSTANTES EN 2003

SECTOR	1998	1999	2000	2001	2002	2003
DOMESTICO	21,445	21,851	24,517	26,578	32,844	35,045
COMERCIAL	16,806	17,241	17,885	18,129	18,752	21,523
SERVICIOS	6,528	6,725	7,463	7,682	8,236	8,542
AGRICOLA	2,711	2,735	2,751	2,668	2,788	2,777
INDUSTRIAL	50,429	52,184	60,926	58,599	62,978	73,540
EMPRESA MEDIANA	33,202	34,426	39,702	39,139	42,519	50,157
GRAN INDUSTRIA	17,227	17,758	21,224	19,460	20,460	23,383
TOTAL	97,919	100,736	113,542	113,656	125,598	141,427
CFE	76,110	78,706	89,117	89,502	99,676	112,202
LFC	21,811	22,030	24,426	24,155	25,923	29,225

* Fuente: Estadísticas del Sector Eléctrico de la Secretaría de Energía

Como se puede apreciar, para el período que nos ocupa, el producto que recibió el sector por la venta de electricidad experimentó un crecimiento constante del 44 por ciento. En ese mismo período el sector que más se incrementó fue el “Doméstico” con un 63 por ciento y el menor fue “Agrícola” apenas el 2 por ciento. En lo que se refiere a los sectores “Industrial”, “Empresa Mediana” y “Gran Industria”, los incrementos fueron del 46, 51 y 36 por ciento, respectivamente. La CFE incrementó sus precios en un 42 por ciento mientras que LFC lo hizo en 34 por ciento. La diferencia entre el costo y la venta de energía eléctrica tuvo que ser subsidiada por el Gobierno Federal, como se muestra en el cuadro siguiente:

SECTOR ELÉCTRICO NACIONAL*
SUBSIDIOS DE TARIFAS ELÉCTRICAS
MILLONES DE PESOS CONSTANTES EN 2003

SECTOR	1998	1999	2000	2001	2002**	2003**
DOMESTICO	34,744	36,938	42,761	42,791	40,426	47,781
COMERCIAL	2,760	2,658	3,578	3,903	4,463	4,283
SERVICIOS	0,747	0,841	1,285	1,471	1,155	1,806
AGRÍCOLA	6,513	6,677	7,123	6,460	6,476	7,202
INDUSTRIAL	9,509	9,730	13,943	16,331	16,281	17,677
EMPRESA MEDIANA	6,988	7,168	9,658	11,718	12,256	13,075
GRAN INDUSTRIA	2,522	2,562	4,285	4,613	4,025	4,602
TOTAL	54,273	56,844	68,690	70,956	68,801	78,749
CFE	33,872	36,744	45,194	44,860	42,118	53,992
LFC	20,402	20,101	23,496	26,095	26,683	24,758

* Fuente: Estadísticas del Sector Eléctrico de la Secretaría de Energía

** En el caso de la CFE, no incluye los productos del incremento a tarifas del Gobierno Federal, razón por la que no coincide la diferencia entre costo y producto.

Como se puede apreciar, para cada uno de los años que integra este período, la mayor parte del subsidio del Gobierno Federal se ha canalizado al sector “Domestico”, en promedio alcanzó el 62 por ciento del total, incrementándose dicho subsidio 1998 al 2003 en 38 por ciento. El segundo lugar fue para el sector industrial, el cual alcanzó, en promedio para el período que nos ocupa, el 21 por ciento, incrementándose del año 1998 al 2003 en 86 por ciento. Para el mismo período, los incrementos en el subsidio para los sectores “Industria”, “Mediana Empresa” y “Gran Industria fueron del orden del 86, 87 y 82 por ciento respectivamente. Es importante señalar que los subsidios para el año 2004 ascendieron, para la CFE a 60.2 miles de millones de pesos y para LFC fue de 25.9 miles de millones de pesos.

Por otra parte, la relación precio/costo se ha comportado de la siguiente manera:

SECTOR ELÉCTRICO NACIONAL*
RELACIÓN PRECIO/COSTO

SECTOR	1998	1999	2000	2001	2002	2003
DOMESTICO	0.38	0.37	0.36	0.38	0.46	0.42
COMERCIAL	0.96	0.96	0.87	0.86	0.83	0.84
SERVICIOS	0.91	0.90	0.86	0.85	0.89	0.83
AGRÍCOLA	0.29	0.29	0.28	0.29	0.30	0.28
INDUSTRIAL	0.84	0.84	0.81	0.78	0.81	0.82
EMPRESA MEDIANA	0.83	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81
GRAN INDUSTRIA	0.87	0.87	0.83	0.81	0.85	0.84
TOTAL	0.65	0.65	0.63	0.62	0.56	0.64
CFE	0.74	0.72	0.70	0.69	0.75	0.82
LFC	0.52	0.52	0.51	0.48	0.49	0.54

* Fuente: Estadísticas del Sector Eléctrico de la Secretaría de Energía

El cuadro anterior se interpreta de la siguiente manera: por cada peso que cuesta producir la electricidad, el sector recuperó, en el periodo que nos ocupa, en promedio 0.63 centavos, conforme el renglón "Total". Siguiendo esta lógica, en el sector "Agrícola" es donde menos se recupera, pues en promedio es de sólo de 0.31 centavos, seguido muy de cerca por el sector "Domestico" con 0.40 centavos en promedio. Por el contrario es en sector "Comercial" donde más se recupera, pues alcanza 0.89 centavos en promedio. En lo que se refiere a los sectores "Industria"; "Empresa Mediana" y "Gran Industria"; la recuperación promedio alcanzó 0.82, 0.81 y 0.84 centavos. Por otra parte, la empresa que menos recuperó, para el período en estudio, fue la Compañía de Luz y Fuerza del Centro, ya que alcanzó en promedio 0.51 centavos, en comparación con la Comisión Federal de

Electricidad la cual recuperó 0.74 centavos en promedio.

II.3 La producción y transmisión de energía eléctrica

La energía eléctrica es un bien que produce el hombre que a su vez necesita de una fuente de energía para su producción; sus características físicas hacen que sea imposible su almacenamiento, por lo que dicha fuente debe ser continua. Además, necesita de una red de transmisión y distribución que lleve la energía hasta el usuario final con el nivel de tensión requerido. Es importante mencionar que, desde los años 80, la generación eléctrica ha experimentado cambios importantes como resultado de recientes avances tecnológicos, lo que ha tenido como consecuencia la reducción de la escala óptima de las centrales eléctricas y menores costos de generación de energía.

No obstante lo anterior, el quehacer eléctrico es un proceso que consta de tres actividades principales: la generación o producción de energía eléctrica, la transmisión que consiste en llevar grandes cantidades de energía -con cables que soporten un nivel alto de tensión- hacia estaciones de subtransmisión de energía; y la distribución que es el llevar la energía desde las estaciones de subtransmisión hasta el usuario final, con el nivel de voltaje requerido. A continuación examinaremos con un poco más de detalle estas tres etapas.

a) Generación

Lo fundamental para la producción de energía eléctrica es encontrar en la naturaleza una fuente confiable que mueva las turbinas generadoras; dichas fuentes, que se conocen como energéticos primarios, son: combustibles fósiles, el agua, el combustible nuclear o

el calor geotérmico. Considerando lo anterior, las plantas se clasifican en tres grandes grupos: Termoeléctricas -incluyendo la nucleoelectrica-, Hidroeléctrica y Eoloeléctrica.

Plantas Termoeléctricas

Las plantas termoeléctricas producen energía eléctrica a partir del vapor de agua, conforme a ellos, estas plantas se clasifican de acuerdo a dos criterios: el primero es dependiendo del combustible primario para la generación de vapor y el segundo depende de la tecnología utilizada para este mismo fin. Dentro de la primera clasificación, podemos encontrar los siguientes tipos de planta:

- Vapor (combustóleo, gas natural y diesel)
- Carboeléctrica (carbón)
- Dual (combustóleo y carbón)
- Geotermoeléctrica (vapor extraído del subsuelo)
- Nucleoelectrica (uranio enriquecido)

Con respecto a la segunda, su clasificación es la siguiente:

- Vapor. Con vapor de agua se produce el movimiento de una turbina acoplada al generador eléctrico.
- Turbogás. Con los gases de combustión se produce el movimiento de una turbina acoplada al generador eléctrico.
- Combustión Interna. Con un motor de combustión interna se produce el movimiento del generador eléctrico.

- Ciclo Combinado. Combinación de las tecnologías de turbogás y vapor. Constan de una o más turbogás y una de vapor, cada turbina acoplada a su respectivo generador eléctrico.

Para junio del 2004, la capacidad efectiva instalada y la generación de cada una de estos tipos de generación termoeléctrica, es la siguiente:

TIPO DE PLANTA	CAPACIDAD MW	GENERACIÓN GW
Vapor	13,218.50	31,844
Dual	2,100.00	7,265
Carboeléctrica	2,600.00	9,221
Ciclo combinado CFE	4,780.22	13,316
Ciclo combinado PIE*	8,250.90	23,607
Geotermoeléctrica	959.50	3,467
Turbogás	2,444.48	611
Combustión Interna	148.09	291
Nucleoeléctrica	1,364.88	5,687
Total	35,866.57	95,309

FUENTE: Página de Internet de la CFE, con información a junio del 2004

* PIE. Productor Independiente de Energía

Hidroeléctrica

Las centrales hidroeléctricas utilizan la energía potencial del agua como fuente primaria para generar electricidad. Estas plantas se localizan en sitios en donde existe una diferencia de altura entre la central eléctrica y el suministro de agua. De esta forma, la energía potencial del agua se convierte en energía cinética que es utilizada para impulsar el rodete de la turbina y hacerla girar para producir energía mecánica. Acoplado a la flecha

de la turbina se encuentra el generador que finalmente convierte la energía mecánica en eléctrica.

Una característica importante de este tipo de generación es la imposibilidad de estandarizar de una planta tipo, debido a la heterogeneidad de los lugares en donde se dispone de aprovechamiento hidráulico, dando lugar a una gran variedad de diseños, métodos constructivos, tamaños y costos de inversión. Las centrales hidroeléctricas se pueden clasificar de acuerdo con dos diferentes criterios fundamentales:

1. Por su tipo de embalse, y
2. por la altura de la caída del agua

Eoloeléctrica

Este tipo de central convierte la energía del viento en energía eléctrica mediante una aeroturbina que hace girar un generador. La energía eólica está basada en aprovechar un flujo dinámico de duración cambiante y con desplazamiento horizontal. La cantidad de energía obtenida es proporcional al cubo de la velocidad del viento, lo que muestra la importancia de este factor.

Los aerogeneradores aprovechan la velocidad de los vientos comprendidos entre 5 y 20 metros por segundo. Con velocidades inferiores a 5 metros por segundo, el aerogenerador no funciona y por encima del límite superior debe pararse, para evitar daños a los equipos. Además de la geotermia, la única fuente de energía alterna susceptible de desarrollarse, en zonas de corrientes de viento y a precios competitivos en gran escala, es la energía eólica. Actualmente, nuestro país cuenta con dos grande centrales de este tipo, ubicadas

en Oaxaca y en Baja California Sur.

La primera central, denominada La Venta, se localiza en el sitio del mismo nombre, a unos 30 kilómetros al noroeste de la ciudad de Juchitán, Oaxaca. Fue la primera planta eólica integrada a la red en México y en América Latina, con una capacidad instalada de 1.575 MW. Con respecto a la segunda; se ubica en las afueras de Guerrero Negro, Baja California Sur, dentro de la Zona de Reserva de la Biosfera de El Vizcaíno. Tiene una capacidad de 0.600 MW, y consta de un solo aerogenerador.

b) Transmisión

La transmisión de electricidad consiste en transportar la electricidad en redes de alta tensión a grandes distancias, de las plantas de generación hacia las subestaciones. La red de transmisión está constituida físicamente por el conjunto de líneas, subestaciones y equipos eléctricos que se utilizan para este propósito.

