

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

00721
126



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

FACULTAD DE DERECHO

**EL DERECHO DE LA COMPETENCIA
EN MATERIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

T E S I S

Que para obtener el título de
LICENCIADO EN DERECHO

P R E S E N T A:

CAROLINA CABELLO AVILA

ASESOR DE TESIS:

DRA. ALMA DE LOS ANGELES RÍOS RUÍZ



MEXICO, D.F.

2003

A



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INTRODUCCIÓN

1

I. El Derecho de la Competencia

1.1.	Los presupuestos económicos del Derecho de la Competencia.	6
1.1.1.	La Teoría de la Competencia	7
1.2.	Marco Constitucional relacionado con la Competencia	16
1.3.	Nociones Generales del Derecho de la Competencia	17
1.4.	Disposiciones Legales aplicables al Derecho de la Competencia.	26
1.5.	El Derecho de la Competencia en los Servicios Públicos.	35

II. La energía eléctrica como Servicio Público.

2.1.	Aspectos Doctrinarios Relevantes del Servicio Público.	40
2.2.	El Servicio Público de suministro de energía eléctrica.	53
2.2.1.	Antecedentes Históricos	57
2.2.1.1.	Primera Etapa.	58
2.2.1.2.	Segunda Etapa.	63
2.2.1.3.	Tercera Etapa.	67
2.2.2.	Régimen Económico.	83
2.2.3.	Régimen Jurídico.	84
2.2.3.1.	Marco Constitucional.	85
2.2.3.2.	Disposiciones normativas aplicables en la materia de energía eléctrica.	88

III. El Derecho de la Competencia en materia de energía eléctrica.

3.1.	Organismos Públicos participantes en el Derecho de la Competencia y en la Industria eléctrica.	96
3.1.1.	Organismos Públicos de la Industria Eléctrica.	96
3.1.2.	Organismos relacionados con el Derecho de la Competencia	107
3.2.	Aplicación del Régimen del Derecho de la Competencia en la Industria Eléctrica.	112
3.2.1.	Ámbito Personal de Validez de la Ley Federal de Competencia.	112
3.2.2.	Ámbito Material de Validez de la Ley Federal de Competencia.	113
3.3.	Organización Tradicional y Regulación del Sector Eléctrico.	115
3.3.1.	Situación Actual del Sector Eléctrico en México.	117
3.3.2.	El problema de la integración vertical en la Industria Eléctrica y el Derecho de la Competencia.	124
3.3.3.	Desintegración Vertical.	126
3.4.	Nuevos Lincamientos en la regulación y en las instituciones del sector eléctrico.	129
3.4.1.	Secretaría de Energía.	129
3.4.2.	Comisión Reguladora de Energía.	133
3.4.3.	Operador del Sistema Eléctrico Nacional.	134
3.5.	El problema de la integración horizontal en la generación de electricidad.	135
3.5.1.	Solución Tripartita.	136

IV. Reformas al Sector Eléctrico en Diversos Países.

4.1.	El Sector Eléctrico en Argentina.	138
4.1.1.	Antes de la Privatización.	138
4.1.2.	Marco Jurídico.	145
4.1.3.	Proceso de Privatización.	153
4.1.4.	Después de la Privatización.	156
4.1.5.	Consecuencias de la Privatización.	158
4.2.	El Sector Eléctrico en Brasil.	164
4.2.1.	Antes de la Privatización.	164
4.2.2.	Marco Jurídico.	166
4.2.3.	Proceso de Privatización.	169
4.2.4.	Después de la Privatización.	173
4.2.5.	Consecuencias de la Privatización.	174

B

4.3. El Sector Eléctrico en Chile.	176
4.3.1. Antes de la Privatización.	176
4.3.2. Marco Jurídico.	177
4.3.3. Proceso de Privatización.	181
4.3.4. Después de la Privatización.	184
4.3.5. Consecuencias de la Privatización.	185
4.4. El Sector Eléctrico en España.	190
4.4.1. Antes de la Privatización.	190
4.4.2. Marco Jurídico.	194
4.4.3. Proceso de Privatización.	206
4.4.4. Después de la Privatización.	210
4.4.5. Consecuencias de la Privatización.	214
4.5. El Sector Eléctrico en Reino Unido.	217
4.5.1. Antes de la Privatización.	217
4.5.2. Marco Jurídico.	220
4.5.3. Proceso de Privatización.	223
4.5.4. Después de la Privatización.	229
4.5.5. Consecuencias de la Privatización.	232
CONCLUSIONES	235
ANEXO I	245
BIBLIOGRAFÍA	252

INTRODUCCIÓN

A finales del siglo XVIII se abandonó la combustión para la producción de la luz, esto iba ligado al ascendente uso de la electricidad, consecuencia a su vez del progresivo conocimiento de los fenómenos eléctricos. Davy (Físico Inglés), que inventó en 1802 la lámpara de seguridad para los mineros, descubrió el fenómeno eléctrico que, sería años más tarde, la base sobre la que trabajarían los inventores de la bombilla. La primera lámpara eléctrica de incandescencia que resultó de uso práctico fue construida por el británico Joseph Wilson Swan en 1878.

En 1879 el inventor, industrial y financiero Thomas Alva Edison, científico norteamericano, consiguió resultados parecidos. El interés por la iluminación eléctrica surgió de su necesidad de vender electricidad, ya que era propietario de una central eléctrica. Swan basándose en la prioridad de su patente, se querreló contra Edison, pero el litigio se solucionó amigablemente, ambos inventores se asociaron en 1883. Gracias a estos descubrimientos se consiguió convertir energía mecánica (por ejemplo, la que se obtiene de un motor de vapor o una rueda hidráulica) en energía eléctrica y entonces se hizo económicamente factible la electrificación de la industria, el transporte, la iluminación pública y posteriormente los hogares.

Los avances tecnológicos que caracterizan a los subsecuentes siglos tienen como fuente directa el desarrollo de la industria eléctrica, de ahí la importancia que ha alcanzado la electricidad en nuestros días. En México, el desarrollo eléctrico dio inicio, cuando de 1887 a 1911 se establecieron en el país más de cien empresas de luz y fuerza motriz.

Actualmente el Sistema Eléctrico Nacional da servicio a la mayor parte de la población que habita en México. Mantener este objetivo social y lograr abastecer la demanda futura es una responsabilidad pública.

La política económica nacional se ha caracterizado, a través de los años, por limitar cuidadosamente determinados sectores económicos considerados por su importancia social, política y económica como pilares para nuestro país y dentro de los cuales se encuentra la industria eléctrica. Sin embargo en los últimos años hemos visto que esta política ha sido modificada para permitir la apertura en ciertas fases de diversos sectores industriales; tales como: petróleo, gas, telecomunicaciones, electricidad; entre otros. Lo anterior obedece a la necesidad de permitir la participación de la iniciativa privada de índole nacional o extranjera en áreas que anteriormente se encontraban sujetas a restricciones o en donde únicamente el Estado podía participar.

En la década pasada México sufrió cambios estructurales en materia jurídica y económica. Uno de los más significativos fue la creación de un régimen jurídico encargado de promover y proteger la libre competencia entre distintos agentes económicos.

Por ello al mismo tiempo en que la apertura de algunos sectores se llevó a cabo fue necesario que el gobierno mexicano promulgara la Ley Federal de Competencia, con la intención de garantizar a todas aquellas personas físicas, morales y aún entidades, su participación en un mercado libre de monopolios y prácticas monopólicas.

La teoría económica ha demostrado que el fortalecimiento de los mercados alcanza un punto óptimo de eficiencia cuando existe un grado razonable de competencia. Es decir, el instrumento básico para garantizar un adecuado crecimiento y desarrollo de las estructuras de mercado es la competencia real y efectiva entre agentes económicos.

Sin embargo la competencia es un fenómeno que el Derecho tiene que disciplinar y regular; pues, el problema esencial del derecho es compaginar las pretensiones contrapuestas y el ejercicio de la libertad económica no constituye una excepción.

En virtud de lo anterior y en atención al crecimiento de la población y el desarrollo productivo nacional que impone la globalización y la competitividad internacional, factores importantes que impulsan la demanda por energía eléctrica, misma que se estima crecerá alrededor del 6% anual a lo largo de los próximos siete años¹, se requiere construir la infraestructura necesaria que de atención oportuna a la demanda en condiciones óptimas de calidad y precio, por lo que es necesario invertir en el período 1999-2006 aproximadamente 250,000 millones de pesos.²

En este contexto, un elemento fundamental es el tránsito de una industria eléctrica monopólica a una industria segmentada con reglas claras para la inversión y para ello, a su vez, es necesario crear la regulación económica y las instituciones públicas que permitan conseguir, tanto inversiones al sector eléctrico nacional, como ofrecer al público un suministro eléctrico de calidad con bajos precios.

¹ Fuente: Prospectiva del Sector eléctrico Nacional 1998-2007.

² *Ibidem*.

La tesis que se presenta, con la intención de obtener el título de Licenciado en Derecho tiene su origen en esa necesidad. A través de un análisis del Derecho de la competencia me propongo detectar los instrumentos necesarios para el funcionamiento de un sistema que permita la competencia en la industria eléctrica.

Consideramos que es fundamental en la existencia de un mercado, la libre competencia, como garantía institucional del respecto a los derechos de propiedad, así, la hipótesis considerada se plantea en la siguiente pregunta:

¿Es condición necesaria la aplicación del derecho de la competencia a las áreas estratégicas del Estado Mexicano, en principal, al servicio de suministro de energía eléctrica, considerado servicio público, para el funcionamiento de un mercado de energía eléctrica, capaz de satisfacer las necesidades del país?.

Para responder a esta pregunta se ha dividido la tesis en cuatro capítulos y un último apartado de conclusiones. En el primer capítulo se exponen las nociones generales del Derecho de la competencia, los presupuestos económicos del mismo, así como las disposiciones legales aplicables vigentes al derecho de la competencia, y por último se hace referencia a los servicios públicos, como sujetos del Derecho de la Competencia.

En el segundo capítulo se describen las características que hacen al suministro de energía eléctrica un servicio público, así como los aspectos doctrinarios que se consideran en los servicios públicos; la evolución histórica de la Industria eléctrica en México, el régimen económico y jurídico de la industria eléctrica; así como las disposiciones legales aplicables en materia de energía eléctrica.

En el tercer capítulo se hace referencia a los organismos Públicos Mexicanos, participantes en el Derecho de la Competencia y en la Industria eléctrica, como la Comisión Federal de Competencia y la Comisión Federal de Electricidad; también se hace un análisis del ámbito de aplicación del Derecho de la Competencia en el sector eléctrico, tanto personal como material, se expone también la situación actual del sector eléctrico en México y se proponen los nuevos lineamientos en la regulación y en las instituciones del sector eléctrico.

Con base en la teoría de los anteriores capítulos, el cuarto capítulo enumera las experiencias que han tenido diferentes países en el proceso de reforma al sector eléctrico, entre ellos: Argentina, Brasil, Chile, España y el Reino Unido.

En una época en la que nuestro país atraviesa por el momento de realizar reformas en diferentes ámbitos, entre ellos el sector energético y tomando en cuenta la carencia de consensos políticos que hagan propicias dichas reformas, encontré interesante elaborar un trabajo que tratara el tema de la reforma eléctrica, esperando que mi trabajo sirva como punto de referencia, para posteriores temas de estudio relativos al futuro del sector eléctrico, pues sin duda la energía eléctrica es vital para el desarrollo de México.

I. El Derecho de la Competencia Económica.

1.1. Los presupuestos económicos del Derecho de la Competencia.

Antes de proceder al estudio del derecho de la competencia es necesario saber lo que la noción de competencia significa y el papel que desempeña en la economía. Los países cuyos sistemas económicos se basan en los principios del libre mercado conceden gran importancia a la competencia y, en consecuencia a su protección y defensa a través de normas jurídicas específicas.

En esta exposición se intentará, partiendo de la afirmación de que el derecho de la competencia favorece el funcionamiento económico, analizar en primer lugar, la teoría de la competencia perfecta, para después proceder al estudio de la situación diametralmente opuesta, a saber, la ausencia de competencia como consecuencia de la estructura monopolística del mercado; en segundo lugar, pasaremos a cuestionar tanto la teoría económica expuesta como la propia competencia, y una vez superada la teoría de competencia perfecta, referimos a la noción de competencia practicable.

1.1.1. La Teoría de la Competencia.

La palabra competencia encuentra su raíz etimológica en las voces latinas *competentia* que significa disputa entre dos personas.¹

Para comprender el alcance que la competencia puede tener en el funcionamiento económico debemos primeramente fijar nuestra atención en la teoría económica sobre la que se sostiene el sistema.

El fenómeno de la Competencia en la teoría económica, se refiere a la coordinación descentralizada de muchas empresas y consumidores y puede ser muy difícil de explicar, sin embargo, muchos autores la han clasificado de la siguiente manera²:

- **Competencia Perfecta**, considerada como un caso ideal, en la que se supone que todas las empresas son idénticas en todos conceptos, incluyendo tecnología, costos habilidades gerenciales, localización y oportunidades empresariales. Asimismo, se supone que los recursos son libres de moverse dentro de la economía, lo cual permite que empresas idénticas libremente entren o abandonen la industria.

“Bajo condiciones de competencia perfecta se cumplen los objetivos de eficiencia externa e interna³, así como se derivan efectos tales como la igualación del precio del

¹ Diccionario Etimológico Español e Hispánico. Vicente García de Diego. Ed.S.A.E.T.A., España. 1969.

² Cfr. Call, T. Steven y William L.Holahan. *Microeconomía*. 2ª ed. Grupo Editorial Iberoamérica. Colombia. 1983. pp. 240-241.

bien o servicio al coste marginal de producción⁴; un efecto dinámico, consecuencia derivada de la continua lucha de los operadores económicos al objeto de captar clientes, estimulante al mismo tiempo de una parte importante de la investigación tecnológica. Las condiciones que deben concurrir para que una economía de mercado, donde el consumidor es soberano, sea perfectamente competitiva y produzca los efectos antes señalados, son los siguientes: gran número de compradores y vendedores, todos produciendo productos idénticos (o cuando menos homogéneos), información perfecta de los consumidores respecto de las condiciones del mercado, libre flujo de recursos de un área de la actividad económica a otra, no existencia de barreras de entrada –que impidan la penetración de nueva competencia– ni de salida –que obstaculicen la salida deseosa de abandonar la industria”⁵.

- Otro aspecto de la competencia es la **competencia pura** en la que las empresas pueden ser diferentes en la habilidad de los empresarios y sus oportunidades, ubicación, técnicas de producción. Por lo tanto, la competencia pura enfatiza el precio paramétrico⁶ sin requerir que las empresas sean idénticas en algo más que el precio.
- La **Competencia imperfecta** es aquella que se da entre empresas que no enfrentan precios paramétricos y que pueden competir por otras situaciones, como es la localización, costos, etc.

³ La *eficiencia externa* implica el mantenimiento de la producción a un nivel óptimo, así como la obtención por parte de los consumidores de las cantidades de producto que requieren al precio que están dispuestos a pagar: los recursos son asignados precisamente de conformidad con sus deseos. La *eficiencia productiva* se alcanza al no poder el productor vender por encima del costo de producción (si lo hiciera sus consumidores inmediatamente le abandonarían), ni tampoco por debajo (porque entonces no conseguiría beneficios).

⁴ Costo marginal: Es el costo de producir la última unidad.

⁵ Ortiz, Blanco Luis y S. Cohen. *Derecho de la Competencia Europeo y Español (curso de iniciación)*. 1ª ed. Ed. Dykinson. Madrid. 1999. pp. 29-31.

⁶ Precio paramétrico o precio aceptante se refiere a la determinación de precios de acuerdo al precio de la industria. Las empresas que son demasiado pequeñas como para influir en el precio de la industria se les considera como precio aceptantes.

- Por último, la **competencia monopolista**, es la que no se lleva a cabo a través de precios, con bajos costos de entrada, pero con productos diferenciados, es considerada como la competencia que más se da en los mercados.

Dos son las corrientes opuestas que atribuyen distinto valor a las políticas de *competencia*:

1. De un lado la caracterización de la competencia como una garantía de la libertad de obrar de los operadores económicos (empresas y consumidores). Para esta corriente de pensamiento, la competencia no es, más que la rivalidad entre empresas que operan en un determinado sector de la actividad económica y que se esfuerzan, dentro de los límites legales permitidos, por captar la mayor cuota del mercado a través de ofrecer mejores precios, calidades, innovaciones, etc., sin incurrir en responsabilidades por su comportamiento, aunque éste cause un perjuicio a otras empresas e incluso ocasione su expulsión del mercado.⁷

Como estrategia jurídica formal, la competencia, así definida, estaría en condiciones de satisfacer exigencias conceptuales mínimas. Existirá un marco de competencia, cuando concurren simultáneamente mercado, pluralidad de oferentes y demandantes y una actitud antagonista entre ellos.

2. Desde la otra perspectiva (populista), se le ha atribuido a la *competencia* la función de adecuar el orden económico al político. "La competencia debería servir para procurar la

⁷ Ginebra, Serrabou. Xavier. *Derecho de la Competencia*. Cárdenas 1^a ed. Editor Distribuidor. México, 2001. pp.1

difusión del poder económico: de la misma manera que, en una democracia, todos los ciudadanos tienen derecho a participar, a través de diversos medios en el poder económico.”⁸

Del lado opuesto a la competencia se encuentra el *Monopolio*, esta voz se deriva de las palabras griegas *monos*, que significa uno, y *poleo* que significa vender, y designa el tráfico abusivo y odioso de quien se hace dueño de todas las mercaderías de un género con el fin de darles mayor valor; como asimismo toda liga o convención que hacen a veces los mercaderes de no vender sus productos u obras a cierto precio.⁹

Este primer acercamiento sobre el concepto de monopolio es cierto, pero no es necesariamente relevante. En realidad el número de agentes económicos que participen en un mercado es de muy poca importancia. Una empresa puede controlar perfectamente un determinado mercado e incurrir en una conducta monopolista sin que necesariamente sea la única. En otras palabras, lo que debe interesar es su comportamiento reciente y no necesariamente el número de empresas en determinado mercado, en el sentido de que estas sean precio-aceptantes, o bien precio-fijantes.

Al respecto la SCJN señala, “Por monopolio se entiende el aprovechamiento exclusivo de alguna industria o comercio, bien provenga de algún privilegio, bien de otra causa cualquiera; y el artículo 28 constitucional equipara al monopolio todo acto que evite o tienda a evitar la libre concurrencia en la producción, industrial o comercial, y, en general,

⁸ Ginebra, Serrabou Xavier. Op.Cit.pp.4.

todo lo que constituya una ventaja exclusiva e indebida a favor de una o varias personas, con perjuicio del pueblo en general o de una clase social...⁹ ¹⁰

Bajo condiciones de monopolio, esto es, en ausencia de competencia, la situación es muy diferente. El monopolista se encuentra en posición de poder afectar el precio de mercado. Al ser el responsable de toda la producción, y puesto que es la producción agregada la que determina el precio a través de la relación abastecimiento-demanda, tiene en sus manos la posibilidad de incrementar el precio reduciendo el volumen de su propia producción. Es más, el monopolista, teniendo como objetivo la maximización de beneficios, verá que es capaz de obtener mayor ganancia si opta por no aumentar su producción hasta el máximo posible. El resultado de todo ello sería que la producción es inferior al que sería en situación de competencia perfecta y que en consecuencia se negarían a los consumidores bienes y servicios por los que estarían dispuestos a pagar el precio de mercado. Se produce por tanto en dicha situación *ineficiencia en la asignación*: los recursos de la sociedad no son distribuidos de la forma más eficiente posible.

Pero las objeciones al monopolio no terminan aquí. La eficiencia en la producción, también sería en principio inferior; al no estar el monopolista constreñido por fuerzas competitivas que le obliguen a reducir costos hasta su nivel mínimo. Además, puede no sentir la necesidad de innovar porque no experimenta la presión constante de tener que captar clientes ofreciéndoles mejores y más avanzados productos. Ello ha hecho que se diga que el

⁹ *Diccionario Razonado de Legislación y Jurisprudencia Mexicana*. Vol.II. Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal. Obra facsímil. México 1989.