La planeación de la red de transmisión considera, por una parte, la magnitud y dispersión geográficas de las cargas y, por otra, la localización de las centrales generadoras. En ciertas áreas del país los centros de generación y consumo de electricidad están alejados entre sí, por lo cual se interconectan gradualmente a medida que los proyectos son rentables técnica y económicamente. El sistema eléctrico nacional (SEN) cuenta con 631,661 Km. de líneas de transmisión en niveles de tensión de 2.4 a 400 kv. De este total, 5.7% corresponde a líneas de 230 y 400 kv, el 94.3% restante corresponde a las líneas de subtransmisión y distribución. En subestaciones se dispone de una capacidad instalada

de 144, 953 MVA, de los cuales 111, 876 MVA corresponden a subestaciones de transmisión y 33,077 MVA a subestaciones de subtransmisión y distribución. A continuación se detallan las características de las redes eléctricas del sistema de Transmisión:

Red de Transmisión Troncal: esta formada por líneas de transmisión y Subestaciones de potencia a muy alta tensión (230 y 400 kv) y dispone de 37,790 Km. Estas líneas movilizan grandes cantidades de energía entre regiones aisladas, y se alimentan de las centrales generadores abasteciendo las redes de subtransmisión y las instalaciones de algunos usuarios industriales.

Redes de Subtransmisión: Tienen cobertura regional, y utilizan altas tensiones de transmisión de (69 a 169 kv). Suministran energía a las redes de distribución en media tensión y a cargas de usuarios conectadas en alta tensión, nivel subtransmisión.

c) Distribución

Consiste en conducir la energía eléctrica de una subestación, a través de redes de media y baja tensión, hasta los hogares, comercio e industrias. Esta actividad comprende tanto el conjunto de instalaciones eléctricas que transportan la electricidad hasta los usuarios finales como el proceso de su venta final. A continuación se detallan las características eléctricas de sistema de distribución:

Redes de Distribución en media tensión: Suministran la energía de 2.4 a 60 kv dentro de zonas relativamente pequeñas, abastecen a las redes de distribución en baja tensión

y media tensión (a instalaciones de usuarios conectados en la red).

Redes de Distribución en baja tensión: Suministran energía en 220 o 240 volts entre líneas; alimentan las cargas de los usuarios de consumos pequeños. En términos generales, la potencia máxima que se puede transmitir por un enlace depende del límite técnico de los conductores o del margen de seguridad que permita preservar la integridad y estabilidad del sistema ante una desconexión imprevista de un línea de transmisión, o del límite de voltaje aceptable en los extremos de enlace. Estos dos últimos factores son los que restringen con mayor frecuencia la potencia máxima de transmisión entre los enlaces de la red nacional.

Por último existe una actividad denominada “Despacho Eléctrico”, la cual consiste en determinar las centrales generadoras que deberán operar a cada momento, con el fin de hacer un uso eficiente de la capacidad instalada y minimizar el costo del suministro eléctrico. En su sistema eléctrico existe una red de cables por la que viaja la electricidad, esta red se caracteriza porque los flujos que viajan por ella no pueden ser almacenados ni se puede distinguir un electrón de otro.

Conclusión segundo capítulo

El sector eléctrico ha jugado un papel de primer orden en la estrategia de desarrollo que siguió México desde los años cuarentas, proporcionando energía barata para la industria. La creación de la CFE fue por razones eminentemente sociales; dotar de electricidad en comunidades donde no era rentable su electrificación. Con la posterior nacionalización del sector, el papel de la CFE y LFC resultó fundamental para entender los logros alcanzados por la economía en su conjunto. Las tarifas eléctricas al consumo -fuertemente subsidiadas- fueron y siguen siendo el principal instrumento por el cual el Estado mexicano apoya a la economía y a la población en general, siendo, por el contrario, la causa básica del origen de la actual crisis económica de la CFE y de LFC, toda vez que por este conducto no se logra recuperar el costo de producción ni mucho menos se obtienen recursos para su expansión. En el proceso de producción y transmisión eléctrica, la etapa de transmisión se vuelve clave para la venta de energía, toda vez que es este proceso el que permite que la energía producida llegue al consumidor final.

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Secretaría de Gobernación, Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, Diario Oficial de la Federación, 22 de diciembre de 1975
2. Reséndiz-Nuñez, Daniel (Compilador); La industria eléctrica en México; Rodríguez, Guillermo, Evolución de la Industria Eléctrica en México, Ed. FCE, México, 1993, p. 33
3. Iniciativa del cambio del Artículo 27 Constitucional del Presidente Ernesto Zedillo Ponce de León, noviembre de 1998, pagina de internet del Senado de la República, www.senado.com.mx, p. 12
4. Ibid. p.25
5. Secretaría de Energía, Programa Nacional de Energía 2001-2006, Diario Oficial de la Federación, 11 de enero del 2002, México, p. 30
6. Página de Internet de la Secretaría de Energía; www.sener.gob.mx

III. LA PROPUESTA DE MODERNIZACIÓN DE LA INDUSTRIA ELÉCTRICA

III.1 Los cambios legislativos de 1992 y la participación privada en el sector eléctrico.

Los antecedentes más importantes que configuran la actual legislación en materia de energía eléctrica, después de la nacionalización, se encuentran en el año 1983, cuando se reformó el artículo 28 constitucional para incluir a la electricidad dentro de las actividades estratégicas reservadas al Estado; y 1992, con los cambios a la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, que permitieron la participación en la actividad a la inversión privada sin modificar la Constitución. Para este último caso, solamente se definió las actividades que no deberían de entenderse por “servicio público”; en los términos siguientes:

“Artículo 3o.- No se considera servicio público:

I.- La generación de energía eléctrica para autoabastecimiento, cogeneración o pequeña producción;

II.- La generación de energía eléctrica que realicen los productores independientes para su venta a la Comisión Federal de Electricidad;

III.- La generación de energía eléctrica para su exportación, derivada de cogeneración, producción independiente y pequeña producción;

IV.- La importación de energía eléctrica por parte de personas físicas o morales, destinada exclusivamente al abastecimiento para usos propios; y

V.- La generación de energía eléctrica destinada a uso en emergencias derivadas de

interrupciones en el servicio público de energía eléctrica”¹

La identificación de actividades “no públicas” en el sector eléctrico, representó la primera, y hasta el momento, la única conquista del sector privado. Las particularidades que deben reunir las actividades de “autoabastecimiento”; “cogeneración”; “pequeña producción” y “producción independiente”; se señalan en el artículo 36, fracción primera de la propia Ley, pero es en su reglamento donde se definen cada una de estas áreas conforme a lo siguiente:

“SECCIÓN SEXTA

Del Autoabastecimiento

Artículo 101.- De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 36, fracción I, de la Ley, se entiende por autoabastecimiento a la utilización de energía eléctrica para fines de autoconsumo siempre y cuando dicha energía provenga de plantas destinadas a la satisfacción de las necesidades del conjunto de los copropietarios o socios”²

En los hechos, esta forma de producción de energía eléctrica existía mucho tiempo antes que la Ley y su reglamento, basta recordar las plantas de luz de emergencia de hospitales, aeropuertos, deportivos, etc.

“SECCIÓN SÉPTIMA

De la Cogeneración

ARTÍCULO 103.- De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 36, fracción II, de la Ley, se

entiende por cogeneración:

- I. La producción de energía eléctrica conjuntamente con vapor u otro tipo de energía térmica secundaria, o ambas;
- II. La producción directa o indirecta de energía eléctrica a partir de energía térmica no aprovechada en los procesos de que se trate, o
- III. La producción directa o indirecta de energía eléctrica utilizando combustibles producidos en los procesos de que se trate.”³

Al igual que el autoabastecimiento, la producción de energía por cogeneración debe ser destinada a la satisfacción de las necesidades de establecimientos asociados a la misma además que se obligue al permisionario, persona física o moral autorizada para producir este tipo de energía, a poner sus excedentes a disposición de la CFE.

“SECCIÓN OCTAVA

De la Producción Independiente

ARTÍCULO 108.- Se considera producción independiente, la generación de energía eléctrica proveniente de una planta con capacidad mayor de 30 MW, destinada exclusivamente a su venta a la Comisión o a la exportación.”⁴

SECCIÓN NOVENA

De la Pequeña Producción

ARTÍCULO 111.- Se entiende por pequeña producción la generación de energía eléctrica destinada a:

I. La venta a la Comisión de la totalidad de la electricidad generada, en cuyo caso los proyectos no podrán tener una capacidad total mayor de 30 MW en un área determinada por la Secretaría;

II. El autoabastecimiento de pequeñas comunidades rurales o áreas aisladas que carezcan del servicio de energía eléctrica, en cuyo caso los proyectos no podrán exceder de 1 MW, y

III. La exportación, dentro del límite máximo de 30 MW.⁵

Se considera que es en la producción independiente como la pequeña producción, cuando se inicia propiamente el negocio de la energía eléctrica, el cual, conforme se desprende del propio reglamento de la LSPEE, al parecer no tiene ningún riesgo, toda vez que la producción total o los excedentes de energía de la empresa se pueden vender a la CFE.

Por otra parte, hay que señalar que las plantas de Productores Independientes de Energía (PIE) que se encuentran actualmente en funcionamiento son: Mérida III, Hermosillo, Saltillo, Tuxpan II, Río Bravo II, Bajío (El Sáuz), Monterrey III, Altamira II, Tuxpan III y IV, Campeche, Mexicali, Chihuahua III, Naco Nogales, Altamira III y IV, Río Bravo III, La Laguna II y Río Bravo IV

Sin embargo, la participación de la iniciativa privada no termina en estas cuatro figuras, queda el problema de la construcción y financiamiento de las grandes obras de infraestructura eléctrica, los cuales, como se mencionó, entran bajo la figura del PIDIREGAS.

Para ello el artículo 36-bis, fracciones I y II de la Ley en cuestión, establece los criterios a los cuales se sujetaran la construcción:

“ARTÍCULO 36-Bis.- Para la prestación del servicio público de energía eléctrica deberá aprovecharse tanto en el corto como en el largo plazo, la producción de energía eléctrica que resulte de menor costo para la Comisión Federal de Electricidad y que ofrezca, además, óptima estabilidad, calidad y seguridad del servicio público, a cuyo efecto se observará lo siguiente:

I.- Con base en la planeación del Sistema Eléctrico Nacional elaborada por la Comisión Federal de Electricidad, la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal determinará las necesidades de crecimiento o de sustitución de la capacidad de generación del sistema;

II.- Cuando dicha planeación requiera la construcción de nuevas instalaciones de generación de energía eléctrica, la Comisión Federal de Electricidad informará de las características de los proyectos a la Secretaría de Energía Minas e Industria Paraestatal. Con base en criterios comparativos de costos, dicha dependencia federal determinará si la instalación será ejecutada por la Comisión Federal de Electricidad o si se debe convocar a particulares para suministrar la energía eléctrica necesaria;..”

Al respecto, el Programa Sectorial de Energía 2001-2006, señala lo siguiente; “Hasta hace poco tiempo los esquemas utilizados por el Gobierno Federal para financiar la infraestructura eléctrica, han sido los esquemas de Obra Pública Financiada (OPF) y Construir-Arrendar-Transferir (CAT). Bajo estas modalidades, el Estado asume la

totalidad de los riesgos de estas inversiones, los cuales forman parte de los Proyectos de Infraestructura Productiva a Largo Plazo con impacto Diferido en el Registro del Gasto (Pidiregas). Una vez que entran en operación, estos proyectos generan obligaciones de pago para el gobierno que deben de preverse en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para cada año y, por lo tanto, se registran como deuda pública.”⁷

Así, de esta manera actualmente se construyen, conforme a proyectos de PIDIREGAS, las siguientes centrales:

Centrales en Construcción

Proyecto	Consorcio	Tipo	Modalidad	Capacidad MW	Operación Comercial
B. California Sur I	Solución Ingeniería, S. A. de C. V.	CD	OPF	41.3	20-05-05
Hermosillo	Abener Hermosillo	CC	OPF	88	16-05-05
El Cajón U1 y 2	Constructora Internacional de Infraestructura, S. A. de C. V.	CH	OPF	746	31-07-05
El Encino	Dragados Proyectos Industriales, de México, S. A. de C. V./Dragados Industrial, S. A.	CC	OPF	65.3	06-08-06
Altamira V	Energía Altamira, S. A. de C. V.	CC	PEE	1121	01-11-06
Tuxpan V	Electricidad del sol de Tuxpan S. R. L. de C. V. (Mitsubishi)	CC	PEE	495	01-09-06
B. california Sur II	Abener México S. A. de C. V. Abener Energía S. A.	CD	OPF	42.8	15-01-07
Valladolid	Cía. de generación Valladolid S. R. L. de C. V.	CC	PEE	525	01-06-06
Tamanzunchale	Iberdrola Energía Tamanzunchale, S. A. de C. V.	CC	PEE	1135	01-06-07

Fuente: Página de Internet de la CFE

Habría que señalar que a partir de junio del 2000, y con base en la normatividad aplicable, han entrado en operación centrales generadoras de energía eléctrica licitadas por la CFE en las modalidades de Productor Externo de Energía (PEE) y Obra Pública Financiada (OPF). Estas obras han sido necesarias para cumplir con el Programa de Obras e Inversiones del Sector Eléctrico (POISE) que se elabora con un horizonte de 10 años y se revisa anualmente. De esta forma se estructura tanto en materia legal como en los hechos la participación privada en el sector eléctrico.

III.2 El Plan Nacional de Desarrollo y la nueva visión de la realidad económica mexicana

El primero de diciembre de 2000, México tuvo a su primer presidente que no pertenecía al Partido Revolucionario Institucional (PRI) en más de 70 años. Vicente Fox, candidato triunfante del Partido de Acción Nacional (PAN), asumió la presidencia de la República en el marco macroeconómico más estable de los últimos 30 años.

Con un partido en el poder que se califica como de “derecha”, es de suponer que se promovería un cambio en la interpretación de la realidad mexicana que, por supuesto, tendría sus repercusiones en las acciones del nuevo gobierno. El medio idóneo para dar a conocer esta interpretación era el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 (PND).

El PND va más allá de una simple interpretación ya que en el se encuentran plasmadas las líneas generales de la estrategia a seguir para alcanzar objetivos precisos; de esta el

PND, se define como el instrumento básico que coordina las acciones de gobierno a fin de dar respuesta a las necesidades, peticiones y propuestas de los ciudadanos y sectores específicos de la población a través de las políticas públicas gubernamentales.

Nuestro propósito al examinar el PND, es saber cómo conceptualiza, el nuevo régimen, la realidad social en general y dentro de la misma la económica en particular, con el propósito de entender los motivos de sus acciones en materia de electricidad. Así, daremos un breve recorrido desde la creación del PND hasta el establecimiento de la política sectorial en materia de energía.

Conforme al propio Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, fue el resultado de dos grandes procesos: el de planeación ciudadana y el de planeación en el seno de la administración pública -este último incluyó la participación de gobiernos estatales-.

El PND afirma que nuestro país pasa por una serie de cambios que se enmarcan en cuatro procesos de transición: la demográfica; la social, la económica y la política.

La transición demográfica se refiere a la disminución del ritmo de crecimiento de la población y, por lo tanto, al cambio en la estructura de la población y las necesidades que de ella se derivan.

El PND considera a la transición social como el motor que mueve y origina a las demás transiciones, afectando la vida social y privada de los individuos. Se expresa en "...tanto

en la modificación de valores, percepciones, motivaciones, conductas y actitudes individuales, como en la recomposición de grupos y en el cambio de los comportamientos colectivos con relación a los asuntos públicos.”⁸

La transición o alternativa política, iniciada el dos de julio del 2000, tiene dos fases, la democratización y la autonomía de los poderes judicial y legislativo.

La transición económica es, para cuestiones de nuestra tesis, la más importante. Al respecto el PND afirma que la globalización económica y financiera así como la nueva economía basada en los cambios tecnológicos es el contexto en el cual interacciona la economía mexicana.

EL PND hace una breve recapitulación de la historia reciente de la economía mexicana, la cual es, en algunos momentos, similar a la ya señalada en el primer capítulo, pero que sin embargo es conveniente mencionar. Para el PND la economía mexicana ha pasado por dos etapas, la primera con la sustitución de importaciones y la segunda la transición hacia un nuevo modelo económico iniciado en la mitad de los años ochentas; este documento afirma lo evidente; que las transformaciones de la economía no han disminuido las desigualdad entre los mexicanos sino por el contrario, las ha acentuado.

Con las características mencionadas, el Gobierno Federal estructura las seis políticas: la social; la económica; la del interior; la del exterior, la de finanzas públicas sanas y, finalmente, la de un buen gobierno. A continuación veremos los grandes propósitos de

cada una de ellas a manera de marco de referencia, dejando hasta el último, la política económica, la cual es la que nos dará continuidad en nuestro trabajo.

La Política Social tiene como objetivo la “emancipación” individual y colectiva que “... promueva la capacidad, fuerza y voluntad de todos para bastarse a sí mismos y que, al hacerlo, propugne por la erradicación de cualquier forma de vasallaje o sumisión; una política que al sentar las bases para la autosuficiencia individual y global, produzca confianza y seguridad en la nación y en los nacionales, eliminando los tutelajes, paternalismos y dictaduras indignas; una política que asegure la soberanía, riqueza y fuerza de la nación en la iniciativa, reciedumbre y capacidad de sus integrantes. Se trata, en suma, de una política incluyente y liberadora.”⁹

Este noble propósito, si la sociedad mexicana estuviera en las condiciones aquí expuestas, tiene como finalidad última “liberar la energía y creatividad de la sociedad mexicana” lo que conllevará una corresponsabilidad en la solución de los problemas nacionales y aumentará su exigencia hacia el gobierno. De esta manera el Ejecutivo federal concentraría sus esfuerzos en las tareas y responsabilidades que sólo él puede hacer y que sólo a él le competen.

Es prácticamente imposible dejar de asociar esta intención del Ejecutivo Federal, con el modelo liberal de los siglos XVIII y XIX, en el cual, como hemos visto en el primer capítulo, los dos actores principales, individuo y el gobierno, tenían un papel definido en contraposición uno con el otro.

En lo que se refiere a la Política Interior, el PND señala una serie de enunciados como democracia, seguridad, apertura y diálogo con las distintas fuerzas políticas, derechos humanos, etc. los cuales tienen como objetivo crear las condiciones para que los actores políticos, económicos y sociales desplieguen su actividad.

La Política Exterior, se encuentra orientada a defender los intereses de México ante el mundo, los cuales se enuncian como: seguridad nacional, asegurar la naturaleza soberana de las decisiones que adopta el Estado mexicano; aprovechar en beneficio de la nación nuestros recursos naturales, encontrar y fomentar los espacios que permitan impulsar el desarrollo nacional integral, participar activamente en la conformación de un sistema internacional que promueva la estabilidad y la cooperación, sobre la base del derecho internacional.

Las finanzas públicas sanas, estas se definen como el "...balance duradero entre las necesidades de distintas generaciones, adquiriendo compromisos de pago en montos y condiciones que puedan ser sustentadas por las siguientes generaciones".¹⁰

Así, el PND afirma que la salud de las finanzas públicas se alcanza cuando una sociedad ha aprendido a evaluar y administrar las necesidades presentes y futuras, con pleno conocimiento de sus pasivos contingentes.

La política de buen gobierno, esta se define de clase mundial y calidad total que cumpla con los requerimientos de la sociedad. Entre dichos requerimientos sobresalen la consulta

que a la misma sociedad se le debe de hacer sobre sus necesidades y prioridades para convertirlas en políticas de gobierno.

Por último, de acuerdo con el PND, la política económica tiene como objetivo principal promover un crecimiento con calidad de la economía. Esta calidad del crecimiento estaría relacionada con el cumplimiento de múltiples requisitos como el de estabilidad macroeconómica, la creación de empleos, el abatimiento a la pobreza, la baja inflación, que sea sustentable que proteja los recursos naturales, etc.

Con un lenguaje que se asemeja al empresarial, el PND afirma que los mexicanos hemos ganado un “bono” democrático, al cual es necesario adicionar otros tres “bonos” como el de la flexibilidad microeconómica, el de la sustentabilidad ambiental y el de la democratización de la economía. Al parecer, el PND utiliza el termino “bonos” como sinónimos de “objetivos”, por lo que, interpretando, los mexicanos alcanzamos el objetivo democrático, pero es necesario adicionar a este logro los otros objetivos ya mencionados.

Ahora bien, de todos estos requisitos y “bonos”, el antecedente directo de la política energética del gobierno de Vicente Fox se encuentra en el denominado “bono de la flexibilidad microeconómica”. Es en ese apartado donde el PND le asigna un papel específico al Estado al “promover las condiciones para la inserción competitiva de México en el nuevo orden económico mundial.”¹¹

Para ello, el Estado deberá de orientar sus acciones en dos ordenes, al “interior” y al

“exterior”. Con respecto al primer orden, el Estado promoverá “todas las reformas necesarias para que la economía funcione mejor, los mercados sean más eficaces y se reduzca el poder de mercado de monopolios y oligopolios.”¹²

Este enunciado es de lo más importante, toda vez que consideramos que representa el fundamento de la política mediante la cual se pretende abrir el sector eléctrico a la iniciativa privada, dejando al Estado el papel de “quitar obstáculos al mercado”.

Ahora bien, estas políticas llevan a propósitos más específicos y en los cuales se implementan estrategias para su logro. En lo que se refiere a la política económica, su objetivo es el denominado “Crecimiento con Calidad”; para lo cual articula una serie de políticas y estrategias sectoriales, entre cuales sobresale, por su importancia para nuestra tesina, las referentes al sector eléctrico, ya que enuncian de forma explícita la estrategia para promover la competitividad.

Así, el PND señala de manera tajante: “Los servicios públicos administrados por el Ejecutivo Federal requieren inversiones considerables para enfrentar los retos del desarrollo. En particular, el marco normativo y regulatorio de la industria eléctrica requiere una revisión profunda a fin de responder al crecimiento previsible de la demanda. Esto no implica la privatización de empresas paraestatales sino una inversión privada complementaria.”¹³

Si en la anterior cita, el PND parece reflejar lo comentado en capítulos anteriores sobre

la situación financiera tanto de la CFE como de LFC y sus retos para el mediano plazo, en los hechos esto se muestra en forma contundente. La serie de indicadores que plantea el propio PND para medir el alcance de los objetivos planteados, señalan lo siguiente para el año del 2004, en el caso del sector eléctrico:

**Inversión física presupuestaria y financiada en la industria eléctrica, 2000-2004 1/
(Millones de pesos de 2004 en flujo de efectivo)**

CONCEPTO	2000	2001	2002	2003	META 2004	OBSERVADO 2004	%*	2000	2003
TOTAL ₂	41,949.1	43,342.8	48,784.5	44,748.4	50,015.7	42,225.6	84.4	.07	-5.6
PRESU- PUESTARIA	24,947.7	20,483.9	25,845.1	24,087.1	20,626.2	22,868.6	110.9	-8.3	-5.1
CFE	20,904.4	16,647.1	22,202.3	19,208.1	16,232.7	18,865.1	116.2	-9.8	-1.8
LFC	4,043.3	3,836.8	3,642.8	4,879.0	4,393.5	4,003.5	91.1	-1.0	-17.9
FINANCIADA	17,001.4	22,858.9	22,939.4	20,661.3	29,389.5	19,357.0	65.9	13.9	-6.3
CFE	17,001.4	22,858.9	22,939.4	20,661.3	29,389.5	19,357.0	65.9	13.9	-6.3

1. De 2000 a 2003, la inversión se calculó con el INPC promedio enero-diciembre de cada año, base segunda quincena de junio de 2002=100.

2. La suma de los parciales puede no coincidir con los totales debido al redondeo de las cifras p/ Cifras preliminares

*Avance del % respecto a la meta anual

Fuente: indicadores anuales del infraestructura para el desarrollo económico

En el cuadro anterior, destaca la importancia de la inversión financiada con recursos de PIDIREGAS, que comprende las obras realizadas por terceros por cuenta y orden de la CFE. En este sentido, la obra financiada representó el 41%; 53%; 47%; 46% para los años del 2000 al 2004, respectivamente, es decir un 47% en promedio para esos años.

Con el total de estas inversiones se incrementó la capacidad instalada de la CFE y de LFC en pasó de 36,696.6 MW en el año 2000 a 46,551.6 a finales del 2004, es decir un incremento de 10,155 MW equivalente a 28%. El PND afirma que es indispensable la inversión privada en el sector para mantener y acrecentar el sector eléctrico del país, la

parte financiada con recursos del PIDIREGAS así parece demostrarlo.

III.3 Análisis de la Propuesta de Modernización de la Industria Eléctrica

El 16 de agosto de 2002, el Lic. M. Humberto Aguilar Coronado, Subsecretario de Enlace Legislativo de la Secretaría de Gobernación, remite a los CC. Secretarios de la Comisión Permanente del Congreso de la Unión, las iniciativas de reformas constitucionales y legales en materia de energía eléctrica que a continuación se detallan:

1. Cambio a los artículos 27 y 28 constitucionales;
2. Decreto que reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica;
3. Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía Eléctrica;
4. Ley Orgánica de la Comisión Federal de Electricidad;
5. Ley orgánica del Centro Nacional de Control de Energía.