¹⁰ Quinta Época. Instancia: Segunda Sala. Fuente: Apéndice de 1995.Tomo III, Parte SCJN.Tesis:109. Página. 75.

mayor beneficio del monopolista es la vida tranquila de la que puede disfrutar. "No obstante, es más importante tener en cuenta que los dirigentes ineficientes de una empresa pueden verse afectados por presiones distintas de las que derivan de la competencia. En concreto, su posición puede verse amenazada por ofertas de compra en los mercados bursátiles por parte de inversionistas que consideren que se puede hacer uso más eficiente de los bienes de la empresa".¹¹

Sin embargo, lo antes expuesto es sólo teoría y convendría analizar las formas más azarosas de la vida comercial antes de dar un veredicto final sobre la idea de la competencia.

El primer punto es el hecho de que la teoría de la competencia perfecta no es más que eso, una teoría; las condiciones necesarias para que la competencia sea perfecta son extremadamente improbables. Entre los dos polos de la estructura del mercado, esto es, entre competencia y monopolio, hay muchas posiciones intermedias. Así, la mayoría de las empresas venden productos que se diferencian sensiblemente de los de sus competidores o que disponen de un cierto grado de lealtad por parte del consumidor, lo que significa que un incremento en el precio no producirá necesariamente como consecuencia una pérdida masiva de negocio. En dicha situación, se dice que existe competencia monopolística. Todo ello parece implicar la idea de que, por una parte, el productor goza de un cierto poder monopolista respecto a los productores diferenciados de los de otros, pero, por otra, la lealtad del consumidor respecto a una marca en particular no es infinita y optará por la marca del competidor si los precios suben demasiado. Por otro lado, es improbable que el

¹¹ Ortíz, Blanco Luis y S.Cohen. Op.Cit. pp.31-32.

consumidor tenga información tan completa del mercado que logre saber de forma inmediata que puede encontrar a un precio más bajo el producto que necesita o quiere.

Es también importante tener en cuenta hasta qué punto los compradores consideran que productos alternativos pueden ser un sustituto apropiado en relación a los productos por su proveedor habitual. En otras palabras, el poder monopolístico no existe en relación a un producto, sino en relación a un mercado relevante de producto y la definición de mercado relevante debe ser lo suficientemente estrecha como para excluir a los productos no sustitutivos y lo suficientemente amplia para incluir todos los productos que sí lo son. En la práctica la definición de mercado origina grandes dificultades. Un problema añadido es que el monopolio en su forma pura es raro; mucho más común es la situación donde una empresa domina el mercado sin tener el monopolio completo. Esta empresa puede comportarse de manera cercana al monopolista, pero el complejo problema económico reside en establecer cuándo o en qué punto una empresa cuenta con el grado requerido de poder para ser capaz de hacerlo.¹²

Un problema más de la teoría de la competencia perfecta es que la aseveración de que los costos se mantienen en el nivel más bajo posible no es necesariamente correcta: es cierto que los costos privados se mantendrán bajos, pero eso no dice nada en relación a los costos sociales o externalidades. Se ha argumentado que el derecho de la competencia no debe ocuparse de estos costos sociales y que deben ser abordados por legislación específica al respecto en temas como el medio ambiente, conservación, salud, seguridad en el trabajo,

¹² Problema que en la práctica se traduce en delimitar el mercado relevante y establecer la posición de dominio de la empresa en dicho mercado.

etc.. Es razonable, por tanto dudar o al menos ser algo escépticos en lo que se refiere a la afirmación de que los costos se mantienen en su nivel mínimo¹³.

Surgidos todos estos planteamientos cabe señalar si es válido perseguir un ideal inalcanzable. Entonces, y si asumimos que la competencia perfecta no puede alcanzarse, se hace necesario la búsqueda de algún modelo alternativo que explique cómo los mercados imperfectos deben o deberían funcionar. En concreto, se hace obligado decidir cómo monopolistas o empresas dominantes deberían ser tratados y se hace necesario también elaborar una teoría adecuada en relación al oligopolio, fenómeno industrial común, existente cuando unas pocas empresas producen entre ellas la mayor parte de los productos en ese mercado relevante sin que ninguna de ellas tenga un claro dominio sobre otras.

Se han cuestionado varios aspectos de la teoría de la competencia perfecta, ahora señalaremos algunos argumentos que pueden alzarse contra la noción de competencia perfecta.

El primero se refiere a la escala. Determinados mercados requieren una inversión de capital considerable para fabricar algunos productos, y el tamaño de ese mercado en concreto puede ser pequeño en relación con la escala de producción. En consecuencia en este tipo de mercados sólo pueden lograrse beneficios si una empresa produce al menos un cuarto o un tercio de la producción total. O incluso puede resultar que la escala de eficiencia mínima de una empresa deba exceder del cincuenta por ciento del mercado, convirtiéndose así en

¹³ Cfr. Ortíz, Blanco Luis y S.Cohen. Op.Cit. pp.33.

monopolio. Entonces en aquellos mercados donde la escala juega un papel tan importante, parecería absurdo intentar introducir un nivel de competencia que destruye la eficiencia.

Igualmente juicios de valor social o político pueden conducir a la conclusión de que la competencia es inapropiada en determinados sectores económicos. Como la agricultura, sector que la Unión Europea dirige mediante una política agrícola común.¹⁴

Siguiendo otra línea argumental podría aducirse que en determinadas circunstancias la restricción de la competencia puede tener resultados beneficiosos. Un ejemplo: el caso en que dos o más empresas, al actuar de forma concertada y restringiendo la competencia entre ellas, pueden ser capaces de desarrollar nuevos productos o producirlos más eficientemente. Otras objeciones en lo que a competencia se refiere podrían ser que una competencia feroz obliga a ofertar precios tan bajos que para lograrlo en ocasiones es incluso necesario que sean inferiores a su costo de producción, lo que indefectiblemente conduce a la insolvencia de la empresa. Otra objeción práctica a la promoción de competencia es la que tiene que ver con la innovación tecnológica y la investigación. Está claro que en condiciones de competencia perfecta las empresas innovarán para mantener o atraer nueva clientela. Pero en situación de competencia imperfecta para que se logre este objeto es necesario que el innovador, el investigador o quien lo financia y asume los riesgos goce de cierta inmunidad respecto a la competencia. Así lo reconoce el derecho de propiedad intelectual que otorgan un incentivo a las empresas que innovan evitando una apropiación de las ideas que aquellos han desarrollado. Esto supone el reconocimiento del

¹⁴ Ibidem.pp.34.

hecho de que en determinadas circunstancias la competencia suprime la innovación tecnológica.

1.2.Marco Constitucional relacionado con la Competencia.

La protección del proceso de competencia y libre concurrencia deriva del principio de la libertad de comercio e industria. El art.5º.constitucional, establece el derecho a la libertad de comercio e industria; esto es, el derecho que se le reconoce a cada una de las personas para que con libertad ejerzan el comercio o la industria, y que en ese ejercicio respeten la libertad de las demás personas, sus competidores en esa actividad. Así, al reconocer como derecho fundamental el libre acceso a una actividad lucrativa, se reconoce la libre competencia para quienes ejerzan una misma actividad.¹⁵

La libertad de comercio e industria es una libertad irrestricta, pues el ejercicio de esta libertad sólo podrá vedarse por determinación judicial, cuando se ataquen los derechos de terceros o por resolución gubernativa dictada en los términos que marque la ley, cuando se ofendan los derechos de la sociedad¹⁶. El libre acceso a la actividad económica y su libre ejercicio están regulados por el régimen de las obligaciones civiles y comerciales, es decir, la capacidad que la ley otorga a los particulares para adecuar su actividad al sistema legal del país. Toda la actividad económica requiere la protección al libre acceso y al libre ejercicio de las actividades de comercio e industria contra ciertas prácticas que lesionen gravemente este proceso. De acuerdo a lo anterior, la ley castiga:

¹⁵ Pereznieto, Castro Leonel. *Derecho de la Competencia económica*. Ed.Oxford,México, 2002.pp.1-3.

¹⁶ Art.5º.constitucional, primer párrafo.

[...] todo acuerdo, procedimiento o combinación de los productores, industriales, comerciantes o empresarios de servicios (y en general todo agente económico) que de cualquier manera hagan, para evitar la libre concurrencia (libre acceso) o la competencia entre sí (libre ejercicio) y obligar a los consumidores a pagar precios exagerados y, en general, todo lo que constituya una ventaja exclusiva indebida a favor de una o varias personas determinadas y con perjuicio del público en general o de alguna clase social. (art.28, párrafo 2º. de la Constitución Política.)

La libertad de concurrir y competir adquiere su máxima expresión en el mercado, lugar en el que oferentes y demandantes fijan el precio. Por lo anterior cualquier acción tendiente a alterar dichas condiciones y por ende la fijación de los precios y las cantidades, menoscaba el interés general.

1.3. Nociones Generales del Derecho de la Competencia.

El instrumento necesario para garantizar un adecuado crecimiento y desarrollo de las estructuras de mercado es la competencia real y efectiva entre agentes económicos.

Postulados como éste son defendidos por la Escuela Neoliberal¹⁷, también conocida como

¹⁷ La escuela Ordo-liberal de Friburgo nació en los años treinta en Alemania, como una reacción al fracaso económico de la República de Weimar y como una crítica a los conceptos Neo-nazis, sus principales representantes son W.Eucken, F.Böhm y H.J. Mestmäcker. Los miembros de la escuela de Friburgo creyeron que la libertad otorgada a cárteles y monopolios en Alemania durante los treinta fue una de las principales

Ordoliberal, cuyas tesis fueron planteadas inicialmente por Walter Eucken. En un principio esta escuela defendió una situación de *competencia perfecta*, que se caracteriza porque ningún agente económico dispone del suficiente poder económico como para influir sobre el devenir de los acontecimientos del mercado.¹⁸ Sin embargo este concepto de competencia perfecta no tiene aplicación en la realidad ya que supone, entre otras cosas, una situación en la que todas las empresas reales o potenciales poseen las mismas funciones de costos y de producción.

Por su parte, el modelo neoclásico propuesto por la Escuela del Liberalismo Clásico¹⁹ (*laissez faire, laissez passer*) establece que el mayor grado de eficiencia económica se alcanza cuando en un mercado de competencia perfecta se eleva tanto el número de compradores como el de vendedores, de forma que ninguno de ellos pueda influir sobre el precio y homogeneidad del bien que se intercambia. Con tales características se alcanza una situación de equilibrio, conocida como *Óptimo de Pareto*, en la que ningún sujeto puede mejorar su situación sin perjudicar a otro.

causas del fracaso económico de la República de Weimar y del surgimiento del Nazismo. Cfr. Calixto Salomao Filho. *Teoría Legal del Conocimiento Económico*. En www.yale.edu/lawweb/lawfac/fiss/sfilho.pdf.

¹⁸ Walter Eucken, *Cuestiones Fundamentales de la Economía Política*. Editorial Alianza, Madrid, 1967, pp.96.

¹⁹ La Escuela del liberalismo clásico es una corriente doctrinaria que nace en el siglo XVIII, cuya esencia es la no intervención del Estado en la vida económica, las bases de esta doctrina están plasmadas en la obra de Adam Smith, "La naturaleza y causa de la riqueza de las naciones". Cfr. Gómez, Granillo Moisés. *Breve Historia de las Doctrinas Económicas*. 22a.ed.Ed.Esfinge. México, 1996.pp.39.

Cuando una Economía se encuentra en dicha situación, se dice que el Estado debe limitarse exclusivamente a garantizar la seguridad y la libertad del mercado y no debe, por lo tanto, realizar otra función.²⁰

Los postulados de la Escuela Ordoliberal difieren de los hechos por la Escuela de Liberalismo Clásico en que para la primera no existen en el mercado las condiciones necesarias para que se dé espontáneamente la competencia perfecta, ya que precisa de unas determinadas condiciones de orden institucional creadas por el Estado a través del Derecho. Se pretende que este orden institucional (legislación) elimine los obstáculos que impiden el desarrollo del proceso competitivo, de modo que en general el Estado limite la libertad de aquellos agentes económicos que deseen sustraerse de la libre competencia mediante la creación de monopolios, estancos, concentraciones o prácticas monopólicas.

De ahí que, no es posible que el mercado establezca por sí solo las condiciones necesarias de un adecuado entorno competitivo, por lo que la Escuela Ordoliberal propone que el Estado imponga un orden constitucional que garantice este tipo de competencia. Se estima que para alcanzar un orden competitivo es necesario establecer dos condiciones esenciales dentro del ordenamiento jurídico:

- a) Condiciones Constitutivas. Están representadas por las libertades jurídicas en una norma constitucional como la libertad contractual, la libertad de competencia y la libertad de asociación. Además, se requiere de un marco normativo que contemple una

²⁰ Juan, Torres López. *Análisis Económico del Derecho*. (Panorama doctrinal). Editorial Tecnos, Madrid, 1987. pp.26

estricta responsabilidad destinada a eliminar posibles consecuencias de las disfuncionalidades de los agentes económicos.

- b) Condiciones de Regulación. Se refieren al ejercicio de una política antimonopolio con el objetivo puesto en la realización de un modelo de competencia perfecta. Como consecuencia de este tipo de condicionamientos, la ley debe prohibir explícitamente cualquier establecimiento en el mercado de cárteles o monopolios. También debe incluirse una estricta vigilancia de las concentraciones entre agentes económicos.

En la actualidad uno de los exponentes más importantes de la Escuela ordoliberal, Erich Hoppman²¹, aporta un método más aplicable a situaciones reales y concretas. Según Hoppman, el Derecho tiene que ofrecer a los agentes económicos las reglas del juego conforme a las cuales deben sujetar su comportamiento en el mercado. Estas reglas deben tener un carácter prohibitivo y bajo ninguna circunstancia pueden contener mandatos positivos de hacer, ya que ello significaría atentar contra los principios de la libre contratación, imponiendo enormes costos de transacción a los agentes en el mercado.

Lo novedoso de una tesis como la Ordoliberal consiste en proponer que el Estado, a través del ordenamiento jurídico, prohíba, o en su caso evite el posible poder de mercado que determinados agentes económicos pueden obtener como consecuencia de conductas contrarias a la competencia y a la libre concurrencia. De acuerdo con Norbert Reich²², el tipo de orden económico que promueve la corriente ordoliberal garantiza:

²¹ *Ibidem.* pp:27.

²² *Idem.*

1. Buenos resultados de mercado, puesto que la competencia, como motivo de eficiencia e instancia sancionadora a través del Derecho, regula los procesos de mercado.
2. Como consecuencia de los primero, un orden de libertad en el cual ningún operador dispone de poder sobre los otros, y donde la última instancia de decisión reside siempre, en el público consumidor.

Como resultado de la eficiencia económica en una situación de libre mercado, la competencia, es también la consecuencia de su misma imperfección, pues son tantas y tan grandes los beneficios que tienen los agentes económicos de coludirse para eliminar, dañar o impedir tanto esa competencia como la libre concurrencia, que los fenómenos económicos contrarios a la misma siempre se presentan en el mercado, a menos que exista un ordenamiento jurídico que los prohíba y sanciones de forma expresa.

Dentro del ámbito jurídico, la parte que tiene por objeto estos propósitos es el *Derecho de la Competencia*. A finales de la década de los sesentas se produce un nuevo movimiento filosófico jurídico en las Escuelas de Derecho, principalmente en los Estados Unidos de Norteamérica. Este movimiento es conocido con el nombre de Análisis Económico del Derecho. Sus doctrinarios rechazan la noción del Derecho como un ideal público, proclamando que, ante todo, el Derecho es eficiencia y debe ser utilizado no sólo como un mecanismo para lograr la equidad sino también como un instrumento para la productividad.²³ Es dentro de esta corriente del pensamiento jurídico donde podemos ubicar el creciente desarrollo del Derecho de la competencia.

²³ Andres Roemer. *Introducción al análisis económico del Derecho*. Fondo de Cultura Económica, México, 1994, pp.105.

La función principal del Derecho de la Competencia es establecer las condiciones jurídicas y económicas bajo las cuales los procesos de mercado pueden funcionar eficientemente, impidiendo que se originen monopolios, estancos, prácticas monopólicas y concentraciones que disminuyan, dañen o impidan la competencia y la libre concurrencia en la producción, distribución, procesamiento y comercialización de bienes y/o servicios. Por lo tanto el Derecho de la Competencia debe garantizar la libre entrada de nuevos agentes económicos al mercado, impulsar el desarrollo competitivo prohibiendo las concentraciones que inciden sobre la libertad de actuación de los terceros.

La escuela Ordoliberal inicialmente vinculó al Derecho de la Competencia con el modelo de la competencia perfecta posteriormente, abandona esta vinculación porque la considera como una situación ideal que nunca ocurrirá en el mercado, y en cambio plantea que el Derecho de la Competencia no tiene porque promover una determinada estructura de mercado, sino que debe limitarse exclusivamente, a garantizar la competencia en cuanto proceso que debe discurrir libremente entre los márgenes trazados por las normas jurídicas.

Para Leonel Perenieta Castro²⁴, el Derecho de la Competencia define el abuso de posición dominante o monopolización como el hecho por el cual una empresa individual tendrá un comportamiento de naturaleza tal que influirá sobre la estructura del mercado. Lo que interesa al derecho de la competencia no es el tamaño de las empresas, sino el hecho que abusen de su poder de mercado para limitar o impedir la competencia, o implantar estrategias de exclusión a fin de proteger posiciones monopólicas. Por una lado las

autoridades de la competencia buscan cerciorarse de que el crecimiento y el desarrollo de la empresa dominante no ponen en riesgo las condiciones normales de competencia que deben prevalecer en el mercado. Por tanto, prohíben los comportamientos estratégicos cuyo fin sea crear obstáculos a la competencia, o que pretendan establecer o incrementar barreras para la entrada. Por el otro, se sancionan a las prácticas comerciales que disminuyen la competencia artificialmente; esto es, cuando no se justifican por una ventaja competitiva a la empresa en cuestión, sino que su objeto o efecto sea ejercer el poder de mercado que le confiere su posición y que le permite a una empresa o grupo de empresas consolidar su posición en el mercado o que agravan la dependencia económica de sus competidores, compradores o proveedores.

De acuerdo con Hermenegildo Baylos Corroza²⁵, el Derecho de la Competencia es definido de la siguiente manera:

“El Derecho de la Competencia es el conjunto de normas que regulan la actividad concurrencial, para que prevalezca en el mercado el principio de competencia y la lucha entre los competidores se desenvuelva con lealtad y corrección.” Sin embargo, la determinación precisa del concepto de Derecho de la Competencia requiere añadir a lo expuesto algunas consideraciones:

- a) En primer lugar, son ajenas al Derecho de la Competencia cuantas normas y prescripciones aluden a la disciplina del acceso al mercado. El Derecho de la

²⁴ Cfr. Pereznieto, Castro Leonel. Op.Cit. pp.8-9

²⁵ Baylos, Corroza Hermenegildo. *Tratado de Derecho Industrial*. 2ª ed. Ed. Civitas. Madrid, 1993, pp.283.

Competencia no tiene como misión regular las condiciones de acuerdo con las cuales puede comparecerse en el mercado; puede ejercerse la industria, o una determinada profesión, o el comercio. Las autorizaciones administrativas a obtener, los requisitos de toda clase a cumplir para desarrollar una actividad económica que implique ofrecimiento de bienes o servicios al público, quedan fuera del Derecho de la Competencia, que se ocupa únicamente de la actividad concurrencial en cuanto tal, constituyen la materia de otras ramas jurídicas diferentes. La disciplina del acceso al mercado se integra en el Derecho Administrativo²⁶.