La primera iniciativa, relativa a los cambios de los artículos 27 y 28 constitucionales, justifica y fundamenta las demás, así es que en ella va acompañada de una larga exposición de motivos mediante la cual se pretende justificar dicho cambio. Dicha exposición se encuentra dividida en:

- Situación Actual
- Evolución del Sector y de su marco jurídico
- Problemática y retos del sector

- Propuesta de reforma
- Decreto

Estos apartados pretenden contestar, entre otras cosas, a preguntas tales como ¿Qué interpretación tiene el Gobierno del Presidente Fox del pasado, presente de la Industria eléctrica y cómo visualiza su futuro?; ¿La propuesta es una privatización de la industria eléctrica?; por lo tanto, a continuación se realizará un análisis de dichos apartados.

Situación Actual

En esta parte, la iniciativa del Ejecutivo Federal muestra, de manera muy concisa, la importancia del sector, su organización y capacidad de generación. Como se trató estos puntos en capítulos anteriores, consideramos no indispensable abundar más en este apartado.

Evolución del Sector y de su marco jurídico

Se considera que esta parte sea la más importante de toda la iniciativa, toda vez que aquí el Ejecutivo Federal reinterpreta la historia oficial a fin de justificar la propuesta de intervención de la iniciativa privada en el sector eléctrico.

Se recordará que el criterio de la nacionalización fue que el servicio público de energía eléctrica se debía sustentar en razones de beneficio social y no en motivos particulares ya que las compañías privadas se instalaban en lugares su inversión fuera más rentable, dejando fuera de este beneficio a las comunidades rurales.

Asimismo, el declarado propósito de que la tarea del Estado es atender las demandas de energía eléctrica en la agricultura, la industria, las comunicaciones y transportes, así como en las diversas actividades económicas de la población urbana y rural.

Pues bien, en la iniciativa en cuestión, el Ejecutivo Federal afirma que la nacionalización se dio por razones “tecnológicas”: “En aquel entonces, la tecnología prevaeciente para la generación de energía eléctrica implicaba la construcción de grandes centrales para aprovechar las economías de escala, por lo que la disyuntiva era mantener un monopolio privado o uno estatal, lo que orilló al estado a hacerse cargo de manera exclusiva de los esfuerzos para integrar el sistema eléctrico nacional y ampliar su cobertura a todo el país”¹⁴.

En este mismo apartado, el documento señala: “Adicionalmente, cambios tecnológicos registrados a partir de los años ochenta cambiaron la percepción de que sólo existiera un proveedor del servicio de electricidad”¹⁵.

Se puede observar una diferencia drástica entre la visión de la nacionalización de la industria eléctrica dada por sus actores e historiadores y la que propone la iniciativa. Con la visión del Ejecutivo Federal la posición social de la nacionalización se diluye por razones de carácter técnico.

Por otra parte, la iniciativa explica, de manera similar a lo que hemos visto, el deterioro de la situación financiera tanto de la CFE como de LFC. La inamovilidad de las tarifas del

precio de la energía eléctrica causó el deterioro financiero de las paraestatales, sin embargo lo que no explica la iniciativa es que dicha inamovilidad era un subsidio dirigido, en gran parte, para el sector privado.

Así el deterioro financiero de la CFE y LFC aunado a las crisis económicas de las décadas de los setentas y ochentas “...limitó la disponibilidad de recursos de inversión pública asignados a la industria eléctrica, por lo que los programas de obras e inversiones fueron insuficientes para enfrentar el reto de crecimiento de la infraestructura del sector, y garantizar con ello el abasto de la creciente demanda en las condiciones de continuidad y calidad requeridas en la prestación de este servicio.”¹⁶

Es entonces que, convenientemente aparece la variable del “cambio tecnológico” para explicar las reformas que en diciembre de 1992, se introdujeron a la Ley de Servicio Público de Energía Eléctrica, toda vez que su propósito era, conforme a la Propuesta “.. 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, y se crearon las figuras de pequeña producción, producción independiente de energía, importación y exportación.”¹⁷

Es importante señalar que, la iniciativa llega al extremo de volverse portavoz del sector

privado al afirmar la insatisfacción de que los cambios a la Ley, "...debido a las limitaciones del esquema contenido en la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica vigente, que no ha otorgado los incentivos adecuados a la inversión de los sectores social y privado."¹⁸

La pregunta que se pudiera formular sería ¿qué se debe de entender por "adecuados"?, toda vez que alguien pensaría que desde el momento en que se está invirtiendo capital la iniciativa privada considera un buen negocio, nadie invierte para perder en un negocio, donde su inversión rendiría menos que en otro lado.

Así, la suma de esfuerzos que desde 1992 se ha dado entre los sectores público y privado en la producción de energía eléctrica deja insatisfecho a una parte, al privado. El por qué de ello la iniciativa no lo señala. Tampoco se menciona como tales reformas no han proporcionado los incentivos adecuados al sector social.

Problemática y retos del sector

Al igual que el apartado "Situación Actual" este tema se trató con amplitud en capítulos anteriores, solo haremos referencia a un párrafo que se considera ilustra de forma contundente la problemática financiera del sector: "Hoy en día la expansión y modernización del sector eléctrico radica prácticamente en los ingresos públicos disponibles y estos a su vez dependen del Producto Interno Bruto (PIB)".¹⁹

Propuesta de Reforma

Este apartado se orienta fundamentalmente a dos cosas: a probar que la propuesta de reforma no constituye ninguna traición al espíritu del texto original de los artículos 27 y 28 constitucionales y a realizar un ejercicio de funcionamiento del sector eléctrico en caso de aprobarse las reformas propuestas.

Sobre el primer aspecto, la argumentación se centra en la distinción de usuarios gracias al avance tecnológico. Al respecto, se afirma que dicha tecnología permite distinguir a los usuarios "...legítimos del servicio público de energía eléctrica de las de los usuarios cuyo consumo representa un insumo industrial, económico o comercial."²⁰

De esta forma, la división que planteada en la reformas del 92, es el punto de partida de la de la iniciativa Foxista, la atención de las necesidades básicas de cualquier usuario o comunidad es y seguirá siendo materia de atención del Estado pero ya no lo será el servicio orientado a actividades empresariales o productivas. La conclusión es que la redacción original de la Constitución, en lo que a energía eléctrica se refiere, no está siendo traicionada

Creemos que la argumentación no está mal planteada, sin embargo sólo reconoce lo que está ya en funcionamiento, en capítulos anteriores vimos que la distinción de usuarios permite tener 36 tipos diferentes de tarifas eléctricas. Vale la pena recordar que, dichas tarifas son subsidiadas, sin importar que el servicio vaya dirigido a un usuario social o con actividades económicas.

Las preguntas aquí serían las siguientes, si ya se reconoció legalmente que el servicio público de energía eléctrica no incluye el servicio para actividades económicas, entonces, ¿por qué no se incrementan las tarifas a ese sector? En este sentido, ¿el Gobierno no está actuando de manera inconstitucional al vender energía barata a usuarios no legítimos del servicio público?; ¿por qué esperar a una posible entrada de la iniciativa privada al sector?

Para tratar el segundo aspecto, -el ejercicio del funcionamiento del sector eléctrico en caso de aprobarse las reformas-; habría que recordar que el avance tecnológico tan comentado en la propuesta de Fox, se refiere básicamente a la forma de generar energía eléctrica; su forma distribución y el despacho no ha cambiado. Se necesita la misma infraestructura para que la electricidad pueda llegar hasta el consumidor final.

Actualmente, dicha infraestructura forma parte de los activos tanto de la CFE como de LFC. Ahora bien, ¿cómo se transmitiría la electricidad generada por los Productores Independientes de Energía?. La respuesta señala:

“Prácticamente todos los usuarios y generadores usarán las redes nacionales de transmisión y distribución por lo que será necesario que el Estado garantice un libre acceso y uso no discriminatorio, por lo que el control y operación del sistema serán determinantes para garantizar a los usuarios que se encuentren fuera del servicio público que tendrán acceso a su energía.”²¹

Lo anterior quiere decir que, la transmisión y distribución de la electricidad que realicen los productores independientes de energía se realizará por las redes que a la sociedad mexicana le costaron. La iniciativa no señala si de manera gratuita, pero llama la atención que tampoco indica que se deberá de pagar un costo por su uso.

Pero existe algo más, “Adicionalmente, debido a que el consumo de dichos usuarios es considerablemente variable se plantea permitir a los generadores privados vender la energía no contratada, siempre y cuando dicha venta genere una disminución en los costos del servicio público.”²²

Si una empresa privada se caracteriza por el riesgo que corren los inversionistas para el funcionamiento de un negocio, aquí dicho riesgo se disminuye a prácticamente cero, toda vez que si los productores independientes de energía no logran conseguir compradores, bastaría vender la electricidad a la CFE o LFC para que su negocio fuera rentable. La iniciativa prácticamente obliga a las compañías del Estado a comprar la electricidad a las empresas privadas, se necesite o no.

En este caso, sucede algo difícil de creer, la no privatización de las empresas CFE y LFC se vuelve garantía de que la inversión privada en el sector eléctrico resultará un buen negocio. En los años sesentas y setentas, el estado nacionalizaba casi cualquier tipo de industria con tal de que no se perdiera los empleos generados, en esos tiempos se decía que era muy buen negocio crear una empresa, quebrarla y venderse al gobierno. Más de 30 años después, con un gobierno que ve en la iniciativa privada como el motor de la

economía, se quiere repetir el mismo esquema, con el supuesto de “eficiencia económica”. Los estudios de mercado es uno de los instrumentos básicos que la empresa privada utiliza para medir el riesgo de iniciar o no un negocio, sin embargo cuando los inversionistas no asumen esta incertidumbre, se vuelve de facto, insistimos, a esquemas muy similares del viejo proteccionismo.

Desde nuestra perspectiva, el riesgo de la inversión en el sector eléctrico, como cualquier otro negocio, se encuentra en la venta del producto, algo en que el sector privado parece no estar dispuesto a asumir.

Por otra parte, el Gobierno Federal ha señalado en diversas ocasiones que no se venderán la CFE ni LFC, pero nunca ha dicho que no se desmantelarán. En efecto, para lograr realizar los puntos anteriormente comentados “... será indispensable que la entidad encargada de operar y controlar el Sistema Eléctrico Nacional así como llevar a cabo el despacho de generación, sea independiente de tanto las empresas privadas y sociales de generación, como de las entidades prestadoras del servicio público. Por lo anterior, se plantea la creación del Centro Nacional de Control de Energía como organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal con patrimonio y personalidad jurídica propios, como parte fundamental del proyecto integral del Sector Eléctrico.”²³

Aunque la iniciativa no lo dice de manera expresa, resulta claro que los activos del propuesto “Centro Nacional de Control de Energía”, tendría que salir de la infraestructura que hoy son parte tanto de la CFE como de LFC.

Así las cosas, el Gobierno Federal pretende dar todas las facilidades a la iniciativa privada a fin de que la venta de la producción de energía eléctrica este plenamente asegurada ya sea con compradores privados a través del acceso libre de la red de distribución del Gobierno Federal o por la compra de electricidad por parte de la CFE y LFC.

Sólo faltaría plantear una pregunta ¿la iniciativa privada estaría dispuesta a invertir con las actuales tarifas eléctricas? Se ha comentado que el origen de los problemas tanto de la CFE como de LFC es que sus tarifas no reflejan el costo de su producción, eran más baratas y esto era como parte de una estrategia fallida de industrialización.

Sin embargo la pregunta sigue vigente, así la iniciativa aborda este problema proponiendo una serie de trece principios sobre los cuales se deberán de sujetar la reorganización y el funcionamiento del sector eléctrico. Alguno de estos principios están implícitos en lo que se ha visto hasta ahora, sin embargo es importante analizar dos: El que se refiere a la reestructuración de la tarifas eléctricas, que contestaría nuestra pregunta, y la figura del vendedor especializado.

Sobre la el primer punto el principio sexto plantea la necesidad de una reestructuración de las tarifas eléctricas. En nuestro país el termino “reestructuración” se ha entendido como incremento. Consideramos que no podría ser de otra manera, toda vez que, como hemos visto, hoy día las tarifas están fuertemente subsidiadas, por lo que el precio del servicio no refleja su costo real, por lo que aunque la tecnología haya avanzado en la generación de energía eléctrica, el costo de generación no podría competir con los precios

actuales.