- b) En segundo término, tampoco forma parte del Derecho de la competencia la regulación de los actos de cambio, en cuanto fuente de derechos y obligaciones entre partes determinadas. En este aspecto, rige el derecho mercantil o comercial, y en general, el derecho privado. Lo regulado por el Derecho de la competencia no es el acto de cambio en sí mismo, sino la actuación del empresario dirigida a provocar actos de cambio o a aumentar la probabilidad de que se produzcan.
- c) Tercero, el Derecho de la competencia, por su propia finalidad, se diversifica en dos grandes ramas: *el derecho de las limitaciones de la Competencia y el Derecho de la Competencia desleal*. El primero representa la posición del ordenamiento jurídico frente a las limitaciones impuestas a la Competencia por los propios competidores. No establece limitaciones a la competencia, sino que determina la licitud o ilicitud de las impuestas por los competidores mismos, a través de una acción individual y mediante

²⁶ El Derecho Administrativo es la rama del Derecho Público que tiene por objeto específico la administración Pública. Esta definición, que expresa el concepto más moderno del derecho administrativo, no puede ser entendida sino se explica su última parte. Administrar significa, en términos generales, obrar para la gestión o el cuidado de determinados intereses, propios o ajenos. La Administración Pública puede ser definida como la actividad a través de la cual el Estado y los sujetos auxiliares de éste tienden a la satisfacción de intereses colectivos. Cfr. García, Maynez Eduardo. *Introducción al Estudio del Derecho*. 46ª. ed. Ed. Porrúa, México, 1994. pp.139.

acciones concertadas entre varios. La disciplina de la competencia desleal, en cambio, está constituida por un sistema de verdaderas limitaciones legales a la libertad de competir, en cuanto prohíbe desarrollar la competencia con medios que se consideran reprobables, con actuaciones irregulares e incorrectas.

El derecho de las limitaciones de la competencia da lugar a la legislación *antitrust*²⁷ y prohíbe las prácticas restrictivas de la competencia; el derecho de la Competencia desleal, a la disciplina jurídica de la corrección; a la represión de maniobras fraudulentas y prácticas desleales en la captación del cliente.

Una vez expuestas las ideas anteriores, nuestro estudio se enfocará principalmente en el Derecho de las limitaciones de la competencia, pues es el que persigue que prevalezca el principio de la competencia en la acción concurrencial. Protege el interés público implicado en todo régimen de competencia, sin renunciar por ello a la tutela de los intereses privados que resulten lesionados por las restricciones o limitaciones a la competencia establecidas por los competidores.

En suma el ideal del Derecho de las limitaciones de la competencia no puede ya consistir en la supresión de todo rasgo monopólico en la competencia, en el restablecimiento de una competencia pura, sino en el mantenimiento de un grado de competencia suficiente. Las normas que integran su contenido superan la fácil tarea de la supresión pura y simple de todo monopolio, es decir, persiguen la eliminación de todas aquellas prácticas, y actuaciones limitativas de la competencia, debidas a acciones individuales o concertadas

de los competidores, que puedan resultar insoportables para la comunidad en general o para otros competidores.

1.4. Disposiciones Legales aplicables al Derecho de la Competencia.

El Derecho de la Competencia se encuentra básicamente regulado por los siguientes ordenamientos:

1. *Artículo 28° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.*

La prohibición del monopolio, como fuente de la competencia económica, fue reconocida por primera vez por el Constituyente de 1857 y llevó a la doctrina mexicana a reconocer, que en la sociedad, los derechos del hombre no son absolutos, sino que tienen naturales y justas limitaciones.²⁸ Reconoció como monopolios legales la acuñación de moneda, los correos y los privilegios a inventores o perfeccionadores.

El constituyente de 1917 adiciona nuevos monopolios legales como son: telégrafos, radiotelegrafía, la emisión de billetes por un solo banco, excluye de igual forma a las asociaciones o sociedades cooperativas. También impone sanción a las concentraciones y al acaparamiento de artículos de consumo necesario, con el objeto de obtener el alza de los precios y, en general, todo lo que constituya una ventaja exclusiva indebida a favor de una o varias personas determinadas. Sin embargo, es a través de varias reformas, como el

²⁷ leyes en materia de competencia.

²⁸ Loza, Macías Manuel. *El pensamiento Económico y la Constitución de 1857*. México, Jus, 1959, pp.213-214.

artículo 28 constitucional va adquiriendo los matices que hoy le dan cabida a un nuevo marco regulatorio, el Derecho de la Competencia.

La Ley Reglamentaria del art.28 Constitucional de 1934, en su exposición de motivos, consideraba que “el criterio de protección de los intereses sociales, preferentemente el de los particulares” quedaba bajo la tutela y participación del Estado con el objeto de que éste “intervenga para adoptar con su acción el orden y la coordinación indispensable entre fabricantes, comerciantes y consumidores, de modo que se reduzcan al mínimo las perturbaciones y los desajustes en la economía del país”. El legislador de 1934 pensó que si limitaba la libre competencia entre los concurrentes, y apoyando en la regulación de los precios, podía asegurar los salarios y contrarrestar los aumentos a costa de los consumidores.

Por otra parte el modelo de sustitución de importaciones que México adoptó como estrategia para su desarrollo económico (1958-1970) en el que se limitaba considerablemente la competencia, pues se protegió la industria y el comercio nacional con objeto de fomentar la producción interna e impedir que la industrialización naciente del país fuera comprometida por la competencia extranjera. Es decir, al limitar las importaciones de productos sustitutos al mercado mexicano, se redujo el número de productos alternativos para el público consumidor, lo que permitía a los productores utilizar la demanda cautiva para financiar el aparato productivo y su crecimiento: mientras el comprador tuviera menos oportunidades de sustituir un producto por otro, al productor le era más fácil subir el precio de ese producto, obtenía mayores beneficios y su capacidad de inversión aumentaba. También existía una política de precios máximos que incentivaba a

los productores a producir más, para obtener mayores beneficios, sin embargo, el art.12 de la Ley Reglamentaria del art.28 Constitucional de 1934, previó cuotas a la producción, con el objeto de no bajar los precios, por lo que la única alternativa que tenía los productores para ajustar los precios era disminuyendo la calidad de los productos²⁹.

En conclusión no existía competencia real, la prohibición constitucional era un ideal político, pero en la medida que el Estado puso fin a las políticas de precios máximos, limitación de inversión, privatización de empresas paraestatales y sobre todo accedió al libre comercio, fue requiriendo nuevos instrumentos de regulación económica que fomentaran el crecimiento económico y desarrollo nacional.

2. *Ley Federal de Competencia Económica.*

La Ley Federal de Competencia Económica (DOF, 24 de Diciembre de 1992) reglamentaria del artículo 28 constitucional, tiene por objeto proteger el proceso de competencia y libre concurrencia de las restricciones al funcionamiento eficiente de los mercados de bienes y de servicios. Por ello prohíbe y sanciona todos los comportamientos que, en los términos de la ley, afectan indebidamente a la competencia que en sí misma busca la eficiencia económica como resultado de una mejor asignación de los recursos, o mayor diferenciación de los productos, y el desarrollo de ventajas competitivas en beneficio de la producción y, en consecuencia, de los consumidores. La LFCE mide el daño en el bienestar social en términos de precios más altos y menores cantidades de bienes o de servicios ofrecidos en el mercado.

²⁹ Cfr. Pereznieto, Castro Leonel. Op.Cit.pp.81-82,

A través de un régimen de prevenciones de las prácticas monopólicas y de las concentraciones económicas, la LFCE establece un mecanismo que permite evaluar el poder de los agentes económicos de fijar unilateralmente los precios, así como el volumen de la producción, en perjuicio de los agentes competidores y del público en general. Con excepción de las prácticas monopólicas absolutas; es decir, los acuerdos entre competidores directos, la LFCE parte del supuesto de que en ausencia de poder sustancial en el mercado, cualquier manipulación de los precios o en la producción ocasiona una reacción correctiva por parte de los demás agentes económicos que tiende a neutralizar la conducta anticompetitiva.

La LFCE no prevé el abuso de poder o la posición dominante de los agentes económicos sobre el mercado, sino que hace una valoración de cualquier práctica o concentración con base en la determinación de la existencia de un poder sustancial de mercado que confiere poder para desplazar indebidamente a otros agentes del mercado, impedirles el acceso o establecer ventajas exclusivas a favor de una o varias personas y, por lo tanto, dañar el proceso de competencia y la libre concurrencia. Debido a lo anterior, la ley pone especial énfasis sobre el entorno competitivo de la práctica o concentración implicada, en las condiciones estructurales del mercado, así como a todos los elementos que pueden constituir la existencia de dicho poder, como las barreras a la entrada de nuevos competidores, en ausencia de las cuales el poder efectivo del agente económico investigado puede ser limitado.

La LFCE reconoce como agentes económicos a las personas físicas o morales, las dependencias o entidades de la administración pública federal, estatal o municipal, las

asociaciones, las agrupaciones de profesionales, los fideicomisos y cualquier forma de participación nacional o extranjera en la actividad económica, siempre que actúen en algún mercado mexicano.³⁰

Los procedimientos que se siguen ante la Comisión Federal de Competencia son de orden público e interés social. El art. 31 de la LFCE otorga facultades expresas a la CFC para solicitar de los particulares la información económica que considere relevante en la sustanciación de los procedimientos de investigación de oficio o como consecuencia de una denuncia, así como valerse de cualquier persona o documento, sea de parte o de tercero, para determinar la existencia o no de infracciones a la LFCE.³¹

3. *Tratado de Libre Comercio de América del Norte*

El 1º de enero de 1994 entró en vigor el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), por el cual México, Estados Unidos de América y Canadá establecen una zona de libre comercio entre ellos. Los tres países buscan eliminar los obstáculos al comercio y facilitar la circulación transfronteriza de bienes y de servicios entre sus territorios, y promover condiciones de competencia leal en la zona de libre comercio.³²

Con el objeto de impedir que las prácticas anticompetitivas de las empresas públicas o privadas sustituyan las barreras gubernamentales al comercio y la inversión, sujetas al

³⁰ art.3º de la LFCE.

³¹ El art.79. del Código de Procedimientos Civiles, es de aplicación supletoria en materia procedimental, faculta a la CFC para valerse de cualquier persona, sea parte o de tercero, y de cualquier cosa o documento, ya

proceso de liberalización, se incluyeron en el capítulo XV (política en materia de Competencia, monopolios y empresas de Estado) preceptos de competencia que ayudan a lograr los objetivos del Tratado. De acuerdo con lo anterior los tres países se comprometieron a adoptar medidas que prohíban prácticas de negocios contrarias a la competencia y a emprender las acciones que procedan al respecto, así como a cooperar y a coordinarse para impulsar la aplicación efectiva de la legislación en materia de competencia en dicha zona.³³

En materia de monopolios y empresas de Estado, quedan a cargo de la vigilancia de los gobiernos, quienes mediante un control reglamentario y una supervisión administrativa, se comprometieron a garantizar que sus actividades no sean incompatibles con las obligaciones suscritas por las partes en el tratado, así como impedirles que utilicen su posición para llevar a cabo prácticas contrarias a la competencia en los mercados no monopolizados.³⁴

Respecto a la cooperación, los tres países acordaron establecer una política sobre cuestiones relacionadas con el cumplimiento de sus legislaciones de competencia, y consultarse en asuntos de interés mutuo, incluidos la asistencia legal, la comunicación, la consulta y el intercambio de información respecto de las leyes y políticas de competencia en la zona de libre comercio³⁵. El grupo de trabajo en materia de comercio y competencia integrado por

sea que pertenezca a las partes o a un tercero, sin más limitaciones que las pruebas estén reconocidas por la ley y tengan relación con los hechos controvertidos.

³² art.102. 1.a) y b) del TLCAN

³³ art.1501(1) y (2) del TLCAN

³⁴ arts.1502 y 1503 del TLCAN

³⁵ cfr. art.1502 (2) del TLCAN

los representantes de cada una de las partes de conformidad con el art.1504, concluyó (1999) que debido a las pocas diferencias que existen entre los regímenes de derecho de la competencia de la zona de libre comercio, éstos son congruentes con los objetivos que persigue el tratado, aunque insta a los tres países a adoptar formas de cooperación más desarrolladas y sistemáticas, a imagen del Acuerdo de Cooperación entre Estados Unidos y Canadá en materia de Competencia.³⁶

4. Reglamento de la Ley Federal de Competencia Económica.

El Reglamento de la Ley Federal de Competencia Económica (en lo sucesivo RLFCE), publicado en el Diario Oficial con fecha 4 de marzo de 1998, tiene por objeto aplicar y ejecutar la LFCE, en ese sentido se divide en siete capítulos y contiene 53 artículos.

En el capítulo de disposiciones generales se señala la supletoriedad del Código Federal de Procedimientos Civiles, con lo cual se excluye la Ley de Procedimiento Administrativo, tal como en dicho ordenamiento se expresa.

En el capítulo II especifica que son indicios de práctica monopólica absoluta las instrucciones o recomendaciones que emitan las cámaras empresariales o asociaciones a sus agremiados con objeto de fijar, elevar, concertar o manipular el precio de venta o compra de bienes o servicios.

³⁶ Pereznielo, Castro Leonel. Op.Cit. pp.19-20.

Respecto a las prácticas monopólicas relativas, el artículo 6o. señala los supuestos considerados como de ganancia en eficiencia verificados ellos, por la Comisión.

Por su parte, el artículo 7o. del Reglamento en cuestión, tipifica las conductas anticompetitivas que la fracción VII del artículo 10 de la Ley deja a una interpretación abierta. En efecto, los cinco tipos de prácticas son: la venta sistemática de bienes y servicios por abajo de su costo medio o costo medio variable; otorgamiento de descuentos, uso de ganancias para financiar pérdidas, discriminación de precios a diferentes compradores, etcétera.

El capítulo III está destinado a establecer reglas para evaluar el mercado relevante y la noción de poder sustancial. Las supuestas barreras a la entrada se señalan en el artículo 11 destacando costo financiero, recuperación de la inversión, la exclusividad derivada de la propiedad intelectual, la publicidad, las limitaciones a la competencia entre los mercados internacionales (*dumping* o subvenciones), las prácticas mercantiles de los agentes económicos establecidos en el mercado relevante y los actos de autoridades federales, estatales o municipales que discrimina a ciertos productores, comercializadores, distribuidores o prestadores de servicios.

El capítulo IV, referido a las concentraciones, evalúa los elementos que deben considerarse al autorizar o notificar una concentración.

El artículo 16 del mencionado reglamento establece las condiciones que la Comisión puede exigir a los agentes económicos para efectos de notificar una concentración, exigencias que sólo atienden a impedir que la concentración afecte la competencia e igualdad de los otros agentes concurrentes en el mercado respectivo.

El procedimiento se regula en el capítulo V, del artículo 23 al artículo 31 del reglamento, describiendo los plazos que la autoridad tiene para dictar los diversos tipos de acuerdos.

El capítulo VI trata las consultas y opiniones y señala que cualquier persona, física o moral, así como las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal, podrán formular ante la Comisión cualquier consulta en materia de competencia.

Finalmente, el capítulo VII regula el recurso de reconsideración que hace las veces del recurso de revocación cuya admisibilidad o rechazo debe dictar el presidente de la Comisión.

Como vemos, este cuerpo normativo, aunque tardío, viene a completar a la Ley Federal de Competencia Económica que cubre un sector estratégico de la actividad económica, y que junto a la Ley de Comercio Exterior y a su reglamento, configura las bases del derecho a la competencia en México.

5. Reglamento Interior de la Comisión Federal de Competencia.

El reglamento Interior de la Comisión Federal de Competencia Económica, publicado en el Diario Oficial el 28 de agosto de 1998, tiene como fundamento los artículos 23 y 24 de la LFCE, y tiene por objeto establecer la estructura orgánica y las bases de operación de la Comisión Federal de Competencia.

El primer Título señala las disposiciones generales, el título II trata de la organización y facultades de la comisión, los impedimentos y excusas que tienen los comisionados para conocer de cualquier asunto se tratan en el título III. En el título IV, se señala la responsabilidad en que incurren los servidores públicos de la comisión; y por último el título V, artículo 42 del reglamento citado, faculta a la comisión para hacer uso de las medidas de apremio, dispuestas en el artículo 34 de la LFCE.

1.5. El Derecho de la Competencia en los Servicios Públicos.

Si el Derecho de la competencia protege el proceso de competencia en los mercados y la LFCE en su artículo 1º. Señala que la Ley se aplica a todas las áreas de la *actividad económica*³⁷, y el 3º establece que estarán sujetos a ella: "todos los agentes económicos, sea que se trate de personas físicas o morales, dependencias o entidades de la administración pública federal, estatal o municipal, ..." Entonces podemos encuadrar a los

³⁷ Aunque la Ley no define qué se entiende por actividad económica, la teoría económica nos dice que toda actividad humana destinada a la satisfacción de necesidades que se enfrente a la escasez de recursos, puede llamarse actividad económica. De ahí, que los servicios públicos, encargados de satisfacer necesidades y con recursos limitados para su objeto, puedan considerarse una actividad económica.

servicios públicos como sujetos de aplicación a las normas del Derecho de la Competencia, aunque con ciertos matices de diferencia con lo que respecta a otros mercados.

Sin embargo, la normatividad mexicana en materia de competencia económica no considera monopolios a las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las áreas estratégicas a que se refiere el párrafo cuarto del artículo 28 constitucional³⁸, es decir, correos, telégrafos y radiotelegrafía, petróleo y los demás hidrocarburos, petroquímica básica, minerales radioactivos y generación de energía nuclear, electricidad,³⁹ y las demás funciones que el Estado ejerce de manera exclusiva, mediante el Banco Central, en la acuñación de moneda y emisión de billetes. Pero, como lo señala el artículo cuarto de la LFCE, las dependencias y organismos que tengan a su cargo las funciones antes citadas, estarán sujetas a lo dispuesto por esta ley respecto de actos que no estén expresamente comprendidos dentro de dichas áreas.

Esto es, los actos de las empresas del Estado que estén fuera del ámbito expresamente contenido en su legislación específica regulatoria de las áreas estratégicas, serán actos del ámbito de la LFCE.

Así, los servicios públicos se definen como una actividad creada con el fin de satisfacer una necesidad de interés general, que de otro modo quedaría insuficientemente satisfecha, y aunque la idea de interés público se encuentra en todas las actividades estatales y la

³⁸ Art.4 de la LFCE.

³⁹ Considerada como parte de las áreas estratégicas, este sector se ha abierto en algunas fases a la participación privada, como es el caso de generación de electricidad para uso propio y consumo o para la venta exclusiva a la Compañía Federal de Electricidad.

satisfacción de los intereses generales no es tarea exclusiva del Estado, lo que distingue al servicio público es que la satisfacción del interés general constituye el fin exclusivo de su creación.⁴⁰

Se define al Servicio Público como la actividad organizada que se realiza conforme a las disposiciones legales o reglamentarias vigentes, con el fin de satisfacer en forma continua, uniforme y regular, necesidades de carácter colectivo.⁴¹

Una vez definido el servicio público, es necesario delimitar qué se entiende por servicio público en las áreas estratégicas. Se considera estratégico un sector, cuando existe la necesidad de un cierto grado de independencia y seguridad en el abastecimiento de productos o bienes estratégicos. Un sector será estratégico, cuando cumple con dos condiciones⁴²:

- a) Que sea un bien carente de sustitutos cercanos y sea indispensable en el consumo o en la producción de otros bienes indispensables.
- b) Que su disponibilidad futura esté sujeta a un importante grado de incertidumbre, a causa de restricciones cuantitativas o cambios bruscos de su costo de adquisición.

La energía es un buen ejemplo de producto estratégico, es un bien básico y su costo presenta un alto grado de incertidumbre. Las condiciones anteriores de los productos o

⁴⁰ *Regulación del Sector energético*. Secretaría de Energía. México, 1997. pp.242.

⁴¹ *Ibidem*. pp.243.

⁴² *Idem*.

servicios estratégicos son los que han fundamentado históricamente el régimen de monopolio legal de los servicios públicos, entre los cuales se encuentra la energía eléctrica.

Sin embargo, los objetivos públicos y sociales en dicho sector no deben alterarse necesariamente por el hecho de introducir competencia en dicho sector. Debe reconocerse que en una situación de competencia se puede mantener e incluso incrementar los objetivos sociales perseguidos por los servicios públicos sin que esto constituya un alto costo para el Estado.

Los servicios públicos suponen, por lo general, una concesión otorgada por la autoridad pública, lo que hace que los elementos esenciales de la estructura de mercado correspondiente queden determinados por la forma que adopten tales concesiones. También los precios cobrados como contraprestación por el suministro de tales servicios son generalmente fijados por el Estado; de modo que la alteración en la estructura del mercado y la política de fijación de precios altera el proceso de libre competencia. La existencia de estas limitaciones, justificadas por las leyes que les dan origen, no autoriza a las empresas de servicios públicos a actuar de forma que resulte violatoria de la legislación de competencia; no podrían por ejemplo, acordarse una limitación de sus inversiones o condiciones discriminatorias para su clientela; son además susceptibles de incurrir en abusos de posición dominante. Por último, debe mencionarse que si bien los servicios públicos constituyen generalmente *monopolios naturales*⁴³, o sea actividades en las que no es económicamente viable o razonable el funcionamiento de dos empresas que,

⁴³ Monopolio Natural, se caracteriza por tener altos costos de infraestructura o fijos, y costos medios de largo plazo decrecientes.

concurrentemente, lo presten, existen diversos sectores sujetos al régimen de los servicios públicos que no revisten tal carácter y en los que los organismos públicos deben otorgar las concesiones de manera que se mantengan condiciones competitivas en la medida en que ello no sea lesivo para la prestación del servicio en cuestión, o para los demás intereses protegidos por la legislación que dé lugar al régimen de concesiones.⁴⁴

⁴⁴ Cfr. Caballenas de las Cuevas, Guillermo. *Derecho antimonopólico y de defensa de la competencia*. Ed Heliasta, Buenos Aires, 1983, pp.133-134.

II. La energía eléctrica como Servicio Público.

2.1. Aspectos Doctrinarios Relevantes del Servicio Público.

1. Concepto de Servicio Público.

Se entiende por Servicio Público toda actividad técnica destinada a satisfacer una necesidad de carácter general, cuyo cumplimiento uniforme y continuo debe ser permanentemente asegurado, regulado y controlado por los gobernantes, con sujeción a un mutable régimen jurídico exorbitante del derecho privado, en beneficio indiscriminado de toda persona.⁴⁵

2. Caracteres esenciales del Servicio Público.

La doctrina señala como caracteres esenciales del servicio público los de generalidad, uniformidad, regularidad y continuidad, algunos autores agregan el de obligatoriedad, otros el de mutabilidad, y algunos más es el de gratuidad, como caracteres esenciales adicionales del servicio público.

a) *Generalidad.* Por su carácter esencial de generalidad, el servicio público debe prestarse a toda persona que lo solicite o -en el caso de los de carácter obligatorio-deba usarlo, previa satisfacción de los requisitos preestablecidos en los ordenamientos jurídicos que

lo regulan, sin otro límite que el derivado de la capacidad del propio servicio, porque como señala el profesor Manuel María Díez⁴⁶, "...el servicio público es para todos y no para determinadas personas".

- b) *Uniformidad.* De acuerdo a su carácter esencial de uniformidad, el servicio público, en todo lo relativo a sus cargas y beneficios, debe prestarse de manera igual o uniforme, esto es, sin privilegios ni discriminaciones de ningún tipo, lo que no impide establecer diversos niveles o categorías en algunos servicios, con tarifas diferenciadas, a condición de dar trato igual a todo usuario que se encuentre en el mismo nivel o categoría. En opinión del maestro Miguel S. Marienhoff⁴⁷: "La expresión igualdad de trato que debe dárseles a los habitantes en la utilización de un servicio público, es un corolario del principio fundamental de igualdad ante la ley".
- c) *Regularidad.* El carácter esencial de regularidad del servicio público exige, en su prestación, estricto apego a las reglas y disposiciones legales que rigen su funcionamiento. Según el profesor Serra Rojas⁴⁸, el servicio público "...se realiza de acuerdo con las condiciones establecidas en la ley, es decir, medir, ajustar o computar el servicio por comparación o deducción. El servicio debe manejarse conforme a las reglas."
- d) *Continuidad.* La continuidad es uno de los caracteres esenciales del servicio público. Se puede interpretar la continuidad como la oferta permanente, y correlativa posibilidad constante, de usar un servicio público dado, dentro de los calendarios, de los horarios y bajo las condiciones y términos señalados en su normativa reguladora. Así, un servicio

⁴⁵ Fernández, Ruiz Jorge. *Derecho Administrativo (Servicios Públicos)*. Ed. Porrúa, México 1995. pp. 162-163

⁴⁶ Díez, Manuel María, *Derecho Administrativo*, T. III. Editorial Plus Ultra. Buenos Aires 1979. pp. 208.

⁴⁷ Merienhoff, Miguel S. *Tratado de derecho Administrativo*. T. II. 2ª. ed. Ed. Abeledo-Perrot, Buenos Aires. 1975. pp. 77.

público será continuo si, conforme a lo previamente programado y autorizado, se presta ininterrumpidamente.

- e) *Obligatoriedad.* Algunos autores incluyen dentro de los caracteres esenciales del servicio público a la obligatoriedad –a la que otros llaman permanencia- que predica tanto el deber del Estado de asegurar su prestación, de proporcionarlo durante todo el tiempo previsto en la ley, decreto, concesión o permiso correspondiente, salvo que, antes del vencimiento del plazo respectivo, desaparezca la necesidad de carácter general que pretende satisfacer.
- f) *Adaptabilidad.* También llamada mutabilidad, la mutabilidad del servicio público consiste en la posibilidad permanente de modificar su regulación en aspectos que atañen al prestador del servicio, al usuario o a ambos, en aspectos administrativos, operativos, financieros, tecnológicos y de mantenimiento, con el propósito de erradicar deficiencias y mejorar la efectividad y seguridad del servicio. La adaptación del servicio público a sus nuevas circunstancias es responsabilidad del poder público.

3. Elementos indispensables del servicio público.

Considerados como elementos indispensables del servicio público: la necesidad a cuya satisfacción se destina, la actividad satisfactoria de tal necesidad, el sujeto que desarrolla la actividad satisfactoria, los recursos empleados en la prestación del servicio, y el régimen jurídico especial al que se somete su prestación.

⁴⁸ Serra, Rojas Andrés. *Derecho Administrativo*. T.1., México, 1981. pp.109.

- a) *La necesidad a cuya satisfacción se destina.* Se puede decir que la necesidad a cuya satisfacción se destina un servicio público cualquiera es un elemento indispensable del mismo, debido a que representa su causa, motivo y razón de ser. Más no toda carencia insatisfecha o necesidad podrá generar un servicio público, sino únicamente aquellas que tengan un carácter general.

La necesidad de carácter general se puede explicar como la suma de muchas necesidades individuales iguales o como una necesidad individual generalizada en la que, por consecuencia, muchos individuos reconocen o identifican su propia necesidad. Desde luego, no todas las necesidades de carácter general pueden generar servicios públicos, sino sólo aquellas cuya satisfacción requiere del desarrollo de una actividad técnica.

El conjunto de personas que identifican su necesidad individual en la de carácter general a cuya satisfacción se destina un servicio público constituye su universo de usuarios potenciales.⁴⁹

- b) *La actividad satisfactora.* Otro elemento indispensable del servicio público, es la actividad satisfactora de la necesidad individual generalizada; empero, no se trata de una actividad cualquiera sino de aquella, con una finalidad satisfactora, cuya ejecución requiere apearse a las reglas o principios propios de ciencias, arte, industrias u oficios determinados, así como del uso de instalaciones, equipos e instrumentos específicos, y

⁴⁹ Cfr. Regulación del Sector Energético. Op.Cit. pp.341-342

del personal especializado; es decir, hablamos de una actividad satisfactora y técnica, diseñada para producir efectos útiles en un ámbito determinado.

- c) *El sujeto que desarrolla la actividad satisfactora.* Se considera también elemento indispensable del servicio público a un prestador del mismo, quien debe, por tanto, realizar la actividad satisfactora de la necesidad de carácter general. Tal consideración es indiscutible, toda vez que sin la actuación de dicho prestador o sujeto que desarrolla la actividad satisfactora no puede prestarse el servicio público.
- d) *Los recursos requeridos en la prestación del servicio.* De la misma manera, los recursos requeridos en la prestación del servicio público representan otro de sus elementos indispensables, ya que sin el personal, las instalaciones, maquinaria, herramienta, mobiliario, equipo, capital y, en fin, el mínimo de recursos humanos, materiales y financieros, requeridos en cada caso, no podrá operarse ningún servicio público.
- e) *El régimen jurídico especial.* La prestación del servicio público se sujeta a un régimen especial que implica la intervención estatal y, cuando menos en parte, es de derecho público y, por consiguiente, resulta exorbitante del derecho privado, cuya justificación radica en la desigualdad de los intereses involucrados en tal servicio, como son los de los usuarios, los del prestador del servicio, los de la sociedad y los del Estado, razón por la cual se suele considerar a dicho régimen jurídico especial como elemento indispensable del servicio público. En opinión de Gastón Jéze⁵⁰ :

⁵⁰ Jéze, Gastón. *Principios Generales de derecho administrativo*. T.II. Ediciones Depalma. Buenos Aires, 1949. pp.4.

“Decir que, en determinada hipótesis, existe servicio público, equivale a afirmar que los agentes públicos, para dar satisfacción regular y continua a cierta categoría de necesidades de interés general, pueden aplicar los procedimientos del derecho público, es decir, un régimen jurídico especial, y que las leyes y reglamentos pueden modificar en cualquier momento la organización del servicio público, sin que pueda oponerse a ello ningún obstáculo insuperable de orden jurídico.”

4. División del servicio público.

Para la determinación del carácter público de un servicio dado se han propuesto diversos criterios en cuyos extremos se encuentran el orgánico o subjetivo y el funcional u objetivo; conforme al primero, el acento público o privado de un servicio lo da la naturaleza del órgano o sujeto a quien se atribuye su prestación; por tanto, será público el servicio prestado por un sujeto del derecho público y privado, el que está a cargo de un particular. En cambio, según el criterio funcional u objetivo, un servicio será público si tiene por objeto satisfacer una necesidad de carácter general.

La conciliación de ambos criterios se logra a través de la división del servicio en dos categorías o tipos, a saber: servicio público “propio” y servicio público “impropio”; el primero atribuido al Estado, el segundo a los particulares.

A. Servicio Público "propio"

Se identifica como servicio público "propio", aquél que satisface necesidades de carácter general y es prestado por el Estado, ya sea directamente por medio de la administración pública o indirectamente a través de particulares a quienes se delega su prestación. Se trata pues de la actividad satisfactora de una necesidad de carácter general, atribuida por la ley a una persona de derecho público, sin perjuicio de que su desempeño se delegue o no a particulares, por medio de algún mecanismo como la concesión.⁵¹

Gastón Jéze señala que en la práctica no existe más servicio público propio, que el determinado por la ley, porque "...el servicio público es una creación artificial del legislador, quien es el único que puede instituirlo y otorgar discrecionalmente ese carácter a una actividad cualquiera."⁵²

De acuerdo con Jéze, la decisión del poder público de que satisfaga una específica necesidad de interés general, mediante el procedimiento del servicio público; el acto que lo crea o suprime es una ley en el sentido material y formal.

El artículo 28 constitucional establece al respecto: " La sujeción a regímenes de servicio público se apegará a lo dispuesto por la Constitución y sólo podrá llevarse a cabo mediante ley."

⁵¹ Cfr. Bielsa, Rafael *Ciencia de la Administración*. Rosario. Buenos Aires. 1937, pp.63.

⁵² Jéze, Gastón. Op.Cit. pp.290.

B. Servicio Público "impropio"

Existe una difundida creencia de que un servicio público es toda actividad destinada al público, sin importar la persona jurídica que lo asuma y preste, ni si tal actividad está considerada por la norma jurídica como servicio público, porque lo que cuenta es que el destinatario del servicio sea el público. A juicio del profesor italiano Arnaldo de Valles pueden llamarse⁵³: "...servicios públicos en sentido impropio los que subjetivamente son actividad privada, y obtienen el nombre, no la calidad, de la tradición y del uso común, en vista de su función, pero que, aun como actividad privada, hállanse sujetos a un especial régimen público, dado que por el derecho público deben regirse muchas de las relaciones entre sus sujetos y las personas jurídicas públicas, por una parte, y los particulares destinatarios del servicio, por otra." De esta maneaa la noción del servicio público "impropio" sirve de puente entre la actividad pública y la actividad comercial privada, en cuya frontera se ubica.

⁵³ Valles, Arnaldo de. *Primer Tratado de Derecho Administrativo*. (trad.V.E.Orlando), Vol.6°. Milán, 1930.pp.369

C. *Caracteres comunes al servicio público propio y al impropio.*

El servicio público sin importar que sea propio o impropio, se caracterizaría, en consecuencia, por tres factores: estar destinado al público, satisfacer una necesidad de carácter general y someterse a un régimen exorbitante del derecho privado. Es decir, el carácter público de un servicio no lo determina quien sea el prestador del mismo, ni el reconocimiento de la ley, ni ningún otro factor distinto a los tres antes mencionados.⁵⁴

D. *Características distintivas del servicio público propio y del impropio.*

Existen peculiaridades que distinguen al servicio público propio del impropio. Así, el primero se caracteriza por ser creación de la ley y de estar atribuido al Estado, quien lo desempeña directamente por sí, o indirectamente por medio de particulares.

Por su parte, el servicio público impropio se distingue por no ser una creación de la ley sino derivar de un permiso o autorización que otorga la autoridad para destrabar el ejercicio de un derecho individual limitado, así como por tratarse de una actividad destinada al público que sin estar reservada al Estado se sujeta a su regulación y vigilancia. Si bien la prestación del servicio público impropio no se atribuye al sector público, ello no impide que éste eventualmente lo llegue a prestar en concurrencia con los particulares.

⁵⁴ Cfr. Greca, Alcides. *Derecho y Ciencia de la Administración Municipal*. T.III.2°.ed.Santa Fe.1943.pp.194-195.

5. Clasificación del servicio público.

Existen numerosas clasificaciones del servicio público registradas en la doctrina, de las cuales analizaremos las formuladas en atención a las características de sus usuarios, al ejercicio de autoridad, su aprovechamiento, al carácter de la prestación, a su importancia, al carácter de la necesidad que satisfacen a su régimen jurídico, a la jurisdicción del servicio, a la competencia económica, y al prestador del servicio.

- I. *Por las características de los usuarios.* El servicio público será *uti singuli* si tiene usuarios determinados, como es el caso del servicio público de agua potable. En cambio cuando el servicio público se presta genéricamente a toda la población sin que se identifique individualmente a quienes son sus usuarios, hablamos de un servicio público *uti universi*, tal es el caso del servicio de alumbrado público que se presta, a quienquiera que acceda a la vía pública, sin determinar de quién se trata.

- II. *Por el ejercicio de autoridad.* Si su prestación implica o no el ejercicio de autoridad, distinguimos, por una parte, el servicio público de gestión pública, en el cual, como señala Serra Rojas⁵⁵, es indispensable el ejercicio del poder administrativo, como en el servicio de seguridad pública, estaremos frente a un servicio público de gestión pública. En cambio, cuando la prestación del servicio público no entraña el ejercicio de autoridad pública, se clasifica como servicio público de gestión privada.⁵⁶

⁵⁵ Serra, Rojas Andrés. Op.Cit. pp.121.

⁵⁶ Ejemplo: los cargadores que prestan sus servicios en las terminales de transporte y centros de abasto.

- III. *Por razón de su aprovechamiento.* En razón del aprovechamiento o utilización del servicio público, éste resulta clasificable en voluntario y obligatorio; el primero se da cuando el usuario lo utiliza sin ninguna coacción, tal y como acontece, por ejemplo, en el servicio público telefónico. En cambio, en algunos servicios públicos su empleo es obligatorio para determinadas personas; en esa situación quedan, por ejemplo, los niños en edad escolar, respecto del servicio público de educación primaria, por cuya razón, a este tipo de servicios se les clasifica como obligatorio.
- IV. *Por el carácter de la prestación.* También se clasifica como voluntario y obligatorio; el primero, es aquél que por no estar formalmente creado por el Estado, la administración pública de manera discrecional determina si asegura o no su cumplimiento. En esta clasificación sólo caben algunos de los llamados servicios públicos impropios.

En cambio, en la clasificación de los servicios públicos obligatorios –en atención al carácter de la prestación– se sitúan los formalmente creados por el Estado como tales.

V. *Por razón de su importancia.* Con este criterio, los servicios públicos se suelen clasificar en indispensables, secundarios y superfluos. De acuerdo a la trascendencia de la necesidad de carácter general a satisfacer, sin perjuicio, de que, excepcionalmente, unos servicios considerados como indispensables en una parte o época, puedan ser considerados como secundarios o superfluos en otro lugar o tiempo.

VI. *Por el horario y el calendario de su prestación.* En atención al horario y calendario, los servicios públicos se pueden clasificar en constantes, cotidianos, intermitentes y esporádicos; los primeros son aquéllos cuya prestación es a todas horas, durante todos los días, semanas y meses del año; ejemplos: los servicios de tránsito y de drenaje. Cotidianos son los de prestación diaria durante todo el año, pero dentro de un horario predeterminado; ejemplos: transporte público y alumbrado público

Se consideran servicios públicos intermitentes aquéllos cuya prestación no es diaria sino sólo algunos días de la semana, o dentro de un horario limitado, como en el servicio de banca; y en otros casos no se presta en todos los meses del año, como el servicio de educación primaria. Finalmente servicios públicos esporádicos son lo que, a pesar de lo permanente de su oferta, sólo se prestan cuando aparece la necesidad tal es el caso del servicio contra incendio, el de rescate de personas atrapadas, en el caso de desastres naturales, y el de vacunación antirrábica, entre otros.

- VII. *Por razón de su cobro.* Los servicios públicos pueden ser gratuitos u onerosos, los primeros son los financiados totalmente con recursos fiscales, por cuya razón no se cobra al usuario por acceder a su utilización, como son generalmente los uti universi y algunos de los servicios uti singuli, entre los que se encuentra el de educación primaria. Onerosos son aquellos en que los usuarios deben pagar por su utilización, de acuerdo con una tarifa predeterminada por la autoridad competente, aun cuando se trate de servicios públicos fuertemente subvencionados, ya que el acceso no es libre, sino supeditado al pago de una cuota, como en el servicio de transporte colectivo metro.
- VIII. *Por el régimen jurídico del servicio.* De acuerdo a la naturaleza del régimen jurídico al que se somete el servicio público se puede clasificar en el régimen jurídico público y el de régimen jurídico mixto, es decir, de derecho público y el de derecho privado, en el que se consideran todos los servicios públicos impropios – incluidos los industriales y comerciales-, así como los propios operados bajo el régimen de concesión.
- IX. *Por razón de la competencia económica.* Bajo este aspecto, los servicios públicos se clasifican según haya uno sólo, pocos o muchos prestadores, en los de régimen de monopolio – el de correos- ; régimen de oligopolio – el de telefonía celular- ; y de régimen de competencia, como es el servicios de taxis, entre otros.
- X. *Por la titularidad o jurisdicción del servicio.* Otra forma de clasificar los servicios públicos se refiere a la instancia gubernamental a que corresponde su aseguramiento, regulación y control, conforme a la cual se agrupan en generales –

también llamados nacionales o federales-; regionales – a los que se denomina estatales o provinciales-; municipales o locales, y concurrentes, según esté a cargo del gobierno general del país; del estado, municipio, o bien concurren en coordinación las tres instancias, a su aseguramiento, regulación y control.

- XI. *Por razón del prestador del servicio.* En atención al prestador del servicio público, éste puede clasificarse en servicios prestados por entes de derecho público y servicios a cargo de particulares; los primeros pueden prestarse por una dependencia de la administración pública centralizada, por un órgano desconcentrado, por un organismo público descentralizado, por una sociedad nacional de crédito, o bien, mediante un fideicomiso.