Es entonces cuando un usuario podría preguntar; ¿en qué me beneficia la participación de la iniciativa privada en el sector eléctrico si me van a incrementar el precio del servicio de luz? Al parecer, sólo en ese contexto, y con las facilidades antes mencionadas, un productor independiente estaría dispuesto a invertir en el sector en cuestión, es decir, cuando este asegurada su inversión.

En lo que se refiere a la introducción de vendedores especializados que, supuestamente, hagan más eficiente el intercambio de energía eléctrica entre la oferta y la demanda, la iniciativa no dice mucho al respecto pero se entiende que son intermediarios las empresas especializadas en comercializar la energía eléctrica. Creemos que una figura de esta clase, aún en el contexto previsto por la iniciativa, es innecesaria toda vez que lo único que haría es encarecer el servicio.

Por último se encuentra la propuesta de reforma a los artículos 27 y 28 constitucionales. En lo que se refiere al primer artículo, se propone que el mismo quede de esta manera:

“Corresponde exclusivamente a la Nación la prestación del servicio público de energía eléctrica, en los términos que establezca la ley; en esta materia no se otorgarán concesiones a los particulares y la Nación aprovechará los bienes y recursos naturales que se requieran para dicho fin. Los particulares podrán generar energía eléctrica para consumo propio y para el Estado, así como generar electricidad y prestar servicios a los

usuarios cuyo consumo rebase los mínimos previstos en la ley y cumplan con los requisitos que ésta establezca; el Estado garantizará el acceso y uso no discriminatorio de la Red Nacional de Transmisión y de las redes de distribución.”²⁴

Por todo lo antes comentado, en esta parte del artículo en cuestión, se resume el aseguramiento de la inversión de la iniciativa privada, toda vez que el Estado asegura la compra del producto y el acceso a la red de transmisión y distribución de energía eléctrica.

En lo que se refiere al artículo 28, únicamente se señala que no constituirá monopolios el servicio público de energía eléctrica y las actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión. En el siguiente cuadro, se puede visualizar mejor los cambios propuestos, los cuales se encuentran resaltados en negritas:

CONSTITUCIÓN VIGENTE	INICIATIVA DEL GOBIERNO DE FOX
<p>Artículo 27...</p> <p>..Corresponde exclusivamente a la Nación generar, conducir, transformar, distribuir 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 requieren para dichos fines</p>	<p>Artículo 27...</p> <p>Corresponde exclusivamente a la Nación la prestación del servicio público de energía eléctrica en los terminos que establezca la Ley; en esta materia no se otorgarán concesiones a los particulares y la Nación aprovechará los bienes y recursos naturales que se requieren para dicho fin. Los particulares podrán generar energía eléctrica para consumo propio y para el Estado, así como generar electricidad y prestar servicio a los usuarios cuyo consumo rebase los mínimos previstos en la ley y cumplan con los requisitos que ésta establezca; el Estado garantizará el acceso y uso no discriminatorio de la Red de Transmisión y de las redes de distribución.....</p>

<p>Artículo 28...</p> <p>No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas; correos, telégrafos y radiotelegrafía; petróleo y los demás hidrocarburos; petroquímica básica, minerales radioactivos y generación de energía nuclear, electricidad y las demás actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión.....</p>	<p>Artículo 28...</p> <p>No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas; correos, telégrafos y radiotelegrafía; petróleo y los demás hidrocarburos; petroquímica básica, minerales radioactivos y generación de energía nuclear, servicio público de energía eléctrica y las demás actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión.....</p>
---	---

Como se puede observar, los cambios constitucionales sirven no sólo para permitir la participación de la iniciativa privada en el sector eléctrico, algo que ya se encuentra establecido en la LSPEE, sino que configuran el contexto para que el negocio resulte sin ningún riesgo que, en contraste, deja ver el servicio público de energía eléctrica, prácticamente como un “castigo”.

La rentabilidad a los particulares está asegurada en los cambios constitucionales en tres puntos básicos: la reestructuración de tarifas, la posibilidad de venta de energía eléctrica al propio Estado -la iniciativa dirá que esto es prácticamente una obligación del propio Estado siempre y cuando los costos representen un ahorro para la CFE y LFC- y, por otra parte, el acceso no “discriminatorio” a la red de Transmisión y distribución. Este acceso significaría un pase de “libre tránsito”, sin prácticamente ninguna restricción.

Se desprende que no se cobrará por este acceso por lo que los gastos de operación, el mantenimiento y expansión del la Red de Transmisión correría por cuenta del Estado. El uso del término “discriminatorio”, se considera exagerado y fuera de contexto ya que en algún momento la posible negación a la mencionada Red de Transmisión a una empresa

privada no sería por razones “técnicas” sino “discriminatorias”.

Por último, valdría la pena preguntarse ¿cuál es el nicho de mercado que pretendería apoderarse la iniciativa privada, de acuerdo con la iniciativa del Gobierno de Fox? Si hacemos un ejercicio, diríamos lo siguiente: la empresa eléctrica tiene dos sectores a los cuales dirigirse para vender su energía eléctrica: el privado y el público.

El privado representa un gran riesgo, pocas serían las compañías que estarían dispuestas a firmar un contrato de largo plazo con industrias que no tienen experiencia en el ramo sin estar seguro de como trabajen ni que tanta calidad pueda tener su servicio. Se considera que, entre más grande sea la compañía, menos estaría dispuesta a arriesgarse con el suministro de electricidad.

Una compañía pequeña o mediana, aún cuando estaría dispuesta a arriesgarse, no sería atractiva para la nueva empresa de electricidad ya que necesitaría tener muchos clientes para recuperar su inversión y mantener rentable la planta.

Queda entonces el sector público. A partir de la supuesta aprobación de la iniciativa foxista, todo el sector público, estatal y federal, tendría la obligación de licitar sus requerimientos de servicios de energía eléctrica por cada inmueble que utilice cada dependencia y entidad paraestatal, por hablar sólo a nivel federal, y las empresas eléctricas exigirían este procedimiento. Consideramos que este sería el verdadero mercado meta de las futuras empresas eléctricas. La iniciativa así planteada, responde

no al interés de los mexicanos sino al denominado sector privado, el cual al parecer, ayer como hoy sigue siendo todo menos empresarial.

A todo ello, ¿cuál es la posición toman los trabajadores? Es preciso señalar que existen dos sindicatos; El Sindicato Mexicano de Electricistas (SME), el más antiguo (1914) el cual agrupa a los trabajadores de la Compañía de Luz y Fuerza del Centro (LFC) y lo encabeza, Rosendo Flores Flores. El Sindicato Único de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana (SUTERM), el cual agrupa a los trabajadores de la Compañía Federal de Electricidad (CFE) y actualmente es dirigido por el Sr. Victor Fuentes del Villar. Es importante señalar que, por muchos años en este último sindicato estuvo al frente el fallecido senador Leonardo Rodríguez Alcaine, el cual, durante la discusión de la iniciativa, aún estaba al frente de la SUTERM.

Así, mientras el líder de la SUTERM apoyaba abiertamente la propuesta foxista, el SME se opuso rotundamente a la misma por considerarla privatizadora y contraria a los intereses de los mexicanos y de los trabajadores. Afirmaban que "...la privatización es una estrategia mundial para apropiarse de áreas estratégicas y recursos naturales de todas las naciones en aras de la globalización."²⁵

Consideran que las experiencias internacionales no sólo no señalan una mejoría en el servicio de energía eléctrica sino que demuestran un marcado detrimento en el mismo y que las empresas más fuertes a nivel mundial como son Telecom y Enron tienen fuertes grados de corrupción. Afirman que Fox regalaría a la iniciativa privada y a las

transnacionales las redes de transmisión y distribución de energía eléctrica.

Califican de traidor a los trabajadores a Leonardo Rodríguez, el entonces dirigente del SUTERM, por apoyar la propuesta foxista. Es importante señalar que en sus diversas manifestaciones, los trabajadores del SME señalan en distintas pancartas lo que puede ser su argumento central: “Si privatizar es la cura, ¿por qué Argentina agoniza?”.

Conclusión tercer capítulo

La crisis financiera de la industria eléctrica es el fundamento para abrir el sector a la iniciativa privada sin privatizar la CFE ni LFC. Sin embargo, esto lejos de ser una garantía de recuperación financiera de las empresas estatales, se vuelve una garantía de rentabilidad al capital privado a corto plazo al asignar la obligación de compra de energía a las empresas privadas con lo cual se vuelven financiables en el momento mismo de su puesta en marcha. La propuesta no sólo no explica el saneamiento financiero de las empresas del Estado -motivo principal de la apertura-, sino que se orienta casi exclusivamente a describir y justificar la reestructuración y funcionamiento del sector ya modernizado. Por otra parte, dicha reestructuración si bien no vende la CFE ni LFC si las desmantela, al separar las líneas de transmisión de ambas empresas para formar un nuevo organismo encargado del despacho de la transmisión de energía de cualquier empresa, pública o privada. Por otra parte, la modernización del sector pasa, necesariamente, por la desaparición de subsidios al consumo y, por lo tanto, por un incremento a las tarifas eléctricas lo cual se señala explícitamente. Con dicho incremento y con la figura de vendedor especializado en energía eléctrica, es de suponer un encarecimiento de las tarifas con lo que la sociedad y la economía en general, difícilmente se pueden ver beneficiadas por esta propuesta,

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Secretaría de Gobernación; Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica; Diario Oficial de la Federación; 22 de diciembre de 1975 y las reformas del 23 de diciembre de 1992; p. 1
2. Ibid. p. 11
3. Ibid. p. 11
4. Ibid. p. 13
5. Ibid. p. 14
6. Ibid. p. 5
7. Secretaría de Energía; Programa nacional de Energía 2001-2006; Diario Oficial de la Federación; 11 de enero del 2002; México. p. 36
8. Secretaría de Gobernación; Plan Nacional de desarrollo 2001-2006, Diario Oficial de la Federación, p. 47
9. Ibid. p. 54
10. Ibid. p. 77
11. Ibid. p. 95
12. Ibid. p. 101
13. Ibid. p. 110
14. Secretaría de Energía; Propuesta para la Modernización del Sector Eléctrico; Página de Internet de la Secretaría de Energía; p. 5
15. Ibid. p. 7
16. Ibid. p. 6
17. Ibid. p. 7

18. Ibid. p. 10

19. Ibid. p. 10

20. Ibid. p. 14

21. Ibid. p. 15

22. Ibid. p. 15

23. Ibid. p. 15

24. Ibid. p. 21

26. Elena Poniatowska, La Jornada, 24 de diciembre de 2002, Entrevista al Sr. Humberto Barrales, Secretario Tesorero del SME

CONCLUSIÓN FINAL

El repliegue del Estado en la actividad económica más que una tendencia, es un hecho que se ha justificado con el derrumbe de la Unión Soviética y la ideología que la sustentaba: el marxismo. Esto ha dejado al mercado como el único fundamento en el que se debe de sustentar cualquier economía.

En los países en que el Estado había intervenido en la economía como estrategia de desarrollo, como el nuestro, no ha tenido más remedio que iniciar una franca retirada y ha dejado en manos privadas -nacionales o extranjeras- amplios sectores económicos considerados en otros momentos como clave; en México, el sector bancario es una muestra palpable de lo anterior.

En nuestro país, dentro del agonizante sector paraestatal, sobresale lo que parece ser la “joya de la corona”; el sector energético, compuesto fundamentalmente por Petróleos Mexicanos (Pemex), en el rubro del petróleo, y la CFE y LFC, en el subsector de la electricidad. Todas estas empresas se encuentran en serias dificultades financieras.

En el caso de la electricidad, su crisis financiera se encuentra directamente relacionada por las tarifas al consumo que no sólo no reflejan el costo de la producción sino que no permiten financiar adecuadamente su expansión; situación que se dio por el modelo de desarrollo implementado por el Gobierno Federal desde los años cuarentas a la fecha - fundamentado, entre otras cosas, en proporcionar energía barata al sector productivo- y del cual fue beneficiario directo la iniciativa privada.

Así, la endeble situación financiera de la CFE y LFC, ha permitido plantear la inversión privada como el único camino viable para salvar el sector eléctrico. Es en este contexto donde se presenta la “Propuesta de Modernización del la Industria Eléctrica” del Gobierno de Vicente Fox , remitida al Senado de la República el 16 de agosto del 2002 y la cual tenía, como punto medular, modificar los artículos 27 y 28 Constitucionales a fin de permitir la inversión privada en este sector.