Los servicios prestados por particulares incluyen tanto los prestados por personas físicas como por personas morales, independientemente de que estas últimas se constituyan en matices del derecho privado, que operan bajo el régimen de concesión, arrendamiento, permiso, licencia o autorización.

2.2. El Servicio Público de suministro de energía eléctrica.

Actualmente la actividad de las instituciones que prestan este servicio público está ampliamente reglamentada. En algunos países, el Estado, el municipio y las empresas concurren a la prestación del servicio público de suministro de energía eléctrica; en otros, como sucede en México, el único prestador de este servicio público es el Estado.

El servicio público del suministro de energía eléctrica se sujeta a régimen de derecho público con la intención de garantizar el interés público, en ocasiones gravemente vulnerado por la actitud de las empresas privadas dedicadas a la generación, distribución y suministro de energía eléctrica, lo que, en buena medida, provocó su nacionalización en diversos países que habían reservado exclusivamente al Estado su manejo, por tener la industria eléctrica una evidente situación estratégica.

Las necesidades de carácter general a cuya satisfacción se dedican diversos servicios públicos son, en muchos casos, inducidas por el avance tecnológico; la necesidad que atiende el servicio público de suministro de energía eléctrica es una muestra clara de ellas, porque hace más de un siglo prácticamente no existía dicha necesidad y, hoy en día, la humanidad no puede desarrollar sus actividades cotidianas sin contar con el fluido eléctrico

Se entiende al servicio público de suministro de energía eléctrica, como una actividad técnica, encaminada a satisfacer la necesidad de carácter general de disponer de energía eléctrica, mediante la generación, compra, conducción, transformación, distribución y abastecimiento de dicho fluido; cuyo cumplimiento, uniforme y continuo, debe ser permanentemente asegurado, regulado y controlado por el poder público, con sujeción a un régimen de derecho público, para aprovechamiento indiscriminado de toda persona que satisfaga los requisitos preestablecidos.⁵⁷

El suministro de energía eléctrica se inserta en el campo del servicio público propio, catalogado, de acuerdo a las diversas clasificaciones del servicio público, como *uti singuli*,

indispensable; en México, de gestión directa del Estado; voluntario para el usuario y obligatorio para el Estado, constante, oneroso, sujeto a un régimen jurídico exorbitante del derecho privado, y prestado en monopolio.

Por disponerlo así la Constitución General de la República, el servicio público de suministro de energía eléctrica lo presta directamente el Estado. A cuyo efecto se cuenta con dos organismos públicos descentralizados, ambos con personalidad jurídica y patrimonio propios: la "Comisión Federal de Electricidad", y "Luz y Fuerza del Centro".

En materia de suministro de energía eléctrica, se configuran en México los caracteres señalados por la doctrina como esenciales para el servicio público, habida cuenta que en su prestación existe generalidad, uniformidad, continuidad, regularidad, permanencia y mutabilidad.

El artículo 25 de La Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, señala la generalidad y la igualdad o uniformidad de dicho servicio al ordenar al prestador del servicio *"suministrar energía eléctrica a todo el que lo solicite, salvo que exista impedimento técnico o razones económicas para hacerlo, sin establecer preferencia alguna dentro de cada clasificación tarifaria."*

En cuanto al carácter esencial de continuidad del servicio de suministro de energía eléctrica, está implícito en el artículo 27 de la referida Ley, al eximir al prestador del servicio de responsabilidad por las interrupciones en el servicio, únicamente en tres casos:

⁵⁷ Fernández, Ruiz Jorge. Op.Cit.p.333-334.

“por causa de fuerza mayor o caso fortuito; por la realización de trabajos de mantenimiento, reparaciones normales, ampliación o modificación de sus instalaciones. En estos casos, deberá mediar aviso previo a los usuarios a través de un medio de difusión masiva, o notificación individual tratándose de usuarios industriales servidos en alta tensión con más de 1000KIV contratados o prestadores de servicios públicos que requieran de la energía eléctrica como insumo indispensable para prestarlos, en cualquiera de los casos con un mínimo de cuarenta y ocho horas de antelación al inicio de los trabajos respectivos; y por defectos en las instalaciones del usuario o negligencia o culpa del mismo.”

Se comprueba la regularidad en el servicio público de suministro de energía eléctrica, porque se presta conforme a las reglas contenidas en las leyes y reglamentos a que está sujeto.

Se infiere el carácter permanente del servicio en comentario del hecho de que no se habrá de suprimir en tanto subsista la necesidad de carácter general respectiva. En tanto que su mutabilidad queda establecida expresamente en el artículo 5º. de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica que señala: *“La Secretaria de Energía minas e Industria Paraestatal⁵⁸ (sic) dictará, conforme a la política nacional de energéticos, las disposiciones relativas al servicio público de energía eléctrica, que deberán ser cumplidas y observadas por la Comisión Federal de Electricidad y por todas las personas físicas o morales que concurran al proceso productivo.”*

⁵⁸ Antes Secretaria de Energía, Minas e Industria Paraestatal, actualmente Secretaria de Energía. Art. 26 de LOAPF.

2.2.1. Antecedentes Históricos

Para realizar un análisis más detallado se dividirá la historia del sector en tres etapas:

- **Primera Etapa:** de la fundación de la industria eléctrica mexicana, a finales del siglo XIX, a la nacionalización de la industria en 1960. Este sistema de organización coincide con el de monopolio.
- **Segunda Etapa:** de la nacionalización en 1960 a los cambios en la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica de 1992. La organización consecuente coincide también con el modelo de monopolio.
- **Tercera Etapa:** de los cambios a la legislación en 1992 a la fecha. El cambio estructural que ha vivido la industria eléctrica adecua su organización al modelo de comprador único.

2.2.1.1. Primera Etapa

Diversos factores se conjugan en la aparición de las grandes compañías de energía eléctrica hacia fines del siglo pasado. La diversificación en el uso de la energía eléctrica en nuevas actividades, la apertura de nuevas zonas fabriles, la aparición de nuevos centros urbanos y el crecimiento de los ya existentes provocan una sustancial elevación en la demanda de energía que las pequeñas compañías y las plantas particulares aisladas y deficientes no eran capaces de surtir. El proceso por el que éstas se constituyen en actores principales queda agotado y se crean las condiciones materiales que posibilitan la aparición de las grandes compañías eléctricas capaces de hacer frente a los requerimientos del momento y llamadas a explotar en gran escala esta energía.

En el país no existían los capitales requeridos para la creación de estas grandes compañías que conformaran una industria eléctrica mexicana, "...la moderna y costosa maquinaria no estaba al alcance de los exiguos recursos del capital mexicano., debido al latifundismo, la anemia del comercio, la inestabilidad de la moneda y el reducido poder adquisitivo de las masas trabajadoras.⁵⁹

La perspectiva que se contemplaba para darle salida a esta situación, era la de recurrir al capital extranjero.

⁵⁹ Sánchez, Ponce Víctor. *La industria eléctrica y el nacionalismo revolucionario*. UNAM. México, 1976. pp.47

Durante las dos últimas décadas del siglo XIX y los primeros años del presente siglo se establecieron en México innumerables compañías eléctricas extranjeras las cuales para entonces ya contaban con 177 plantas que daban servicio a las principales ciudades del territorio nacional. Los servicios eléctricos tuvieron en México un primer mercado: el surgido por el trabajo en las minas durante los procesos de extracción, fundición y refinación de metales, y el derivado de una industria incipiente que fue creciendo hasta concretarse en fábricas de cigarros y cervezas, artículos de yute, vidrio, madera, etc. En 1937, el panorama de electrificación en México era el correspondiente a un territorio ocupado económicamente y repartido entre la Mexican Light and Power Company, Ltd., la Compañía Eléctrica de Chapala (nombre castellanizado de una empresa extranjera) y la American and Foreign Power Company. La eficiencia no fue, precisamente, el signo que caracterizó a las compañías extranjeras que manejaban el servicio de energía eléctrica en nuestro país, aflorando el descontento público. Tal situación, provocó ciertos grados de conciencia respecto a la necesidad de adoptar medidas contra dichas empresas que no daban respuesta a las demandas de los usuarios.

Pronto comenzaron a funcionar ligas de consumidores que protestaban contra el mal servicio, las altas tarifas y la escasez del fluido. Pese a lo previsto, éstas no reinvertían una parte considerable de sus utilidades en la ampliación, conservación, y mejoramiento de las instalaciones; los servicios que suministraban eran escasos, y enormes las demandas de una población creciente. Amplias zonas del país estaban totalmente abandonadas por ellas. En el medio rural, no había esperanza de que las empresas extranjeras se interesaran por llevarles los beneficios de la electrificación.

La Comisión para el fomento y control de la Industria de Generación de Fuerza - después llamada Comisión Nacional de Fuerza Motriz-, creada en 1923 por el presidente Álvaro Obregón, fue un primer intento del Estado mexicano por ejercer un control satisfactorio de la industria eléctrica. Este organismo puso en práctica acciones para restringir las ganancias excesivas y las actividades monopólicas de las compañías eléctricas, cuidando no provocar una baja en las inversiones futuras de la industria. También realizó esfuerzos para dirimir las controversias entre las empresas y los consumidores.

La primera obra legislativa en esta materia, el Código Nacional Eléctrico, promulgada en 1926, declaró la industria eléctrica de utilidad pública y en sus disposiciones reglamentarias, expedidas el 15 de agosto de 1928, se confirieron atribuciones a la Secretaría de Industria y Comercio y Trabajo para regular las tarifas de la energía que suministrarán las empresas eléctricas estableciendo por otra parte, dentro del capítulo de Disposiciones Generales, preceptos que obligaban a las empresas o particulares a celebrar contratos de suministro con sus consumidores.

La forma de estos contratos, las tarifas y el Reglamento para el Corte de Servicios, deberían ser aprobados por la dependencia, lo que significó un fuerte cambio en cuanto a la regulación de las actividades de suministro de energía eléctrica de servicio público a cargo de concesionarios.

En 1934, se reformó la fracción X del artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos para otorgar al Congreso Federal la facultad para legislar sobre energía eléctrica. Con ello se consolidó el proceso de federalización de la Industria de generación

de energía eléctrica. Es en este contexto en el que se crea la Comisión Federal de Electricidad (CFE), el 14 de agosto de 1937, y se expide en 1939 la Ley del Impuesto sobre Consumo de energía Eléctrica y la Ley de la Industria Eléctrica.

En 1934, el Presidente Abelardo L. Rodríguez expresó dentro de su último informe de gobierno la intención de nacionalizar una actividad que estaba en su totalidad a cargo de particulares bajo el sistema de concesiones otorgadas por el Estado.⁶⁰

La expropiación petrolera de 1938 y la creación de la Comisión Federal de Electricidad determinaron que las empresas privadas disminuyeran sus inversiones y frenarán el desarrollo eléctrico hasta 1943, desatándose así una marcada crisis en la Industria eléctrica. La falta de recursos financieros de la CFE hizo pensar en la urgencia de proveer a la institución de recursos más amplios y por ello el 31 de diciembre de 1938, se promulgó la Ley del Impuesto sobre consumo de energía eléctrica, publicada en el Diario Oficial el 16 de enero de 1939, que disponía el cobro al consumidor del 19% sobre el importe de su consumo, en beneficio de la CFE. Dichos ingresos estarían destinados a estimular la capacidad de inversión de las empresas, expandir su radio de maniobra en todas las áreas e incrementar el uso del servicio en los sectores doméstico, industrial y sobre todo agrícola.⁶¹

La Ley de la Industria Eléctrica se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 11 de febrero de 1939. Este cuerpo jurídico pretendía atenuar el nerviosismo que la expropiación

⁶⁰ Rodríguez, Rodríguez Guillermo. *Evolución de la Industria eléctrica en México* FCE-CFE, México, 1994. pp.21.

⁶¹ Cfr. Wionczek, Miguel S. et.al. *Posibilidades y limitaciones de la planeación energética en México*. Colegio de México, México, 1988. pp.88-90

petrolera produjo en los inversionistas del sector eléctrico. La ley regulaba la generación de electricidad, así como su transformación, transmisión, distribución, exportación, importación, compraventa, utilización y consumo. Además contempló el otorgamiento de concesiones para empresas que prestarán el servicio público de abastecimiento de energía eléctrica. El 4 de octubre de 1945 se publicó el Reglamento de la Ley, cuya finalidad era instrumentar el régimen de las concesiones.⁶²

Como puede observarse, la industria eléctrica en México se inició como una actividad económica de libre participación a través de una concesión, convirtiéndose paulatinamente en un servicio público concesionado por el Estado. El marco jurídico promulgado a finales de la década de los treinta y principios de los cuarenta confirmó la organización industrial del sector a partir de las empresas verticalmente integradas que brindaban servicios de monopolio eléctrico en la región establecida en su concesión. Es decir, la industria eléctrica en México estaba organizada, regionalmente, conforme al modelo de monopolio, pues la tecnología existente no producía incentivo económico alguno para la existencia de productores independientes.

A nivel nacional, el sector eléctrico estaba conformado por un amplio número de empresas verticalmente integradas, la Comisión Federal de Electricidad era la más grande de ellas y vendía parte de su energía eléctrica a otras empresas con capacidad de generación menor y que desempeñaban básicamente la función de distribuidoras. Estas empresas mantenían su independencia, tanto económica como operativa.

⁶² Carmona Lara María del Carmen. "Régimen Jurídico de la energía en México". Cuadernos del Instituto de Investigaciones Jurídicas. Año VI, Núm. 16. México. Enero-Abril 1991. pp. 78-81.

A partir de 1950 se inició la normalización gradual de las condiciones de abastecimiento eléctrico, la presencia de estas condiciones motivaron un proceso de integración de las empresas eléctricas que operaron en México. El proceso tuvo dos vertientes. En primer lugar, la integración que lograron dos empresas extranjeras: la Mexican Light and Power Company, de capital anglocanadiense y el grupo de impulsora de Empresas Eléctrica, que estaba ligado a través de la American and Foreign Power Company, con la Electric Bond and Share de Estados Unidos de América.

En segundo lugar, la integración que inició el gobierno con la inversión y desarrollo de la Comisión Federal de Electricidad y del grupo de la Comisión Eléctrica Chapala, que fue adquirido en 1940. Además el gobierno fue comprando acciones en la gran mayoría de las empresas eléctricas del país. Así, estableció un contrapeso en el sector que habría de definirse en 1960 a su favor para prestar monopólicamente el servicio público de energía eléctrica en la totalidad del territorio nacional.

2.2.1.2. Segunda Etapa

En 1959 existían en México tres entidades que generaban electricidad: la Comisión Federal de Electricidad, la Mexican Light and Power Company y la American and Foreign Power Company. La primera de ellas vendía el 70% de su generación a las otras dos, que se encargaban de distribuirlo.⁶³

En todos estos años, las empresas extranjeras habían reducido sus inversiones en espera de un incremento en las tarifas. Así las inversiones de la CFE eran las únicas que se destinaban a la construcción de infraestructura nueva, incluidas las obras de transmisión y distribución. Por lo que en el mes de septiembre de 1960, el Ejecutivo Federal dio a conocer la operación a través de la cual adquiría 90% de las acciones de la Mexican Light and Power Company, y el 100% de las correspondientes a la American and Foreign Power Company. El 10% restante de la primera quedó en proceso de liquidación, lo que dio lugar a la formación de una nueva empresa, la Compañía de Luz y Fuerza del Centro.

Una vez hecha la compra de las empresas y nacionalizada la industria eléctrica, el presidente López Mateos promovió una iniciativa de adiciones al artículo 27 constitucional, siendo aprobada por el Constituyente Permanente el 23 de diciembre de 1960.

En la exposición de motivos del Decreto, el Ejecutivo Federal explicaba: "La prestación del servicio público de abastecimiento de energía eléctrica, comprendiendo la generación, transformación y distribución ...debe ser realizado directamente por el Estado, a través de los órganos competentes, ya que los recursos naturales y las fuentes de energía básicas, han de estar al servicio de la colectividad y de la elevación de los niveles de vida del pueblo mexicano."⁶⁴

La redacción final del artículo 27, párrafo sexto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, quedó establecida como sigue:

⁶³ Cfr. Kessel Georgina. *La modernización del Sector Eléctrico*. CIDE-Semip, México, D.F., 1994, pp.72.

⁶⁴ D.O.F. 23 de diciembre de 1960.

“Corresponde exclusivamente a la Nación, generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer la 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 naturales que se requieran para dichos fines.”

Esta reforma permitió consolidar la formación de un sector eléctrico mexicano integrado. Para dar certidumbre jurídica al sector se emitió la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 1975. En ella se consagró el espíritu del párrafo sexto del artículo 27, al señalar que corresponde a la Nación generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer energía eléctrica que tenga por objeto la prestación del servicio público. También se establecía a la CFE como la entidad facultada para aprovechar los bienes y recursos requeridos para estos fines.

Con la nacionalización se pretendía cumplir un doble propósito: 1) Permitiría fortalecer y dirigir los programas de electrificación con el objetivo de abarcar a un mayor número de mexicanos y 2) permitiría integrar y sincronizar el sistema eléctrico haciéndolo más confiable y seguro.

A partir de la nacionalización en 1960 la organización industrial del sector eléctrico mexicano se conformó de acuerdo al modelo de monopolio⁶⁵. En el sector eléctrico

⁶⁵ En el modelo de monopolio no hay competencia de ninguna índole. Un monopolio verticalmente integrado lleva a cabo la generación eléctrica y la transporta a través de su red de transmisión para venderla al usuario final. Esto lo hace a través de su red de distribución o la vende a compañías distribuidoras para que estas realicen la venta final.

mexicano, entre 1960 y 1992, no existió competencia en ninguna de las actividades del servicio público de energía eléctrica. Existían dos empresas públicas, vertical y horizontalmente integradas⁶⁶, que llevaban a cabo de manera monopólica la generación de energía eléctrica y la transportaban a través de su red de transmisión y distribución para venderla al usuario final. Una característica más del modelo de monopolio estriba en que la CFE, le vende energía a la empresa monopólica menor, que ha sido la LFC, para que esta desempeñe el papel de distribuidora y realice la venta final.

La organización industrial del sector eléctrico nacionalizado parecía vivir un cambio en 1983. En este año, se realizaron nuevas reformas a la Ley del Servicio Público de energía eléctrica para permitir, además de plantas generadoras para uso en emergencias, la cogeneración⁶⁷, siempre y cuando la electricidad se destinara a la satisfacción de necesidades propias y los excedentes se pusieran a disposición de la Comisión Federal de Electricidad. Con ello el marco jurídico fomentaba la participación del sector privado como generador para autoconsumo y establecía como obligación que los excedentes generados se vendieran a la CFE.

⁶⁶ La integración horizontal, se refiere a aquella que se da entre competidores que contienen directamente o indirectamente con un producto igual, similar o sustituible, dentro de un mercado, o se sitúan en un mismo nivel de producción o de la distribución de bienes o servicios. La integración vertical se da cuando existe entendimiento, acuerdo o práctica que implica a agentes económicos distintos situados en diferentes niveles de la cadena de producción o de distribución de bienes o servicios y cuyo objeto sea establecer las restricciones derivadas de sus comportamientos. Cfr. Pereznieto Castro Leonel. Op.Cit. pp.160-165.

⁶⁷ Se entiende como cogeneración la producción conjunta de dos tipos de energía, flujo eléctrico y calor, de un mismo proceso tecnológico. Ambas formas de energía pueden ser para autoconsumo o distribución, o ambas cosas, por otros usuarios (por ejemplo residenciales). Cfr. ITAM. Reforma estructural del sector eléctrico. 1ª.ed.Grupo Editorial Miguel Ángel Porrúa.México, 2000. pp.36.

Como se ve, conforme al cambio legal, la CFE desempeñaría la función de comprador único⁶⁸ y la competencia entre generadoras se llevaría a cabo entre cogeneradoras. Sin embargo estas reformas no generaron los montos de inversión esperados por parte de los particulares debido, por un lado, a las bajas tarifas eléctricas que prevalecían en el mercado, y por el otro, a la falta de medidas complementarias, como contratos a largo plazo para crear un ambiente propicio a la inversión privada. Así la organización industrial del sector eléctrico nacional no sufrió un cambio considerable en la práctica y se mantuvo, hasta 1992, ordenado bajo el sistema de monopolio.