¿Por qué no se aprobó la propuesta foxista en el Senado de la República? A nuestro juicio existen dos tipos de razones entrelazadas que resultaron decisivas al momento de la discusión; a la primera la podemos denominar de oficio político y a la segunda de motivos técnicos.

Por lo que se refiere a las razones que denominamos de oficio político, consideramos que las mismas estuvieron fuertemente ligadas a las expresadas fundamentalmente por el Senador Manuel Bartlett del PRI y coordinador del Grupo de Trabajo que revisó la propuesta desde el punto de vista Constitucional.

El senador afirmó en su oportunidad que el PRI no podía avalar la propuesta foxista ya que la misma estaba en contra de lo que marcaba su partido en su “Declaración de Principios” la cual explícitamente señala: “36. El petróleo, el gas natural y los demás hidrocarburos, la petroquímica básica, los minerales radioactivos, la generación de energía nuclear y la energía eléctrica deben seguir siendo actividades estratégicas a cargo del Estado, que se ejercen sobre bienes propiedad de la Nación.

Sostenemos la plena potestad de ésta sobre nuestros recursos naturales, sobre el agua y el espacio aéreo y sobre nuestros mares cubriendo la zona económica territorial exclusiva de nuestro país.”¹

De esta forma, y no obstante la oposición de algunos militantes del PRI, el senador Bartlett argumentó públicamente que los motivos principales por los que su partido no podía votar a favor de la propuesta provenían de sus propios principios. Toda vez que esto equivaldría a traicionar a su militancia. Con este fundamento político, se equilibraron las fuerzas con las del PAN en el Grupo de Trabajo mencionado. Tres votos de PRI contra tres del PAN.

La decisión estaba, entonces en los senadores del PRD y del PVEM, los cuales comprometieron su voto en favor de no aprobar la propuesta.

Por otra parte, los motivos técnicos se refieren, en gran medida, a lo expuesto y analizado en esta tesina, y se trata de la evidente propósitos del Gobierno de Fox no reconstruir un deteriorado sector eléctrico estatal, sino de garantizar a corto plazo la rentabilidad del futuro capital privado principalmente a través tres puntos:

- 1) Incremento a las tarifas eléctricas. Al respecto, y durante el estudio de las iniciativas de reforma eléctrica, los senadores llevaron a cabo una reunión de trabajo con el Dr. Eugenio P. Coyle, Asesor de la Comisión Especial de Energía del Gobierno de Kentucky, Estados Unidos, para conocer su experiencia en esta materia.

En cuanto a sus propuestas para México, el Dr. Coyle consideró prioritario que en nuestro país se regule el suministro de energía eléctrica por parte de la autoridad pública para mantener costos bajos en las tarifas eléctricas. Como ejemplo, mencionó el caso del Estado de California, E.U., donde la apertura al sector eléctrico provocó la creación de monopolios y la especulación, dando paso a la escasez de energía, los apagones y el incremento del costo en la producción de energía.

Sobre las preguntas sobre su visión respecto a las propuestas de abrir este sector a la participación privada, el invitado consideró que la idea de abrir el mercado como medio para la captación de inversión no es recomendable, pues generaría aumento en el costo de energía y traería consigo la corrupción, toda vez que hay mucho capital en juego.

2) La creación de un nuevo organismo encargado de manejar la transmisión de energía eléctrica. Si bien la Propuesta foxista no señala la privatización de la CFE y LFC, tampoco indica que no se puedan desmantelar, separando de la CFE y LFC la infraestructura dedicada al proceso de transmisión y distribución. Al respecto la Senadora por el PRI Laura Alicia Garza Galindo señala "...Fox les quiere garantizar a esos particulares extranjeros en su mayoría, el acceso indiscriminado a las estratégicas redes de transmisión y a las redes de distribución, que CFE ha tardado decenas de años en construir para los mexicanos - y que hemos pagado los mexicanos con nuestros impuestos- para que los de afuera se vengan a servir de esta mesa puesta, que Fox buenamente les pone."²

3) La obligatoriedad de la CFE y LFC de comprar energía eléctrica a las nacientes empresas privadas. Este punto, además de garantizar en un primer momento la rentabilidad de las futuras empresas eléctricas, señala también la dependencia, a mediano plazo, de la CFE y LFC de estas mismas empresas privadas. Porque, ¿cuál sería la justificación para invertir en la generación de energía eléctrica si otros lo hacen?.

Considerando los tres puntos anteriores y ante la falta de una estrategia financiera que permita rescatar a la CFE y a LFC; se puede afirmar que la Propuesta de Modernización de la Industria Eléctrica apunta a debilitar a las empresas públicas a fin de crear un “mercado eléctrico” en el cual dichas empresas tendrían todo que perder y nada que ganar. Así, gradualmente las empresas públicas perderían competitividad y, a mediano plazo, su falta de rentabilidad sería una “pesada” carga financiera para el gobierno federal, el cual sería el mejor argumento para su venta, confirmando con ello la hipótesis de esta tesina.

En este panorama, surge una pregunta inquietante, ¿qué pasaría si en algún momento las empresas privadas tuvieran problemas financieros y se corra el riesgo de dejar a un sector de la población sin energía eléctrica? Seguramente, el Gobierno Federal tendría que intervenir al “rescate” financiero de la empresa argumentando su utilidad pública. Los más recientes ejemplos de este tipo de intervención son los tristemente celebres rescates bancarios y carreteros.

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

1. 19 Asamblea Nacional del Partido Revolucionario Institucional; Declaración de Principios, Página de internet www.pri.org.mx, p. 29
2. Garza, Galindo, Laura Alicia, Toques eléctricos II, Grupo Parlamentario del PRI en el Senado de la República, página de internet del PRI www.pri.org.mx p.1

BIBLIOGRAFIA GENERAL

1. Mora, Rubio Juan (compilador), Hacia un discurso liberal contemporáneo, Universidad Autónoma Metropolitana/Iztapalapa, México; 1990.
2. Montenegro, Walter; Introducción a las doctrinas político económicas; FCE, México, tercera edición, 1982.
3. Marx, Carlos y Engels, Federico, Obras Escogidas, Primer tomo, Editorial Progreso, Moscu, 1976.
4. Fultado, Celso, Teoría y Política del Desarrollo económico, Ed. Siglo XXI Editores, novena edición, 1979.
5. Barros, de Castro, Antonio y Lessa, Carlos Francisco, Introducción a la economía: un enfoque estructuralista, Ed. Siglo XXI Editores, 54 edición, 2000.
6. Villarreal, Diana (compiladora), La política económica y social de México en la globalización, Universidad Autónoma Metropolitana/Xochimilco, México, 2000.
7. Jeannot, Fernando, Conde H. Raúl y Sancen, Fernando; Estudios sobre Economía y Estado, Ed. FCE y SEMIP, México, 1988.
8. Prieto, Morales Alberto, La industria eléctrica del futuro en México: soluciones a un problema no planteado, Ed. Miguel angel Porrúa; México, 2001.
9. Campos, Aragon Leticia, El modelo británico en la industria eléctrica mexicana, Ed. siglo XX1, editores, México, 2003.
10. Huerta, Moreno Ma. Guadalupe; Reforma del estado y modernización económica. La estrategia de privatización del Sector Eléctrico, El Caso de la Comisión Federal de Electricidad, Ed. INAP, México, 2001.
11. Herschel, Federico J., Política Económica, Ed. siglo XXI Editores, Octava edición,

México, 1989.

12. Villarreal, Rene; México 2010, De la industrialización tardía a la reestructuración industrial, Ed. Diana, 1988, México.

13. Lange, Oscar, Economía Política I, Ed. FCE, 1978, México.

14. Harnecker, Marta, Los conceptos elementales del materialismo histórico, Ed. Siglo XXI editores, México, 1975.

15. Roll, Eric, Historia de las Doctrinas Económicas, Ed. FCE, México, 1978.

16. Reséndiz, Núñez, Daniel (Compilador), La industria eléctrica en México, Ed. FCE, México, 1993.

**CIUDADANO PRESIDENTE DE LA CÁMARA DE SENADORES
DEL HONORABLE CONGRESO DE LA UNIÓN
P R E S E N T E .**

Todo proceso de cambio, además de representar un reto, requiere del análisis reflexivo que advierta claramente las oportunidades y la capacidad de respuesta del Estado Mexicano. Sólo con una visión responsable y mediante la construcción de una era de colaboración democrática, donde los Poderes de la Unión actúen con plena independencia, dentro de sus respectivas competencias, se podrá dar viabilidad y forma a un cambio estructural necesario para el desarrollo integral del país.

Por lo anterior, me permito enviar a ustedes una iniciativa de reforma a los artículos 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que someto a su consideración, con el propósito de adecuar el marco jurídico para atender con oportunidad y suficiencia las necesidades de nuestro país en materia de electricidad.

Las reformas propuestas, son la base de un proyecto legislativo que tiene por objeto la regulación integral de la industria eléctrica, bajo el modelo de organización industrial que, atendiendo a las circunstancias y necesidades actuales, el Ejecutivo Federal a mi cargo considera debe adoptarse 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 propongo 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 nos brinda el

desarrollo tecnológico que ha experimentado la industria en los últimos años, y sobre todo respeto pleno a los preceptos constitucionales.

Situación Actual

El sector eléctrico es un área estratégica para el desarrollo y crecimiento de cualquier país. No sólo es necesario mantener un sector eléctrico saludable por razones de oportunidad de negocio, sino por el beneficio que representa para la población en general.

Un grado óptimo de desarrollo en ámbitos de prioridad nacional tales como el industrial, agrícola y comercial, así como el fortalecimiento de la capacidad para generar empleos, serán mucho más asequibles en la medida en que se cuente con un acceso confiable a energía eléctrica en las mejores condiciones de calidad y precio. En este sentido, el sector eléctrico nacional debe tender paralelamente hacia una modernización que le permita ofrecer un suministro acorde con las especificaciones técnicas más estrictas, aparejado de una gama de servicios integrales diseñados para satisfacer las necesidades de los distintos tipos de usuarios, y a mantener para los usuarios cuyo consumo de electricidad representa una necesidad básica un servicio continuo, uniforme, regular y permanente.

Desde el punto de vista de su organización, el sector refleja una industria eléctrica verticalmente integrada en todos sus segmentos, desarrollada por el Estado prácticamente en su totalidad, con excepción de una participación marginal de los sectores social y privado en el segmento de generación, en el que pueden producir electricidad fundamentalmente con fines de autoabastecimiento o para su entrega a la Comisión Federal de Electricidad. El resto de las actividades de la industria son

consideradas como servicio público reservado al Estado en forma exclusiva, que se presta a través de la Comisión Federal de Electricidad y de Luz y Fuerza del Centro.

La Secretaría de Energía establece los lineamientos generales de política del sector eléctrico y la Comisión Reguladora de Energía, órgano desconcentrado de esa Secretaría, regula las distintas actividades de la industria eléctrica.

La Comisión Federal de Electricidad cubre el territorio nacional, con excepción del Distrito Federal y parte de los estados de México, Morelos, Hidalgo y Puebla, áreas atendidas por Luz y Fuerza del Centro.

La capacidad actual de generación de energía eléctrica del sector en su conjunto es de 43.5 mil megawatts, de la cual, el 83.2 por ciento corresponde a la CFE, 1.9 por ciento a Luz y Fuerza del Centro, 4.2 por ciento a Petróleos Mexicanos y el 5.62 por ciento restante a productores externos de energía eléctrica, 5.06 por ciento de cogeneración y autoabastecimiento.

Evolución del Sector y de su Marco Jurídico

El desarrollo de la industria eléctrica nacional ha atravesado por distintos periodos en los que el papel del Estado ha respondido a las cambiantes condiciones estructurales y a las necesidades del país. El primer periodo se ubica entre 1897 -cuando se construyó la primera planta hidroeléctrica- y 1920, el cual se caracterizó por una fuerte participación de empresas privadas nacionales y extranjeras. Las primeras plantas generadoras tenían el propósito de satisfacer necesidades concretas de la industria. Gradualmente, diversos sectores industriales comenzaron a demandar energía eléctrica, al constatar que sus procesos productivos mostraban incrementos importantes en eficiencia, de manera que el servicio empezó a generalizarse.