2.2.1.3. Tercera Etapa

En 1992, se aprobaron modificaciones importantes a la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, ordenamiento secundario del artículo 27 constitucional en materia de electricidad. El mencionado artículo 27 constitucional establecía : *"Corresponde exclusivamente a la Nación, generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer la energía eléctrica que tenga por objeto la prestación de un servicio público"*. Las modificaciones a la Ley tenían como objetivo definir las modalidades de generación de energía eléctrica que no se considerarían como servicio público y consecuentemente se permitiera su realización al sector privado.

⁶⁸ Conforme al modelo de comprador único, existe una sola empresa autorizada para comprar energía eléctrica de un número de generadores que compiten entre sí para suministrar al menor costo posible. La empresa compradora tiene poder monopólico sobre la red de transmisión para transportar energía eléctrica a los centros de distribución.

De esta manera se impulsaría la inversión privada en el sector eléctrico y se crearían las condiciones legales e institucionales para transitar de un modelo de organización monopólica a uno de comprador único. El texto modificado de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica señala lo siguiente:

Artículo 3° .No se considera servicio público:

- I. La generación de energía eléctrica para autoabastecimiento, cogeneración o pequeña producción.*
- II. La generación de energía 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.*
- V. La generación de energía eléctrica destinada a uso de emergencias derivadas de interrupciones en el servicio público de energía eléctrica.*

Para mantener un control sobre la generación particular de energía eléctrica, se facultó, en la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, a la Secretaría de Energía⁶⁹ para otorgar permisos en las diferentes modalidades y se reglamentó el destino de los excedentes energéticos del autoabastecimiento:

⁶⁹ Anteriormente Secretaria de Energía, Minas e industria Paraestatal,

Art.36.- La Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal (sic), considerando los criterios y lineamientos de la política energética nacional y oyendo la opinión de la Comisión Federal de Electricidad, otorgará permisos de autoabastecimiento, de cogeneración, de producción independiente, de pequeña producción o de importación o exportación de energía eléctrica, según se trate, en las condiciones señaladas para cada caso:

I. De autoabastecimiento de energía eléctrica destinada a la satisfacción de necesidades propias de personas físicas o morales, siempre que no resulte inconveniente para el país a juicio de la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal. Para el otorgamiento del permiso se estará a lo siguiente:

a) Cuando sean varios los solicitantes para fines de autoabastecimiento a partir de una central eléctrica, tendrán el carácter de copropietarios de la misma o constituirán al efecto una sociedad cuyo objeto sea la generación de energía eléctrica para la satisfacción del conjunto de las necesidades de autoabastecimiento de sus socios. La sociedad permisionaria no podrá entregar energía eléctrica a terceras personas físicas o morales que no fueren socios de la misma al aprobarse el proyecto original que incluya planes de expansión, excepto cuando se autorice la cesión de derechos o la modificación de dichos planes.

II. ...

III. ...

IV. ...

V. ...

En el otorgamiento de los permisos a que se refiere este artículo, deberá observarse los siguiente:

- 1. El ejercicio autorizado de las actividades a que se refiere este artículo podrá incluir la conducción, la transformación y la entrega de la energía eléctrica de que se trate, según las particularidades de cada caso.*

También se reglamentó la obligación de aprovechar la nueva posibilidad jurídica e institucional de contar con generadores de energía eléctrica de bajo costo y la oportunidad de utilizar los nuevos mecanismos permitidos en la ley para satisfacer las necesidades de crecimiento del sector eléctrico.⁷⁰

Así lo señala el artículo 36 BIS de la LSPEE:

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 los siguiente:

- 1. 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 las características de los proyectos a la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal. Con base en criterios comparativos de costos, dicha Dependencia 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.*

La definición de las nuevas modalidades de generación de energía eléctrica se incluyeron en el texto del Tratado de Libre Comercio de América del Norte⁷¹, negociado entre Canadá, México y Estados Unidos. Al mismo tiempo que se introdujo la posibilidad para los nacionales de los tres países para construir y operar plantas privadas de producción eléctrica

De acuerdo con el Tratado, en el capítulo sobre energéticos se dispone lo siguiente en materia de electricidad:

Anexo 602.3

- 1. El Estado mexicano se reserva para sí mismo, incluyendo la inversión y la prestación de servicios, las siguientes actividades estratégicas:*

⁷⁰ Compendio Jurídico del Sector Energético Mexicano. Secretaría de Energía, México, D.F. 1998.

...

(c) la prestación del servicio público de energía eléctrica en México, incluyendo la generación, conducción, transformación; distribución y venta de electricidad, salvo lo dispuesto en el párrafo 5...

Párrafo 5:

Actividades e inversión en plantas de generación eléctrica

5.

a) Autoabastecimiento

Una empresa de una de las otras Partes podrá adquirir, establecer u operar una planta de generación eléctrica en México para satisfacer sus necesidades de suministro. La electricidad generada que exceda dichas necesidades debe ser vendida a la Comisión Federal de Electricidad (CFE), y la CFE deberá comprarla bajo los términos y condiciones acordados por la CFE y la empresa.

b) Cogeneración

Una empresa de una de las otras Partes podrá adquirir, establecer u operar una planta de cogeneración en México que genere electricidad por medio de calor, vapor u otras fuentes energéticas asociadas con un proceso industrial. No es requisito que los dueños de la planta industrial sean también los propietarios de la planta de cogeneración. La electricidad generada que exceda los requerimientos de suministro de la planta industrial

⁷¹ El 1 de enero de 1994 entró el vigor el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), entre México, Estados Unidos y Canadá.

debe ser vendida a la CFE, y la CFE deberá comprarla bajo los términos y condiciones acordados por la CFE y la empresa.

c) Producción independiente de energía eléctrica

Una empresa de una de las otras Partes podrá adquirir, establecer u operar una planta de producción independiente de energía eléctrica (PPIEE) en México. La electricidad generada por dicha planta para su venta en México deberá ser vendida a la CFE, y la CFE deberá comprarla bajo los términos y condiciones acordados por la CFE y la empresa. Cuando una PPIEE ubicada en México y una empresa eléctrica de otra Parte consideren que el comercio transfronterizo de electricidad pueda ser de su interés, cada una de las Partes de que se trate permitirá a estas entidades y a la CFE negociar los términos y condiciones para la adquisición de energía eléctrica y los contratos de venta de la misma. Las modalidades de ejecución de dichos contratos de suministro se dejarán a los usuarios finales, a los proveedores y a la CFE, y podrán asumir la forma de contratos individuales entre la CFE y cada una de las otras entidades. Cada una de las Partes de que se trate decidirá si los contratos se sujetarán a la aprobación reguladora.

En el Tratado de Libre Comercio de América del Norte también se estableció que la energía eléctrica, comprendida en la partida arancelaria 2716.00.01 de la ley General de Importación ⁷², tendría una tasa de desgravación arancelaria de dos puntos por año, de tal

⁷² Ley del Impuesto General de Importación. Publicada en el D.O.F. 18 de diciembre de 1995. Artículo 1.- El Impuesto General de Importación se causará de acuerdo con la siguiente TARIFA:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	AD VALOREM
2716.00.01	Energía eléctrica	KWH	10

manera que la importación de energía eléctrica proveniente de Canadá o de los Estados Unidos quedó sin gravamen a partir de 1998.⁷³

De conformidad con la Ley del Impuesto General de Exportación publicada en el D.O.F. el 22 de diciembre de 1995., la partida arancelaria 2716, correspondiente a la energía eléctrica, se encuentra exenta de dicho impuesto.

Adicionalmente, el Artículo 31 del Reglamento de la Ley Aduanera, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 1996, establece que para introducir mercancías a territorio nacional o extraerlas de éste por cables, tuberías, ductos u otros medios capaces de conducirlos, se deberá obtener autorización previa de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

La reforma legal y la entrada en vigor del TLCAN abrieron oportunidades para la inversión privada, tanto nacional como extranjera. Por esta razón, la Comisión Nacional de Inversión Extranjera aprobó el 25 de agosto de 1993 la resolución General No.5 en la que se determinó el régimen que regulaba la participación de la inversión extranjera en el sector eléctrico. La comisión aprobó los siguientes criterios:⁷⁴

73 Anexo 302.2. Eliminación arancelaria (TLCAN)

1. Salvo que se disponga otra cosa en la lista de desgravación arancelaria de cada una de las Partes adjunta a este anexo, las siguientes categorías de desgravación arancelaria se aplican a la eliminación de aranceles aduaneros por cada una de las Partes conforme al Artículo 302(2):

a)...

b) los aranceles aduaneros sobre los bienes comprendidos en las fracciones de la categoría de desgravación B en la lista de desgravación de una Parte se eliminarán en 5 etapas anuales iguales a partir del 1º de enero de 1994, y dichos bienes quedarán libres de arancel aduanero a partir del 1º de enero de 1998;

⁷⁴ La modernización del Sector Eléctrico.CIDE-SEMIP, México, D.F, 1994. pp.81.

- a) Las actividades de generación, transmisión y suministro de energía eléctrica que constituyen la prestación de un servicio público y que se encuentren bajo el régimen I – actividades reservadas de manera exclusiva para el Estado- de la clasificación Mexicana de Actividades y productos (CMAP), seguirán reguladas bajo ese mismo régimen.
- b) Las personas físicas extranjeras y las sociedades mexicanas con participación extranjera directa o indirecta (hasta en un 49% de su capital social), que pretendan realizar las actividades de generación de energía eléctrica en cualquiera de sus modalidades y de importación de la misma podrán realizarla sin necesidad de obtener permiso o autorización de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras (CNIE).
- c) Las personas morales extranjeras y las sociedad mexicanas con participación extranjera directa o indirecta (mayor al 29% de su capital social), que pretendan realizar las actividades de generación de energía eléctrica en cualquiera de sus modalidades y de importación de la misma, deberán solicitar y obtener la resolución favorable de la CNIE y la autorización de la SECOFI.

La totalidad de las nuevas disposiciones legales incluidas en el marco jurídico del sector eléctrico y en las legislaciones relacionadas, impulsaron un cambio de organización industrial en el sector eléctrico. Desde la publicación de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, el 31 de octubre de 1995, en la cual le fueron conferidas las facultades para

otorgar y revocar los permisos y las autorizaciones necesarias para que los particulares desarrollaran actividades reguladas.

El sistema vigente de organización del sector eléctrico mexicano contiene una sola empresa autorizada para comprar energía eléctrica (CFE) de un número de generadores privados que compiten entre sí para suministrar al menor costo posible. Además, la empresa compradora ejerce un poder monopólico sobre la red de transmisión para transportar energía eléctrica a los centros de distribución.

Los generadores particulares venden su producto al comprador único, el cual puede brindar el servicio de distribución al usuario final o vender la energía eléctrica a una compañía de distribución (Luz y Fuerza del Centro). Así, mientras este modelo permite la competencia en la generación de energía eléctrica para la nueva construcción y operación de plantas, la característica de comprador único hace a esta empresa un monopsonio⁷⁵ que discrimina entre generadores. Esta particularidad hace necesaria la existencia de contratos de largo plazo entre los generadores privados y la CFE. Los dos esquemas que se incorporaron en México para hacer frente a esta necesidad son por un lado, el de Construir-Arrendar-Transferir (CAT) y por el otro la producción independiente de Energía (PIE). Ambas modalidades son contratadas mediante licitaciones públicas.

El esquema CAT consiste en la construcción y puesta en operación de una planta de generación de energía eléctrica, financiada por inversionistas privados y diseñada bajo las

⁷⁵ Así como el monopolista es el único vendedor del producto en el mercado, el monopsonista es el único comprador de los insumos en el mercado de factores. Cfr. Call y Holahan. Op.Cit. pp.472.

especificaciones técnicas de CFE⁷⁶. Una vez aprobada la planta es arrendada a CFE para su operación y mantenimiento. El arrendamiento se remunera a los inversionistas privados mediante pagos diferidos, durante un periodo preestablecido, hasta amortizar la inversión inicial y finiquitar el contrato a través de la transferencia de la propiedad de la planta a la CFE. De esta manera, la CFE puede disponer de una planta sin realizar inversión inicial alguna, lo que le permite diferir el pago de ésta e ir registrando gradualmente el pasivo de su contabilidad hasta amortizarlo.

Este esquema es particularmente atractivo a constructores y proveedores de equipo, ya que les permite la realización de un proyecto con la garantía de un flujo de efectivo previamente acordado. Como CFE opera la planta, el organismo público asume los riesgos asociados a la operación y al desarrollo del mercado eléctrico nacional.

La modalidad de producción independiente de Energía⁷⁷ permite al desarrollador del proyecto diseñar, financiar, construir y operar la planta de generación con flexibilidad y

⁷⁶ Art.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 los siguientes:

I....

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 (sic). Con base en criterios comparativos de costos, dicha Dependencia 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.

⁷⁷ Art. 36. Fracc.III. de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica. La secretaria de Energía, Minas e Industria Paraestatal (sic) considerando los criterios y lineamientos de la política energética nacional y oyendo la opinión de la Comisión Federal de Electricidad, otorgará permisos de autoabastecimiento, de cogeneración, de producción independiente, de pequeña producción o de importación o exportación de energía eléctrica, según se trate, en las condiciones señaladas para cada caso:

I....

II...

libertad para cumplir los compromisos de venta de capacidad y energía suscritos con la CFE. El papel de CFE se concentra en la compra de dicha capacidad y energía eléctrica asociada, de acuerdo con lo establecido en el contrato correspondiente y sin realizar inversión directa alguna.

De esta manera, los riesgos en las etapas de construcción y operación de la planta quedan bajo la responsabilidad del productor independiente, mientras que CFE asume el riesgo del mercado. Bajo este esquema, el contrato de compra de capacidad y energía eléctrica asociada le garantiza a quien desarrolló el proyecto el financiamiento del mismo. Esta modalidad es muy atractiva para empresas privadas dedicadas al diseño, desarrollo y financiamiento y operación de plantas de generación de energía eléctrica.

La ejecución del proyecto Mérida III marcó el inicio de la participación privada en proyectos de generación bajo el esquema de Productor independiente de Energía⁷⁸, para lo cual fue necesario desarrollar bases de licitación acordes con la nueva modalidad y una serie de contratos para formalizar el proceso de operación, los cuales permitieron agilizar los nuevos proyectos inscritos bajo este esquema.

Los proyectos tipo CAT y PIE permiten al Sistema Eléctrico Nacional incrementar su capacidad de generación, sin que para ello el sector público federal tenga que realizar

III. De producción independiente para generar energía eléctrica destinada a su venta a la Comisión Federal de Electricidad, quedando ésta legalmente obligada a adquirirla en los términos y condiciones económicas que se convengan...

El Reglamento de la Ley del Servicio Público Eléctrico señala en el Art.108. Se considera producción independiente, la generación de energía eléctrica proveniente de una planta con capacidad mayor de 30MW, destinada exclusivamente a su venta a la Comisión o la exportación.

inversiones directas en proyectos específicos. Sin embargo, debido a que la CFE termina respaldando los proyectos por medio de un contrato de compra de electricidad a largo plazo, el desarrollo de éstos está sujeto a la capacidad de financiamiento al que puede acceder todo el sector público federal.

De este modo se suprimieron las barreras jurídicas a la inversión privada en la generación y en el comercio exterior, pero se mantuvo la estructura verticalmente integrada, el planeamiento central, la propiedad pública del Sistema Eléctrico Nacional (SEN), así como la exclusividad de la CFE para comprar los excedentes de generación y prestar el servicio a los usuarios.⁷⁹

La legislación aprobada en octubre de 1992 amplió las posibilidades de acceso a las redes de transmisión al otorgar a la Comisión Reguladora de energía (CRE) la facultad para ordenar a una empresa que transmita por su red energía producida de otra. Las tarifas deben ser "justas y razonadas" y las determina dicha Comisión. Por tanto la CRE, como órgano desconcentrado de la CFE, tiene como uno de sus propósitos principales normar el manejo de las empresas privadas y resolver las cuestiones que originen las modificaciones motivadas por la aplicación del TLCAN a partir del 1º de enero de 1994.

El establecimiento de la CRE como órgano desconcentrado de la SENER creó un nuevo centro de regulación del sector. Otro hecho relevante fue la incorporación de la Compañía Mexicana de Luz y Fuerza del Centro al sistema nacional de energía en 1994.

⁷⁸ En el Diario Oficial de la Federación del 26 de mayo de 1994, la CFE publicó la convocatoria SDC 16/94 invitando a particulares a participar en la licitación pública internacional. "Proyecto Mérida IIP".

En este entorno y ante la escasa disponibilidad presupuestaria del sector público federal, se han presentado algunas propuestas de reforma relativas al sector eléctrico, como es el caso de la iniciativa de reforma a los artículos 27 y 28 de la Constitución, enviada por el ex presidente Ernesto Zedillo al Congreso de la Unión⁸⁰ en la que se pretendía una propuesta de cambio estructural de la Industria eléctrica en México, sin embargo, dicha iniciativa no se dictaminó en vista de la fuerte oposición que levantó para privatizar la generación y distribución y dejar en manos del Estado sólo el proceso de transmisión.

El presidente Vicente Fox, a su vez, envió el 24 de mayo de 2001 un decreto que reforma diversas disposiciones del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, para que los permisionarios de autoabastecimiento y cogeneración pudieran celebrar convenios con la CFE, en los cuales se pactaban compromisos de generación y venta por encima de los límites establecidos en el reglamento, si así lo determinaba la SENER. Con ello dicha dependencia tendría la atribución discrecional de autorizar el desarrollo de la generación privada desnaturalizando el que sólo sea para fines de autoconsumo, que no se considera servicio público. Estas últimas propuestas fueron declaradas inconstitucionales por el Pleno de la Suprema Corte de Justicia. Las reformas fueron impugnadas por el Congreso de la Unión por medio de una controversia constitucional, presentada el 4 de julio de 2001, en la cual argumentó que el Ejecutivo Federal invadió la esfera de competencias que corresponde ejercer de manera exclusiva al Poder Legislativo. El proyecto votado el 25 de abril de 2002, declaró la invalidez de los artículos 126, párrafo segundo y tercero, y 135,

⁸⁰ CEPAL. Retos y Posibles Soluciones para el Sector Energético Mexicano, México, dic. 20/2001, p.13.

fracción II, y párrafos antepenúltimo penúltimo y último del Reglamento, en virtud de que el Presidente de la República realizó un indebido ejercicio de su facultad reglamentaria contenida en el artículo 89 fracción I de la Constitución. Con la expedición del decreto impugnado, el Ejecutivo federal se extralimitó en sus funciones, debido a que invadió la esfera de atribuciones del Congreso de la Unión, el cual según el artículo 73, fracción X, le corresponde legislar en materia de adquisición de energía eléctrica. El decreto, cuya constitucionalidad fue cuestionada por el Congreso de la Unión, concede a la Secretaría de Energía un amplio margen de discrecionalidad, contrario al concepto de venta de excedentes contenido en la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica. De acuerdo con el proyecto, el Ejecutivo Federal exenta del procedimiento de licitación pública⁸¹ a los contratos que la CFE celebre con los particulares para comprar la energía eléctrica que generen. Por lo que el no establecer un procedimiento distinto a la licitación para celebrar contratos sobre la adquisición de energía eléctrica, se traduce en que el Estado no tenga la garantía de que la Comisión Federal de Electricidad vaya a contratar con el particular que le ofrezca la mejor opción... Es decir se priva al Estado de la seguridad de que los recursos económicos de ese organismo de la Administración Pública Paraestatal se administren con eficiencia, imparcialidad y honradez.⁸²

El 4 de diciembre de 2001 la Fracción Parlamentaria del partido de Acción Nacional, presentó en el Senado otra iniciativa de reformas a los artículos 27 y 28 constitucional y de una ley reglamentaria por la que se pretende eliminar el carácter estratégico de la

⁸⁰ *Iniciativa de Reformas a los artículos 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos enviada por el Jefe del Ejecutivo al H. Congreso de la Unión*, Palacio Nacional, 2 de febrero de 1999.