Hacia 1920 comenzó el segundo periodo en el desarrollo del sector. La demanda del servicio eléctrico continuaba en ascenso y era controlada por unas cuantas compañías, ya que el marco legal, constituido por un sistema de concesiones, y las condiciones tecnológicas prevalecientes en ese momento, fomentaron la aparición de monopolios regionales. Sin embargo, los problemas surgidos en el sistema de concesiones dieron lugar a una participación más activa del Estado en el sector. En particular, la energía eléctrica comenzó a concebirse como un instrumento fundamental para el desarrollo económico y social del país.

A partir de entonces, el Estado intervino a través de dos vías: por un lado, en la regulación, con la creación de la Comisión para el Fomento y Control de la industria de Generación de Fuerza en 1923, y con la expedición de la Ley de la Industria Eléctrica en 1937; por el otro, con la provisión del servicio mediante la creación de la Comisión Federal de Electricidad en 1937. Con ello, la industria eléctrica operó bajo un esquema mixto, con participación de empresas privadas nacionales y extranjeras y del gobierno, en generación, distribución local y comercialización.

La Ley mencionada establecía los requisitos para la participación del sector privado en el sector eléctrico, mediante el otorgamiento de autorizaciones, y la obligación de obtener una concesión para la realización de todas aquellas actividades que implicaran el aprovechamiento de recursos naturales de propiedad o dominio directo de la Nación y que a su vez comprendieran el servicio público de abastecimiento. En aquellos casos no comprendidos en las condiciones anteriores era suficiente el otorgamiento de un permiso. Esta fue la regulación aplicable durante 23 años.

En el año de 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. Así, se estableció que corresponde

exclusivamente a la Nación, generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer de energía que tenga por objeto la prestación del servicio público. Asimismo, se prohibió el otorgamiento de concesiones a los particulares y se reservó a la Nación el aprovechamiento de los bienes y recursos naturales que se requieran para dichos fines.

En aquel entonces, la tecnología prevaleciente para la generación de energía eléctrica implicaba la construcción de grandes centrales para aprovechar las economías de escala, por lo que la disyuntiva era la de tener un monopolio privado o uno estatal, lo que orilló al Estado a hacerse cargo de manera exclusiva de los esfuerzos para integrar el sistema eléctrico nacional y ampliar su cobertura a todo el país. Con ello, se logró integrar a los distintos sistemas eléctricos regionales existentes en aquella época y llevar energía eléctrica a prácticamente todas las regiones del país en un momento en que la inversión pública era la mejor opción para alcanzar estos objetivos.

Con la nacionalización de la industria eléctrica; el gobierno estableció un sistema de tarifas único. Asimismo, se aplicó un nuevo sistema de subsidios que permitió que desde 1960 hasta 1973 las tarifas de la Comisión Federal de Electricidad prácticamente se mantuvieran constantes en términos nominales, lo que significó su deterioro en términos reales. De esta forma, la dinámica de crecimiento de la economía durante el desarrollo estabilizador (mayor al 6 por ciento anual) implicó un costo elevado para el sector eléctrico, ya que las tarifas no cubrieron los costos de la paraestatal.

Fue hasta la reforma del artículo 28 constitucional de 1983, cuando se incluyó a la electricidad como un área estratégica y por tanto reservada al Estado. Como sucedió con los ferrocarriles, la inclusión en el listado de las áreas estratégicas se explica, en parte, como un reconocimiento al hecho de que el Estado operaba ya en su totalidad el sistema eléctrico, y el monopolio estatal era considerado como la mejor opción en ese momento.

Sin embargo, el entorno de inestabilidad macroeconómica y de crisis de deuda externa que prevalecieron durante la década de los setenta e inicios de los ochenta obligó a la instrumentación de políticas de ajuste que trajeron consigo una serie de importantes recortes presupuestales durante los años ochenta y noventa. Esta situación limitó la disponibilidad de recursos de inversión pública asignados a la industria eléctrica, por lo que los programas de obras e inversiones fueron insuficientes para enfrentar el reto de crecimiento de la infraestructura del sector, y garantizar con ello el abasto de la creciente demanda en las condiciones de continuidad y calidad requeridas en la prestación de este servicio.

Esta problemática se acentuó gradualmente, de manera que el Gobierno Federal tuvo que buscar nuevas alternativas que le permitieran ofrecer un servicio confiable, con costos adecuados y mayor productividad y flexibilidad para atender la demanda de energía eléctrica.

En este contexto, desde principios de la década de los ochenta, el Estado ha reconocido la necesidad de instrumentar medidas que permitan la rehabilitación financiera del sector eléctrico a 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.

Adicionalmente, cambios tecnológicos registrados a partir de los años ochenta cambiaron la percepción de que sólo existiera un proveedor del servicio de electricidad. Por un lado, avances en la resistencia al calor de los materiales de las centrales generadoras, 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.

Aunado a lo anterior, los avances en tecnología de comunicaciones han logrado que las mediciones de flujo de energía en tiempo real permitan despachar en una misma red a varias empresas de generación. Es así, que hoy en día, pueden operar varias empresas de generación y distribución y con ello los usuarios pueden elegir el suministro eléctrico que mejor se adapte a sus necesidades.

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, y se crearon las figuras de pequeña producción, producción independiente de energía, importación y exportación.

La posibilidad de que el sector privado construyera, operara y tuviera en propiedad plantas de generación de energía eléctrica previamente reservadas al Estado, fue

necesario para 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, por lo que se le encargó promover 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 brinda 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. A la diferencia, se le da el tratamiento de pasivo contingente.

Tratándose de la segunda reforma, se modificó el artículo 30, agregando párrafos en los que se establece que los financiamientos a que hace alusión la Ley General de Deuda Pública, se consideran preferentes respecto de nuevos financiamientos para ser incluidos en los presupuestos de egresos, lo que significa que en la integración de los presupuestos se debe dar prioridad a las obligaciones financieras derivadas de los PIDIREGAS.

Adicionalmente, se señala que el Presupuesto de Egresos de la Federación comprenderá un apartado especial en el que se presenten este tipo de proyectos, así como las previsiones de gasto público que se destinarán al cumplimiento de las obligaciones a que den lugar.

Con las modificaciones legales y administrativas se establecieron las bases para que el registro contable refleje de manera adecuada y transparente las obligaciones que las entidades asumen.

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 vigente, que no ha otorgado los incentivos adecuados a la inversión de los sectores social y privado.

Problemática y Retos del Sector

Hoy en día, la expansión y modernización del sector eléctrico nacional radica prácticamente en los ingresos públicos disponibles. A su vez, dichos ingresos públicos tienen una relación estrecha con el Producto Interno Bruto (PIB), ya que la disponibilidad de recursos públicos guarda una dependencia significativa con el desempeño económico del país.

En las últimas dos décadas, la tasa de crecimiento anual de la demanda por energía eléctrica en México fue de 5.5 por ciento, entre tanto, durante el mismo periodo la tasa de crecimiento del PIB fue de 2.7 por ciento y la de los ingresos públicos de menos de 1 por ciento. Se espera que para la próxima década se mantenga esta tendencia en virtud de que el país se encuentra en una fase de desarrollo económico e industrial caracterizado por un crecimiento poblacional importante, con preponderancia de sectores industriales con uso intensivo de energía, como lo son, el minero y acerero, aunado a un bajo nivel de ingreso y educación, que limita la eficiencia de los programas de ahorro de energía.

Dicha situación significa que, aún en periodos de crisis económica, el consumo de electricidad no disminuirá al mismo ritmo que el crecimiento de la economía, contrastando así con el comportamiento del nivel de ingresos del Estado, que guardan una relación más estrecha con la economía del país, y disminuye considerablemente en periodos de crisis.

Por ello, el esquema financiero bajo el cual se ha instrumentado el crecimiento del sector se está agotando, por lo que es difícil mantener el dinamismo de una industria que crece a tasas considerablemente mayores a las de la economía en su conjunto.

No obstante, se reconoció la necesidad de aprovechar la coparticipación de los sectores privado y social para colaborar en el crecimiento del sector, las reformas que se llevaron a cabo, no lograron atraer la participación privada esperada. Dicha participación se ha logrado en su mayoría, mediante la figura de Productor Independiente de Energía (PIE), los cuales han celebrado contratos de compraventa de largo plazo para vender la totalidad de su producción a Comisión Federal de Electricidad. De manera que estos esquemas y los de construcción-arrendamiento-transferencia (CAT), sólo han sido una solución transitoria para el financiamiento de nueva infraestructura, debido a que estos contratos constituyen pasivos contingentes para el Estado, y su efecto en las cuentas públicas es similar a la emisión de deuda pública.

Actualmente, el consumo anual per cápita de energía eléctrica en México es de 1.9 Megawatts hora, el cual es sustancialmente inferior al observado en los países industrializados con los que competimos en un ambiente de globalización. Sin embargo, y a pesar de que el consumo es bajo, en el último año el Sistema Eléctrico Nacional se ha visto en la necesidad de operar de forma recurrente, con reservas operativas de capacidad de generación menor al 6 por ciento, que es el mínimo recomendado a nivel internacional para prevenir contingencias de muy corto plazo. De hecho, en algunos días del mes de abril del año pasado se operó prácticamente sin reservas.

En un escenario de crecimiento económico conservador, los incrementos en la demanda eléctrica implicarían la necesidad de instalar más de 32,000 Megawatts de nueva capacidad de generación, equivalente a más del 73 por ciento de la capacidad con que se cuenta actualmente. Durante el mismo periodo, sólo se llevarán a cabo

retiros por alrededor de 1,700 Megawatts, es decir, sólo se está respondiendo al crecimiento de la demanda dejando de lado la modernización de los activos del sector cuya situación se encuentra lejos de los parámetros internacionales de calidad. En particular el 44% de las unidades de generación cuenta con más de 30 años de vida activa.

Por lo tanto, no sólo es suficiente con responder a la demanda, sino que es necesario llevar a cabo una profunda modernización de la infraestructura actual para alcanzar una mayor eficiencia del sector. Por ello, debemos considerar que para mejorar la competitividad nacional, los retos de inversión que deberán enfrentarse serán aún mayores.

Para evaluar los requerimientos de expansión de la industria eléctrica mexicana, hay dos aspectos que se deben tener presentes: por un lado, es un hecho que la globalización y la apertura comercial han obligado a las empresas mexicanas a la introducción de procesos productivos cada vez más intensivos en el uso de energía eléctrica para poder competir a nivel internacional; por el otro, a medida que se incrementan los salarios reales por el aumento en la productividad, se facilita el acceso de las familias a un mayor número de equipos eléctricos que mejoran la calidad de vida. Es decir el consumo de energía eléctrica está directamente ligado con el crecimiento de la economía y del bienestar social.

Las aspiraciones de desarrollo nacional exigen un replanteamiento de los esquemas y estructuras bajo los cuales opera la industria eléctrica, basados en una definición clara de las actividades que puede aportar cada sector de la sociedad mexicana, donde se definan de manera objetiva los límites de participación de cada agente. En ese sentido, y en primer lugar, es necesario reforzar la figura de servicio público dotando a las empresas encargadas del mismo con las herramientas administrativas y regulatorias

que les permitan cumplir con su objeto de proveer dicho servicio bajo los principios de equidad, transparencia y universalidad. En segundo lugar dar certidumbre y claridad a la participación de los sectores social y privado que tanto pueden contribuir al desarrollo de esta vital industria.

Propuesta de la Reforma

La reforma propuesta plantea introducir una reorganización industrial que asimile los avances alcanzados durante las últimas décadas en materia de tecnología, que a su vez creen los mecanismos e incentivos necesarios para garantizar la viabilidad de largo plazo del sector e inducir eficiencia en la prestación de los distintos servicios que hoy en día provee una industria eléctrica moderna, en particular el servicio público de energía eléctrica.

La etapa de desarrollo en la que se encuentra la sociedad mexicana y la incursión de nuestra economía en los mercados internacionales implican llevar a cabo una operación y planeación del sector que respondan a las necesidades particulares de cada bloque de usuarios: en primer lugar, el consumo de la mayoría de los usuarios que es relativamente independiente de los ciclos económicos y de los comportamientos de los mercados nacionales e internacionales; y en segundo lugar, el consumo de los grandes usuarios con actividades industriales, comerciales y de servicios, cuyo comportamiento tiende a ser considerablemente volátil y dependiente de los fenómenos mencionados.