⁸¹ Art. 134 de la CPEUM

⁸² Ver Comunicado Número 518 en <http://www.natlaw.com>

generación y distribución de energía eléctrica y el concepto de servicio público para poder privatizar la generación y distribución dejando exclusivamente en manos del Estado la transmisión. La iniciativa preserva la existencia de la CFE y de LyFC con empresas con autonomía de gestión facultadas para competir en un mercado abierto a los particulares. Dada la tendencia del Congreso a no aprobar reformas que intenten modificar los artículos 27 y 28 constitucionales, esta iniciativa no ha sido considerada.

2.2.2. Régimen Económico.

En México opera el servicio público de energía eléctrica bajo el régimen de *monopolio*, toda vez que sólo el Estado puede suministrar a los consumidores la energía eléctrica.

De acuerdo con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, ... "*Corresponde exclusivamente a la Nación generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer energía eléctrica que tenga por objeto la prestación de servicio público. En esta materia no se otorgarán concesiones a los particulares y la Nación aprovechará los bienes y recursos naturales que se requieran para dichos fines.*"⁸³

Comúnmente se entiende por monopolio el caso del productor único que ofrece un bien o servicio que no tiene sustitutos perfectos y, por tanto, el consumidor no tiene la posibilidad de elegir a otro proveedor cuando alguna de las características esenciales del producto o servicio llegara a faltar. Los demás productores no tienen acceso al mercado del bien o servicio de referencia, ya sea porque el monopolista tiene el control exclusivo de los factores de producción, o derechos exclusivos sobre algún factor de producción (patentes y marcas), o está protegido por una regulación jurídica (concesión), o sencillamente porque tiene la capacidad de ofrecer su producción al mejor precio porque posee una función de costos decreciente, sin que los demás productores puedan o tengan interés de competir debido a que ésta es más eficiente en la producción que sus competidores potenciales (eficiencia económica).

En el caso de la electricidad las características singulares que presenta han impedido la aparición generalizada de mercados espontáneos y han retrasado la introducción de modelos de organización institucional capaces de acoger sus actividades en un mercado competitivo.

Un mercado abastecido de manera más barata y eficiente por una sola y única empresa se le denomina monopolio natural; es decir, una empresa que tiene una capacidad instalada que, por el tamaño, no merece económicamente que otras empresas hagan la misma inversión en instalaciones. Éste es el caso de la industria eléctrica mexicana. El monopolio natural se distingue del monopolio que resulta de la coordinación entre varias empresas que, al repartirse el mercado o decidir de los precios o volúmenes de la producción, se comportan como lo hubiese hecho un único productor. Esta situación no implica una integración productiva, sino que es el resultado de acuerdos que configuran un cartel generalmente prohibido por las leyes antimonopólicas.

2.2.3. Régimen Jurídico.

En México, el régimen jurídico del servicio público de suministro de energía eléctrica, está regulado en su mayor parte por normas de derecho público. El artículo 45 de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, ordena:

⁸³ Art.27 constitucional, párrafo sexto.

"Los actos jurídicos que celebre la Comisión Federal de Electricidad se regirán por las Leyes Federales aplicables y las controversias nacionales en que sea parte, cualquiera que sea su naturaleza, serán de la competencia de los tribunales de la Federación, salvo acuerdo arbitral, quedando exceptuada de otorgar las garantías que los ordenamientos legales exijan a las partes, aun en los casos de controversias judiciales."

La aplicación de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica - según su artículo 44 - y de sus disposiciones reglamentarias es de competencia del Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Energía, y de Hacienda y Crédito Público.

2.2.3.1. Marco Constitucional.

Constitucionalmente, la regulación de la energía eléctrica se encuentra contenida en los artículos 25, 26, 27, párrafo sexto; 28, 73, 74, 90, 108, 110, 123 y 134 de nuestra Carta Magna.

En el artículo 25 se encuentra el concepto de la rectoría económica del Estado, lo cual obedece al mandato constitucional que atribuye al Estado la responsabilidad de organizar y conducir el desarrollo nacional. Esta rectoría exige que el sector público tenga a su cargo, de manera exclusiva las áreas estratégicas, que se señalan en el artículo 28, párrafo cuarto, de la Constitución, entre las que se encuentra la electricidad, y que el gobierno federal mantenga siempre la propiedad y el control sobre los organismos que en su caso se

establezcan para ese efecto, tal como ocurre con los organismos Comisión Federal de Electricidad y Luz y Fuerza del Centro.

El citado artículo 28 dispone que no constituirán monopolio las funciones que el Estado ejerza en las áreas estratégicas⁸⁴, dentro de las cuales se encuentra la electricidad.

El artículo 26 establece el principio de planeación del desarrollo, el cual fue adoptado por los gobiernos de la República desde la expedición de la Ley sobre Planeación General de la República⁸⁵. El precepto constitucional dispone la organización de un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional y la obligación de sujetar al Plan Nacional de Desarrollo los programas de la administración pública federal, dentro de los cuales se encuentra el Programa de Desarrollo y Reestructuración del Sector de Energía, así como los programas institucionales de la Comisión Federal de Electricidad.

El artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el párrafo sexto, establece la exclusividad de la nación para generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer energía eléctrica para la prestación del servicio público. La disposición contenida en este artículo, es el fundamento de toda la regulación jurídica de la materia.

El artículo 73, en la fracción X, establece la facultad exclusiva del Congreso para legislar sobre energía eléctrica. Esta materia exige la intervención del legislador, debido a la

⁸⁴ Es el conjunto de actividades económicas –producción y distribución de bienes y servicios- que exclusivamente realiza el gobierno federal a través de organismos públicos descentralizados, y unidades de la administración pública, por imperativos de seguridad nacional, interés general o beneficio social básico para el desarrollo nacional.

importancia que reviste para el desarrollo del país y por tratarse de una área estratégica de la economía nacional.

La fracción XXIX, base 5º, inciso a, del mismo artículo 73, otorga al Congreso Federal otra facultad exclusiva, esta vez en materia impositiva, para establecer gravámenes sobre energía eléctrica, cuyos rendimientos deben compartirse con los estados y municipios conforme a la Ley de Coordinación Fiscal.

El artículo 74, en su fracción IV, dispone la facultad exclusiva de la Cámara de Diputados para examinar, discutir y aprobar anualmente el presupuesto de egresos de la Federación dentro del cual se encuentra el correspondiente a la Comisión Federal de Electricidad.

El artículo 90 dicta la forma de organización de la administración pública federal, dividiéndola en centralizada y paraestatal, señalando que la ley orgánica que expida el congreso, distribuirá los negocios administrativos de la Federación en diversas secretarías de Estado y departamentos administrativos y definirá las bases generales de creación de las entidades paraestatales y la intervención del ejecutivo federal en su operación. La Comisión Federal de Electricidad queda ubicada, dentro de esta estructura, como una entidad perteneciente a la administración pública paraestatal, dentro del sector coordinado por la Secretaría de Energía.

El artículo 108 disciplina la función pública, reputando como servidores públicos a quienes desempeñen un empleo, cargo o comisión de cualquier naturaleza en la administración

⁸⁵ Actualmente Ley de Planeación publicada en el D.O.F. el 5 de enero de 1983.

pública federal, y establece sus responsabilidades. La Comisión Federal de Electricidad opera a través de sus servidores públicos que ajustan su conducta a esta norma.

El artículo 123 señala, en su apartado "A", fracción XXXI, que los trabajadores de la industria eléctrica estarán sujetos a la jurisdicción de las Juntas Federales de Conciliación y Arbitraje.

Por último, el artículo 134 establece las bases para el manejo de recursos económicos federales, señalando que los recursos de que dispongan el gobierno federal, el gobierno del Distrito Federal, así como sus respectivas administraciones públicas paraestatales, se administrarán con eficiencia, eficacia y honradez para satisfacer sus objetivos.

Además, establece el principio de adquisición de bienes, servicios y obra pública a través de licitación pública, para asegurar al estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

2.2.3.2. Disposiciones aplicables a la materia de energía eléctrica.

Los principales ordenamientos legales derivados de la norma fundamental que regulan la prestación del servicio público de energía eléctrica y a la Comisión Federal de Electricidad son:

- 1. Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica**, que es el ordenamiento principal en esta materia, la cual regula propiamente la prestación del servicio público de

energía eléctrica, así como la organización y funcionamiento de la Comisión Federal de Electricidad, constituyéndose en su ley orgánica.

Publicada el 22 de diciembre de 1975 y reformada el 23 de diciembre de 1992, abrogó la Ley de la Industria Eléctrica del 31 de diciembre de 1938 y el decreto que estableció las bases para el funcionamiento de la Comisión Federal de Electricidad del 11 de enero de 1949.

Después de la citada reforma, la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica ha tenido diversas reformas, entre las más importantes podemos señalar la publicada en el D.O.F. el 1 de enero de 1987 en la que le fue agregado el capítulo IX, cuyo contenido se reduce a un único y nuevo artículo: el 46 mismo que impone a la CFE la obligación de pagar al gobierno federal un aprovechamiento por los activos que utiliza para la prestación del servicio público a su cargo. Otra reforma importante a la LSPEE fue hecha en 1992, en virtud del ingreso al TLCAN, al disponer en el artículo 3º que varios aspectos de la generación de energía eléctrica no se consideran servicio público y se facultó a la Comisión Reguladora y a la secretaria de energía para otorgar los permisos a particulares para el autoabastecimiento, cogeneración y producción independiente, así como para la exportación e importación.

Sin contar los transitorios, la ley en análisis consta de cuarenta y seis artículos, repartidos en nueve capítulos cuyas respectivas denominaciones son las siguientes:

Capítulo I Disposiciones Generales.

Capítulo II	Del organismo encargado de la prestación del servicio público de energía eléctrica.
Capítulo III	De la participación y capacitación de los trabajadores.
Capítulo IV	De las obras e instalaciones
Capítulo V	Del suministro de energía eléctrica.
Capítulo VI	Sanciones
Capítulo VII	Recurso Administrativo
Capítulo VIII	Competencia
Capítulo IX	Aprovechamiento para obras de infraestructura eléctrica.

La Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (LSPEE) establece que corresponde exclusivamente a la nación generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer energía eléctrica que tenga por objeto la prestación del servicio público de energía eléctrica, sin que pueda otorgarse concesión en esta materia a los particulares, y estará a cargo de su explotación la Comisión Federal de Electricidad⁸⁶, y a la compañía de Luz y Fuerza del Centro, organismo público descentralizado creado por decreto del Ejecutivo Federal en febrero de 1994.

No se considera servicio público⁸⁷ la generación de energía eléctrica para autoabastecimiento, cogeneración o pequeña producción (fracc.I), la generación de energía eléctrica que realicen productores independientes, para su venta a la Comisión Federal de Electricidad (fracc.II), la generación de energía eléctrica para su

⁸⁶ Art.1º. de la LSPEE

⁸⁷ Art.3º. de la LSPEE.

exportación (fracc.III), la importación de energía eléctrica utilizada para fines propios (fracc.IV) y la generación de energía eléctrica destinada a uso en emergencias derivadas de interrupciones en el servicio público (fracc.V).

Dentro de las actividades anteriores, las que presentan más interés en materia de competencia son las fracciones II (producción para Comisión Federal de Electricidad, la cual ostenta un carácter monopólico), la producción para exportación, en tanto puede afectar al mercado nacional (fracción III) y, en menor medida, la generación de energía para cogeneración o pequeña producción, dependiendo del alcance que se le dé a estos dos últimos términos y faculta a la ahora Secretaria de Energía para dictar disposiciones relativas al servicio público de energía eléctrica, obligatorias para la CFE y demás personas físicas o morales que concurran a su proceso productivo.

La LSPEE establece que la prestación del servicio público de energía eléctrica, comprende la planeación del sistema eléctrico nacional; la generación, conducción, transformación, distribución y venta de energía eléctrica; así como la realización de todas las obras, instalaciones y trabajos que requieran la planeación, ejecución, operación y mantenimiento del sistema eléctrico nacional.⁸⁸

En su capítulo II, que comprende del artículo 7º al 15, la ley en comentario atribuye la prestación del servicio público de energía eléctrica a la CFE, a la que caracteriza como un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio; detalla su objeto, en el que destaca la prestación del servicio público de energía

eléctrica; señala sus órganos de gobierno, así como las atribuciones de éstos y la forma de designar a sus titulares; además, determina la integración del patrimonio de dicho organismo descentralizado.

En el capítulo V del mismo ordenamiento, que comprende del artículo 25 al 39, regula la mayor parte de los aspectos referentes a la prestación de dicho servicio, al que impone las características esenciales de generalidad, uniformidad y obligatoriedad⁸⁹, continuidad y regularidad⁹⁰, igualdad⁹¹, y mutabilidad⁹²; además, señala los requisitos para el uso del servicio y la posibilidad de las tarifas diferenciadas⁹³

Con el objeto de reservar al Estado el monopolio de la prestación del servicio público de energía eléctrica, la LSPEE establece de hecho un monopolio en su favor, pues en los términos de la misma, toda la energía eléctrica que generen los particulares para su venta, sólo podrá ser adquirida por la CFE.

El capítulo VI de la ley en estudio establece las sanciones aplicables a los usuarios del servicio público de energía eléctrica, y en el capítulo VII se establecía el recurso administrativo utilizable contra las resoluciones de las autoridades competentes, dictadas con fundamento en esta ley y demás disposiciones de ella derivadas, pero quedó derogado en los términos del artículo segundo transitorio de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

⁸⁸ Art.4° de la LSPEE

⁸⁹ Art.25° de la LSPEE.

⁹⁰ Arts. 26 y 27 de la LSPEE.

⁹¹ Art.30 de la LSPEE.

2. **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**, por cuanto se refiere a la asignación de facultades a las secretarías de Estado, particularmente a la Secretaría de Energía⁹⁴ y el reconocimiento y ubicación estructural de las entidades paraestatales.
3. **Ley de la Comisión Reguladora de Energía**, que regula las actividades y organización de dicha Comisión y sus facultades.

El Ejecutivo Federal, en la exposición de motivos de la iniciativa de ley de la Comisión Reguladora de Energía, propuso dotar a ésta con las atribuciones necesarias para regular la participación de los particulares en la industria eléctrica y del gas natural, así como las relaciones entre éstos y las entidades públicas del sector energético. Dicha iniciativa de ley señala que la acción reguladora debía ejercerse con un sentido promotor, no limitado y fomentar el desarrollo eficiente de las actividades reguladas.⁹⁵

En materia de electricidad, la iniciativa proponía la participación de la Comisión Reguladora de Energía en la aprobación, modificación, ajuste y reestructura de las tarifas para el suministro y venta de energía eléctrica, así como su intervención en el ámbito de sus atribuciones, con el fin de que los particulares tengan igualdad de oportunidades y fomentar así la generación externa de energía eléctrica.

⁹² Art.32 de la LSPEE.

⁹³ Art.31 de la LSPEE.

⁹⁴ Art.33 de la LOAPF.

⁹⁵ Cfr.Regulación del Sector Eléctrico,Op.Cit. pp.154.

La ley de la comisión reguladora de energía se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 1995. Esta ley concentra en ella los instrumentos de regulación que se encontraban dispersos en diversa entidades y dependencias.

La ley se divide en tres capítulos, el primero se refiere a la naturaleza y atribuciones de la Comisión, el segundo tiene por objeto el análisis de la organización y funcionamiento y el tercero se encarga de las disposiciones generales.

El artículo primero de la Ley, congruente con el decreto de creación, establece que la Comisión Reguladora de Energía es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Energía, es decir, que la ley no crea a la Comisión, toda vez que ésta había sido creada anteriormente por el decreto presidencial de 1993. Sin embargo, como un elemento adicional al decreto de creación, dicho artículo dispone que la Comisión gozará de autonomía técnica y operativa en los términos de dicha ley, por lo que sin dejar de ser una unidad administrativa de la Secretaría de Energía, se convierte en un órgano con autoridad resolutive.

4. **Ley de Planeación**, que establece todo el sistema de planeación democrática a que se refiere el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
5. **Ley General de Deuda Pública**, que regula la forma y procedimientos para la contratación de empréstitos por parte de la Administración Pública.

-
6. **Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal**, que regula la forma de prever, ejercer y registrar el gasto de la Administración Pública.
 7. **Ley General de Bienes Nacionales**, que regula el dominio mobiliario e inmobiliario, público y privado de la nación.
 8. **Ley de Adquisiciones arrendamientos y servicios del sector público**, que establece el marco jurídico conforme al cual se deben realizar las adquisiciones de toda clase de bienes y servicios de la administración pública, así como la construcción de obra pública.

III. El Derecho de la Competencia en materia de energía eléctrica.

3.1. Organismos Públicos participantes en el Derecho de la Competencia y en la Industria eléctrica.

3.1.1. Organismos Públicos de la Industria Eléctrica:

A. La Secretaría de Energía

La Secretaría de Energía es cabeza del sector y tiene como principal función conducir la política energética del país. En consecuencia, le corresponde llevar a cabo la planeación del suministro de energía eléctrica a mediano y largo plazo, fijando las directrices económicas y sociales del sector, así como otorgando permisos de generación a particulares en el marco del cumplimiento de la normatividad aplicable.

Durante la actual administración, la Sener ha sido transformada con el objeto de cumplir con la responsabilidad de conducir la política energética del país y, al mismo tiempo, realizar la planeación del sector a mediano y largo plazos. Por ello en su actual Reglamento Interno⁹¹ se han agrupado en subsectores las entidades paraestatales coordinadas por la Sener, así como sus propias Unidades Administrativas:

I. Órganos Administrativos Desconcentrados:

⁹¹ Diario Oficial de la Federación, 4 de junio del 2001

- a) Comisión Reguladora de Energía.
- b) Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias.
- c) Comisión Nacional para el Ahorro de Energía.

II. Subsector Electricidad:

- a) Comisión Federal de Electricidad.
- b) Luz y Fuerza del Centro.

III. Subsector Hidrocarburos:

- a) Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios y Empresas Filiales.

IV. Subsector Tecnología Energética:

- a) Instituto Mexicano del Petróleo.
- b) Instituto de Investigaciones Eléctricas.
- c) Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares.

B. Comisión Federal de Electricidad.

Históricamente, la Comisión Federal de Electricidad encuentra sus orígenes en el decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de enero de 1934, mediante el cual el Congreso de la Unión autorizó al Ejecutivo Federal, entonces encabezado por el presidente sustituto Abelardo L. Rodríguez, a constituir la Comisión Federal de Electricidad, con el propósito principal de organizar y dirigir un sistema nacional de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica. No obstante, este decreto no se cumplió en virtud de las presiones ejercidas por las concesionarias que operaban en el país.

El 14 de agosto de 1937, el presidente Lázaro Cárdenas, en uso de sus facultades extraordinarias, decretó la creación de la Comisión Federal de Electricidad como una dependencia oficial, dotándola de patrimonio y de la responsabilidad de administrarlo, garantizando su integridad mediante prohibición de gravámenes en sus bienes muebles, aportaciones de capitales a empresas eléctricas, así como contratación con particulares de la explotación de alguna parte de su patrimonio.

El objetivo perseguido con la creación de esta institución, muy similar al preconizado en el decreto de su antecesor y mantenido hasta la fecha, enfatiza la vocación social del servicio público:

La Comisión Federal de Electricidad tendrá por objeto organizar y dirigir un sistema nacional de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, basado en

principios técnicos y económicos, sin propósitos de lucro y con la finalidad de obtener con un costo mínimo, el mayor rendimiento posible en beneficio de los intereses generales.

Para 1949, el congreso de la Unión aprueba la ley por la que se crea, como organismo público descentralizado, a la Comisión Federal de Electricidad, asemejándola a la estructura que actualmente tiene el organismo. La Comisión Federal de Electricidad estuvo administrada entonces por un Consejo formado por el Secretario de Economía, tres representantes nombrados por el presidente de la República, a propuesta de las Secretarías de Recursos Hidráulicos, de Hacienda y Crédito Público y de Economía, y el director general de Nacional Financiera., S.A.