Sobre el particular, se distinguen las necesidades colectivas básicas que demandan un servicio de manera continua, uniforme, regular y permanente, de las que no los son, considerando que estas últimas no pueden comprender necesidades de un número minoritario de usuarios que utilizan el suministro eléctrico como un insumo en sus actividades industriales, comerciales o de servicios o como parte de un proceso

productivo que por su naturaleza varía considerablemente y es modulable frente a distintos efectos exógenos, por lo que en la práctica justamente no se demandan de manera continua, uniforme, regular y permanente.

Históricamente las empresas de electricidad (públicas o privadas) han operado atendiendo simultáneamente las necesidades de ambos grupos de usuarios, en virtud de que no se contaba con los sistemas de computo y medición necesarios para distinguir en tiempo real el consumo de cada gran usuario y la producción de los distintos generadores. Dicha situación, propició gastos substanciales al Estado y transfirió tanto la volatilidad inherente a los mercados de los grandes usuarios como su dependencia en los ciclos económicos al servicio público de energía eléctrica.

Hoy en día, los avances en sistemas, aunados con la disminución en el tamaño de las plantas de generación permiten distinguir y atender claramente las distintas necesidades de los usuarios legítimos del servicio público de energía eléctrica de las de los usuarios cuyo consumo representa un insumo industrial, económico o comercial.

Por ello, la reforma propuesta introduce un esquema en el que los usuarios, que por sus necesidades particulares tanto económicas como de consumo, tendrán la oportunidad de optar por fuentes alternas de suministro, es decir, generar por si mismos la energía que requieren, o bien, optar por adquirirla a un tercero mediante contratos de largo plazo.

De esta manera, se ratifica la distinción del espíritu del texto constitucional actual, en el sentido de que existe un servicio público cuya prestación corresponde exclusivamente a la Nación, y se reconoce que también existen necesidades no colectivas ni básicas, en relación con las cuales no se justifica la obligación de su atención exclusiva por parte del Estado y por ello se les da certidumbre.

Prácticamente todos los usuarios y generadores usarán las redes nacionales de transmisión y distribución por lo que será necesario que el Estado garantice un libre acceso y uso no discriminatorio, por lo que el control y operación del sistema serán determinantes para garantizar a los usuarios que se encuentren fuera del servicio público que tendrán acceso a su energía. Adicionalmente, debido a que el consumo de dichos usuarios es considerablemente variable se plantea permitir a los generadores privados vender la energía no contratada, siempre y cuando dicha venta genere una disminución en los costos del servicio público.

Por ello, será indispensable que la entidad encargada de operar y controlar el Sistema Eléctrico Nacional así como llevar a cabo el despacho de generación, sea independiente de tanto las empresas privadas y sociales de generación, como de las entidades prestadoras del servicio público. Por lo anterior, se plantea la creación del Centro Nacional de Control de Energía como organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal con patrimonio y personalidad jurídica propios, como parte fundamental del proyecto integral del Sector Eléctrico.

A partir de la segmentación de los usos de la energía, la reforma plantea la reorganización de las entidades del Estado que actualmente prestan el servicio público de energía eléctrica, con el propósito de clarificar sus fines y de efficientar su operación, con lo que se buscará la autosuficiencia económica y financiera, así como la rentabilidad de las mismas, no sólo para su propio beneficio y el de sus trabajadores, sino también para garantizar la sustentabilidad, fortalecimiento y continuidad del servicio público.

Para lograr otorgar certidumbre a los diversos participantes del sector eléctrico, la Comisión Reguladora de Energía será el órgano que regule y vigile el cumplimiento de las obligaciones de los mismos, es decir, tanto de entidades paraestatales como de

empresas de los sectores social y privado. Toda vez que la participación de distintos agentes económicos, requiere de una autoridad reguladora que cuente con instrumentos eficaces para garantizar el desarrollo ordenado y transparente de la industria eléctrica, propongo se amplíen las atribuciones de ese órgano desconcentrado.

De esta manera, la reorganización de la industria eléctrica se sujetará a los siguientes principios: **i)** El fortalecimiento de la Comisión Federal de Electricidad y de Luz y Fuerza del Centro; **ii)** Pleno respeto a los derechos laborales consignados en la Ley Federal del Trabajo y en el Contrato Colectivo de Trabajo de los trabajadores de Comisión Federal de Electricidad y de Luz y Fuerza del Centro; **iii)** La transformación del Centro Nacional del Control de Energía en un organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, que estaría encargado del control y operación del sistema, así como del intercambio de electricidad entre los participantes; **iv)** El establecimiento de un despacho de generación a través del cual los generadores privados colocarían su capacidad no contratada para uso de los autoconsumidores que adquieran su energía directamente del despacho de generación y para el servicio público, siempre y cuando el uso de dicha energía resulte en un menor costo para los usuarios; **v)** Fortalecimiento de la estructura operativa de la Comisión Reguladora de Energía y redimensionamiento de sus atribuciones; **vi)** Reestructuración de las tarifas eléctricas, así como de porteo, por parte de la Comisión Reguladora de Energía; **vii)** Acceso no discriminatorio a la Red Nacional de Transmisión y las redes de distribución, siempre y cuando se cubran las necesidades del servicio público; **viii)** El desarrollo de contratos de largo plazo, cuyos términos serían acordados por los autoconsumidores, posibles generadores privados y Comisión Federal de Electricidad y de Luz y Fuerza del Centro; **ix)** El establecimiento de disposiciones que permitirían operar bajo condiciones especiales a los sistemas eléctricos aislados del país; **x)** La introducción de vendedores especializados que agreguen oferta y demanda para hacer más eficiente el intercambio de energía

eléctrica; **xi**) La planeación de la industria eléctrica, a cargo de la Secretaría de Energía de acuerdo al programa propuesto por el Centro Nacional de Control de Energía, daría señales de transparencia y permitiría el óptimo flujo de inversiones al Sistema Nacional de Transmisión, así como el establecimiento de incentivos para el desarrollo eficiente y competitivo del sector; **xii**) La instrumentación y desarrollo de un marco jurídico claro y transparente capaz de generar la certidumbre y seguridad jurídica necesaria a los inversionistas, permitiendo a la Comisión Reguladora de Energía, como autoridad independiente, regular los monopolios naturales de transmisión y distribución en cuanto a tarifas, inversiones, confiabilidad del servicio, y; **xiii**) El impulso a la inversión en proyectos que promuevan el uso de fuentes de energía alternas para la generación de energía eléctrica.

Dicho esquema no representa riesgo alguno para la operación del Sistema, y mucho menos vulnera la prestación del servicio público, sino al contrario lo refuerza buscando la especialización y liberando recursos de las paraestatales.

La reforma propuesta tiene por objeto introducir al sector una organización que logre aprovechar de manera eficiente las ventajas que generan la colaboración de los sectores público, privado y social, así como la diversificación de fuentes de financiamiento que exige una industria que es intensiva en capital y con crecimiento a ritmos constantes.

Con la nueva estructura organizacional del sector eléctrico, se fomentará la modernización de las empresas paraestatales del sector, en una búsqueda por mejorar su servicio y calidad en el suministro y esto, junto con la participación de proveedores privados y sociales, se garantizará que el sector eléctrico nacional se convierta en una industria que se expanda y modernice por si sola, y ofrezca a las demás industrias,

comercios, usuarios domésticos y al sector agrícola nacional las opciones que mejor cumplan con sus necesidades, en materia de electricidad.

El servicio público de energía será suministrado exclusivamente por las empresas paraestatales y bajo aquellas plantas licitadas por el Estado, que se encuentren bajo la legislación actual vigente, así como por los desbalances necesarios para cubrir la demanda. Las entidades de generación privadas, públicas o sociales ofrecerán a los usuarios que cumplan con los umbrales de consumo anuales y que se encuentren registrados en el organismo regulador, contratos de largo plazo o venta de capacidad en el despacho de generación nacional.

Las empresas públicas con activos de transmisión y distribución se encargarán de proveer el sistema físico por el cual se llevarán a cabo las transacciones de energía eléctrica, y tendrá un cobro establecido por la Comisión Reguladora de Energía, debido el uso de las líneas.

El Centro Nacional de Control de Energía se encargará del despacho de la Red Nacional de Transmisión y de la operación física y financiera del mismo.

Finalmente, las entidades con activos de distribución entregarán la energía a todos los usuarios interconectados a la red con tarifas de porteo regulados por la Comisión Reguladora de Energía. El precio del despacho de generación, considerará para su cálculo, los costos marginales de las plantas públicas, por lo que los usuarios que cumplan con los umbrales de consumo anuales y que se encuentren registrados en el organismo regulador, tendrán dos opciones: optar por el despacho de generación o realizar contratos a largo plazo.

Por ello, las reformas y adiciones que aquí se proponen establecen las bases para la segmentación y delimitación de las actividades que corresponden al servicio público y aquellas en las que podrán concurrir los sectores social y privado.

La Secretaría de Energía llevará a cabo la planeación del sector y será la responsable, en colaboración con la Comisión Federal de Electricidad y Luz y Fuerza del Centro, de promover la electrificación de comunidades rurales y zonas urbanas marginadas, y se encargará de la formulación y ejecución de programas de apoyo a los usuarios de bajos recursos.

La iniciativa que se presenta asegura la prestación del servicio público de energía eléctrica y permite a aquellos usuarios que reúnan los requisitos jurídicos que al efecto se establezcan, optar por fuentes de abasto alternativas, lo cual favorece el descongestionamiento de la actividad y beneficia el desarrollo integral de la industria eléctrica, en particular de las entidades públicas del sector, fortaleciendo los principios de transparencia, igualdad y universalidad que deben regir a tan importante industria.

El fortalecimiento del marco regulatorio, la modernización del sector, el respeto de los principios constitucionales, la reestructuración de las empresas públicas, la autosuficiencia energética y la explotación racional de los recursos naturales constituyen el sustento de nuestra soberanía energética.

Por lo expuesto, con fundamento en lo dispuesto en la fracción I del artículo 71 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, por el digno conducto de Usted, someto a la consideración del Honorable Congreso de la Unión la siguiente iniciativa de

**DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN LOS ARTÍCULOS 27 Y 28 DE LA
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**

ARTÍCULO PRIMERO.- Se reforma y adiciona el párrafo sexto del Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para quedar como sigue:

“Artículo 27.- ...

...

...

...

...

En los casos a que se refieren las dos párrafos anteriores, el dominio de la Nación es inalienable e imprescriptible y la explotación, el uso o el aprovechamiento de los recursos de que se trata, por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones, otorgadas por el Ejecutivo Federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes. Las normas legales relativas a obras o trabajos de explotación de los minerales y sustancias a que se refiere el párrafo cuarto, regularán la ejecución y comprobación de los que se efectúen o deban efectuarse a partir de su vigencia, independientemente de la fecha de otorgamiento de las concesiones, y su inobservancia dará lugar a la cancelación de éstas. El Gobierno Federal tiene la facultad de establecer reservas nacionales y suprimirlas. Las declaratorias correspondientes se harán por el Ejecutivo en los casos y condiciones que las leyes prevean. Tratándose del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos o de minerales radiactivos, no se otorgarán concesiones ni contratos, ni subsistirán los que, en su caso, se hayan otorgado y la Nación llevará a cabo la explotación de esos productos, en los términos que señale la Ley Reglamentaria respectiva. Corresponde exclusivamente a la Nación

la prestación del servicio público de energía eléctrica, en los términos que establezca la ley; en esta materia no se otorgarán concesiones a los particulares y la Nación aprovechará los bienes y recursos naturales que se requieran para dicho fin. Los particulares podrán generar energía eléctrica para consumo propio y para el Estado, así como generar electricidad y prestar servicios a los usuarios cuyo consumo rebase los mínimos previstos en la ley y cumplan con los requisitos que ésta establezca; el Estado garantizará el acceso y uso no discriminatorio de la Red Nacional de Transmisión y de las redes de distribución.

...

...

...

I a XX...”

ARTÍCULO SEGUNDO.- Se reforma y adiciona el párrafo cuarto del Artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para quedar como sigue:

“Artículo 28.- ...

...

...

No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas: correos, telégrafos y radiotelegrafía; petróleo y los demás hidrocarburos; petroquímica básica; minerales radiactivos y generación de energía nuclear; servicio público de energía eléctrica y las actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión. La comunicación vía satélite y los ferrocarriles son áreas prioritarias para el desarrollo nacional en los términos del artículo 25 de esta Constitución; el Estado al ejercer en ellas su rectoría, protegerá la seguridad y la soberanía de la Nación, y al otorgar concesiones o permisos