El 29 de diciembre de 1960 se reformó la Constitución general, para declarar la exclusividad de la nación en la prestación del servicio público de energía eléctrica, produciéndose la nacionalización de esta industria. A partir de esta fecha, la Comisión Federal de Electricidad adquirió mediante diferentes y sucesivas operaciones, la totalidad de las acciones que integraban el capital social de empresas privadas concesionarias.

Estas acciones se vieron culminadas con el acuerdo del presidente Gustavo Díaz Ordaz del 10 de agosto de 1967, mediante el cual se ordena la disolución y liquidación de las empresas y sus filiales cuyo capital social había sido adquirido por la Comisión Federal de Electricidad, con lo que se transmitió al patrimonio de este organismo la totalidad de los bienes muebles e inmuebles, numerario, equipo, instalaciones, concesiones y derechos que constituían el activo de dichas empresas, para utilizarlos en el desempeño de las actividades encomendadas a la Comisión Federal de Electricidad.

Finalmente, la actual Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 1975, esta ley determina que la Comisión Federal de Electricidad sea un organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio.⁹²

Por virtud de su personalidad jurídica, está legitimada para llevar a cabo, a través de sus representantes legales o apoderados, todos los actos jurídicos necesarios para el cumplimiento de su objeto y asumir obligaciones con cargo a su patrimonio. Este último se encuentra constituido primordialmente, con los inmuebles e instalaciones que utiliza en la prestación del servicio; las sumas del Presupuesto de Egresos de la Federación, ministradas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; los derechos de los usuarios del servicio, y otros bienes y derechos.

Son tres los órganos rectores de la entidad: la Junta de Gobierno; la Dirección General y el Consejo de Vigilancia.

La Comisión Federal de Electricidad se encuentra regida por una Junta de Gobierno integrada por los secretarios de Hacienda y Crédito Público; de Desarrollo Social; de Economía; de Agricultura y Recursos Hidráulicos; y de Energía, quien la presidirá. También formarán parte de la Junta de Gobierno, el Director General de Petróleos

⁹² Art.8º. de la LSPEE.

Mexicanos y tres representantes del sindicato titular del contrato colectivo de trabajo que rija las relaciones laborales en la Comisión Federal de Electricidad.⁹³

Las funciones primordiales de la Junta de Gobierno, conforme al artículo 12 de la ley, son aprobar el plan anual de arbitrios y el presupuesto anual de egresos; aprobar el estado patrimonial y financiero anual, los programas que se someten a la autorización de la Secretaría de Energía, así como el reglamento interior del organismo y los proyectos y modificaciones a la estructura funcional de la Comisión Federal de Electricidad. Además designa, a propuesta del director general, a los directores o gerentes, acuerda las propuestas de ajuste o reestructuración a las tarifas.

El director general es designado por el presidente de la República, y tiene a su cargo la representación del organismo⁹⁴. Entre las principales facultades y obligaciones del director general, se destacan las de apoderado para actos de dominio en los términos que apruebe la Junta de Gobierno, las de apoderado para todo tipo de acto de administración, ejecutar las resoluciones de la Junta de Gobierno, así como resolver los asuntos cuyo conocimiento no esté reservado a la Junta de Gobierno

Actualmente, la Comisión Federal de Electricidad lleva a cabo su cometido a través de cinco direcciones: Operación, Finanzas, Administración, Proyectos de Inversión Financiada, de Modernización y cambio estructural; así como la subdirección de

⁹³ Art. 10° de la LSPEE.

⁹⁴ Art. 14° de la LSPEE.

programación, la coordinación del programa de ahorro de energía del sector eléctrico y la gerencia de comunicación social.

La vigilancia del organismo está encomendada a un consejo integrado por tres miembros que son nombrados y removidos por los titulares de las Secretarías de la Contraloría general de la Federación y de energía, así como por un representante designado por la Junta de Gobierno.

El consejo de vigilancia está coordinado por el representante de la Secretaría de la Contraloría General de la Federación y tiene amplias facultades para examinar la gestión de la entidad, así como llevar a cabo todos los demás actos que requieran el adecuado cumplimiento de sus funciones.⁹⁵

C. Comisión Reguladora de Energía.

En octubre de 1995 se publica, como parte del desarrollo del marco legal de la industria eléctrica, la Ley de la Comisión Reguladora de Energía (CRE), publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 del mismo mes y año. Esta Ley amplía el ámbito de acción y las atribuciones que se otorgaron a la CRE en su decreto de creación del 4 de octubre de 1993, mismo por el que se le conferían sólo tareas de consulta en la industria eléctrica. La Comisión Reguladora de Energía se ocupa, como objetivo central de la creación de las condiciones apropiadas para reducir la incertidumbre que enfrentan los inversionistas

⁹⁵ Art. 10 de la LSPEE.

privados que pretenden participar en la generación de energía eléctrica y, con esto propiciar la creación de un mercado de generación competitivo.

La CRE inició operaciones en enero de 1994 como órgano técnico-consultivo desconcentrado de la Secretaría de Energía, con autonomía técnica, operativa y financiera.

La desconcentración administrativa, según señalan la mayoría de los tratados de Derecho Administrativo, surge para evitar los problemas que la centralización supone, permitiendo, para tales efectos, la delegación de las facultades administrativas. Siguiendo este criterio la LOAPF señala en su artículo 17, que "Las Secretarías de Estado y los Departamentos Administrativos podrán contar con órganos administrativos desconcentrados que les estarán jerárquicamente subordinados y tendrán facultades específicas para resolver sobre la materia y dentro del ámbito territorial que se determina en cada caso, de conformidad con las disposiciones legales aplicables."

Las facultades de la CRE, se señalan en la Ley de la Comisión Reguladora de Energía. En el capítulo I, *de la naturaleza y atribuciones*, artículo 2 establece: "La Comisión tendrá por objeto promover el desarrollo eficiente de las actividades siguientes:

- I. *El suministro y venta de energía eléctrica a los usuarios del servicio público.*
- II. *La generación, exportación e importación de energía eléctrica que realicen los particulares.*
- III. *La adquisición de energía eléctrica que se destine al servicio público.*

-
- IV. *Los servicios de conducción, transformación y entrega de energía eléctrica, entre las entidades que tengan a su cargo la prestación del servicio público de energía eléctrica y entre estas y los titulares de permisos para la generación, exportación e importación de energía eléctrica.*
- V. *El transporte y el almacenamiento de gas natural que no sean indispensables y necesarios para interconectar su explotación y elaboración.*
- VI. *La distribución de gas natural, y.*
- VII. *El transporte y distribución de gas licuado de petróleo por medio de ductos.*
-

En el cumplimiento de su objeto, la Comisión contribuirá a salvaguardar la prestación de los servicios públicos, fomentará una sana competencia, protegerá los intereses de los usuarios, propiciará una adecuada cobertura nacional y atenderá a la confiabilidad, estabilidad en el suministro y la prestación de los servicios.

En los términos citados, el objeto de la CRE será promover el desarrollo eficiente de las actividades sujetas a regulación propiciando una eficiente estructura industrial y de servicios a partir de combinar la regulación de los monopolios naturales y la promoción de la competencia económica en ramas y sectores potencialmente competitivos.

En la ley se determinan como atribuciones generales de la CRE⁹⁶:

⁹⁶ Art.3° de la LCRE

-
- 1) Otorgar permisos y autorizaciones para el desarrollo de las actividades reguladas.
 - 2) Aprobar modelos de convenios y contratos para la realización de actividades reguladas.
 - 3) Actuar como mediador o árbitro en la solución de controversias.
 - 4) Expedir directivas a fin de ampliar los conceptos regulación; y
 - 5) Llevar el registro público de Actividades Reguladas.

En materia de energía eléctrica, la CRE tiene las siguientes atribuciones⁹⁷:

- a) Aprobar los criterios y bases para determinar el costo por conexión que la CFE cobre a los solicitantes del servicio de energía eléctrica.
- b) Aprobar metodologías para el cálculo del precio de la energía eléctrica que la CFE adquiera a productores externos y para el cálculo de los cargos por servicios de transmisión a terceros.
- c) Participar en la determinación de las tarifas para el suministro y venta de energía eléctrica.
- d) Verificar que se adquiera la energía eléctrica de menor costo para la prestación del servicio público.
- e) Opinar sobre las necesidades de crecimiento o sustitución de capacidad de generación del sistema eléctrico nacional.
- f) Opinar sobre la factibilidad de que los particulares sean convocados para suministrar la energía eléctrica y, en su caso, sobre los términos y condiciones de las convocatorias y bases de licitación correspondientes.

⁹⁷ Art.3° de la LCRE

-
- g) Ordenar visitas de verificación, requerir la prestación de información y citar a comparecer a las personas que realicen actividades reguladas, a fin de supervisar y vigilar, en el ámbito de su competencia, el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables a tales actividades, y
 - h) Imponer sanciones administrativas previstas en los artículos 40 y 41 de la LSPEE, a quienes incurran en los supuestos de las fracciones V y VI del artículo 40 de dicho ordenamiento.

D. Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE)

Este Instituto fue creado por Decreto presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 1° de enero de 1975. Es un organismo público descentralizado de carácter científico y tecnológico, y cuenta con personalidad jurídica y patrimonio propio.

Tiene como objeto promover y apoyar la innovación tecnológica dentro del sector de energía eléctrica, sus proveedores y usuario. Sus instrumentos son la investigación aplicada al desarrollo tecnológico y la prestación de servicios especializados.

3.1.2. Organismos relacionados con el Derecho de la Competencia

A. Comisión Federal de Competencia Económica.

La aplicación de la legislación y la política de competencia fueron confiadas a un organismo de carácter administrativo, a cargo de centralizar las denuncias de los particulares e investigar de oficio, o a petición de parte, las presuntas violaciones a las leyes de competencia.

La Comisión Federal de Competencia (CFC) es un organismo desconcentrado de la Secretaría de Economía, que cuenta con autonomía técnica y operativa, y tiene por objeto prevenir, investigar y combatir los monopolios, las prácticas monopólicas y las concentraciones, en los términos de la Ley Federal de Competencia (LFCE)⁹⁸.

La CFC tiene como órgano supremo al Pleno, integrado por cinco comisionados, incluido el presidente de la Comisión. Este órgano "deliberará en forma colegiada y decidirá los casos por mayoría de votos, tendiendo su presidente voto de calidad."⁹⁹ El trabajo del pleno está apoyado por una estructura administrativa que dirige el Presidente de la Comisión, asistido por el Secretario ejecutivo, quien supervisa directamente las áreas de investigaciones, la de procedimientos y la integración de los expedientes que presenta a la consideración del Pleno por instrucciones del Presidente, de quien depende.¹⁰⁰ Asimismo, corresponde al Secretario Ejecutivo dar cuenta y levantar los actos del Pleno y de las

⁹⁸ Art.23 de la LFCE.

⁹⁹ Art.25 de la LFCE

votaciones de los comisionados, como también notificar las resoluciones, y tramitar la ejecución de éstas y de las sanciones impuestas por la Comisión.¹⁰¹

La estructura administrativa está constituida por seis direcciones generales y otras direcciones de coordinación y apoyo administrativo

Las direcciones generales cuentan con una dirección de Asuntos Jurídicos que representa a la Comisión en todos los procedimientos judiciales, administrativos y contenciosos, y recibe, tramita y propone los dictámenes sobre los recursos de reconsideración que interpongan los agentes económicos en contra de las decisiones de la CFC y, además, asesora jurídicamente a los distintos órganos que la componen. También existe una dirección de Estudios Económicos, que se encarga de realizar los análisis técnico-económicos para la resolución de casos, los estudios de mercado, así como los comportamientos de los distintos agentes económicos en los sectores regulados. Las operaciones de fusión y las adquisiciones de empresas quedan a cargo de la Dirección de concentraciones, que estudia las condiciones en las cuales éstas pudieran ser aprobadas por el Pleno. Una dirección de Privatización y Licitación se encarga de estudiar las cuestiones relativas a las concesiones o los permisos en los sectores de la economía regulada, así como las solicitudes de los agentes económicos para adquirir entidades o activos del sector público en los procesos de desincorporación, y de proponer, en su caso, las condiciones en que éstos pudieran ser aprobados. La Dirección de Investigaciones está a cargo de iniciar y coordinar las investigaciones que realiza de oficio, o con otras instituciones o dependencias

¹⁰⁰ Art. 8º, del Reglamento Interior de la Comisión (RICFC)

¹⁰¹ Art. 23, fracc. IV, del RICFC.

públicas o privadas nacionales o extranjeras, y recabar las pruebas y los demás elementos de convicción de las infracciones a la competencia y libre concurrencia. Finalmente, hay una Dirección de Coordinación Regional que instrumenta los programas de descentralización y desconcentración de la Comisión y atiende regionalmente todos los asuntos de competencia en los términos de los procedimientos y de la delegación de facultades que el Pleno apruebe para tales efectos.

Las direcciones generales de Coordinación y Apoyo Administrativo ejercen facultades delegadas por el Presidente de la Comisión, y lo asisten en la elaboración de la Política de competencia en las áreas que les corresponden: regulación internacional, normatividad económica, control y seguimiento, administración y comunicación social.

Facultades de la Comisión Federal de Competencia.

La CFC tiene entre sus facultades investigar la existencia de monopolios, estancos, prácticas o concentraciones prohibidas por la LFCE, para lo cual podrá requerir de los particulares y demás agentes económicos la información o documentos relevantes

En materia de prácticas monopólicas, la CFC puede iniciar una investigación de oficio o por denuncia, en ambos casos "el período de investigación comenzará a contar a partir de la publicación del acuerdo" en el Diario Oficial.¹⁰² Se trata de una investigación que lleva a cabo la Dirección General de Investigaciones, que da inicio inmediatamente. El acuerdo correspondiente debe publicarse dentro de los diez días siguientes a partir de la fecha de

emisión del mismo. En él debe haber, como mínimo, los siguientes datos: " la práctica monopólica o concentración prohibida por investigar y el mercado en que se realiza¹⁰³. El período de la investigación será de 30 a 90 días, salvo casos excepcionales en los que el pleno de la Comisión autorice ampliaciones que serán de 90 días cada uno. Durante este plazo "las personas que pretendan coadyuvar en el procedimiento podrán hacerlo hasta antes del emplazamiento al presunto responsable, así como presentar nuevas denuncias.¹⁰⁴

La participación de cualquier persona queda, con el RLFCE, limitada al período de investigación y como coadyuvantes de la CFE. En efecto, a partir del momento en que se encontraron los elementos suficientes para determinar que el objeto o efecto de la práctica monopólica o concentración prohibida atente contra la competencia¹⁰⁵, el procedimiento queda sólo a cargo de la Comisión, que conserva la facultad de ampliar los hechos de la denuncia o iniciar nuevos procedimientos.

Al cabo de la investigación, la CFE puede emitir un oficio de presunta responsabilidad y emplazar al presunto responsable, notificándole que cuenta con 30 días para contestar y ofrecer las pruebas documentales y aquellas que merezcan desahogo¹⁰⁶, las que una vez admitidas deberán desahogarse dentro de los siguientes 20 días.¹⁰⁷

Por otro lado la Comisión podrá allegarse en cualquier tiempo los medios de convicción que considere necesarios para conocer la verdad sobre los hechos materia de la práctica

¹⁰² Art.27 RLFCE, párrafo.1º. y 2o.

¹⁰³ Art.27. párrafo 1º.

¹⁰⁴ Art.27. último párrafo.

¹⁰⁵ Art.28 del RLFCE.

monopólica o concentración prohibida; no regirán para ella las limitaciones ni prohibiciones en materia de pruebas en relación a los agentes económicos.¹⁰⁸

La CFE tiene la facultad de, una vez terminado el período probatorio, autorizar uno adicional, que no debe exceder de 15 días, para llevar a cabo las diligencias probatorias que estime pertinente para el esclarecimiento de los hechos objeto del procedimiento, lo cual fortalece la convicción que la CFE debe tener para resolver. Una vez cerrado el período de instrucción, la CFC citará para alegatos. "El expediente se entenderá integrado a la fecha de la presentación de los alegatos o al vencimiento del plazo de su presentación"¹⁰⁹ A partir de esta fecha, la comisión contará con un período de 60 días naturales para dictar su resolución.¹¹⁰

Frente a cualquier resolución de la CFE procede el recurso de reconsideración, que deben presentar los agentes económicos inconformes con dicha resolución dentro del plazo de 30 días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la decisión.¹¹¹ El objeto del recurso es revocar, modificar o confirmar la resolución reclamada. La interposición del recurso suspenderá la ejecución de la resolución impugnada. La CFC contará con un plazo de 60 días para dictar la decisión de reconsideración a partir de la fecha en que se haya interpuesto el recurso. El silencio de la Comisión significará que se ha confirmado el acto impugnado.¹¹²

¹⁰⁶ Art.33, fracc.II de la LFCE.

¹⁰⁷ Art.34. 2do párrafo del RLFCE

¹⁰⁸ Art.36 del RLFCE.

¹⁰⁹ Art.40 del RLFCE.

¹¹⁰ Art.33, fracc.IV, LFCE.

¹¹¹ Art.39 del RLFCE.

¹¹² Art.39, último párrafo, de la LFCE.

3.2. Aplicación del Régimen del Derecho de la Competencia en la Industria Eléctrica.

3.2.1. Ámbito Personal de Validez de la Ley Federal de Competencia.

Uno de los más controvertidos ámbitos personales de validez¹¹³ existentes en nuestro derecho positivo mexicano, ha sido el de la Ley de Competencia por la amplitud del mismo. La Ley de Competencia señala que:

“Están sujetos a lo dispuesto por esta ley todos los agentes económicos, sea que se trate de personas físicas o morales, dependencias o entidades de la administración pública federal, estatal o municipal, asociaciones, agrupaciones de profesionistas, fideicomisos o cualquier otra forma de participación en la actividad económica.”¹¹⁴

El legislador al advertir la necesidad de regular a todos los agentes económicos participantes dentro de la República en cualquier actividad económica, sujetó al escrutinio competencial a toda persona física o moral, a las entidades gubernamentales, o unidades económicas sin personalidad legal sin importar su naturaleza (pública o privada), nacionalidad (inclusive agentes económicos ubicados fuera del territorio nacional), domicilio o establecimiento, principal asiento de negocios de los agentes económicos, ya que de lo contrario la aplicatoriedad de la Ley sería nugatoria.

¹¹³ El dominio de validez personal se refiere al elemento personal de la conducta determinada de la norma. Cfr. Kelsen Hans Teoría Pura del Derecho. 10 a ed. ed. Porrúa, México, 1998. pp.28.

¹¹⁴ Art.3º de la LFCE

Resulta de gran importancia la inclusión de entes públicos en sus tres niveles: Federal, Estatal y municipal no sólo porque su falta de regulación implicaría la imposibilidad de garantizar a cualquier agente económico un mercado libre de prácticas nocivas a la libre competencia generadas por entes públicos en el caso de licitaciones pública, adjudicaciones directas, otorgamiento de concesiones, permisos, autorizaciones, registros, franquicias o en la adquisición de bienes o prestación de servicios; sino también, la imposibilidad de revisar y regular las privatizaciones y aperturas sectoriales que el gobierno realice. Así mismo lo anterior encuentra justificación en el hecho de que se pretende evitar pasar de monopolios públicos a monopolios privados.

3.2.2. Ámbito Material de Validez de la Ley Federal de Competencia

La ley Federal de Competencia resulta aplicable a todas las áreas de la actividad económica nacional, sin embargo, dicha ley excluye del ámbito material de validez¹¹⁵ a las áreas estratégicas que señala la Constitución Política, en el 4º párrafo del artículo 28. Es decir, correos, telégrafos y radiotelegrafía, petróleo y los demás hidrocarburos, petroquímica básica, minerales radioactivos y generación de energía nuclear, *electricidad* y demás actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión. Sin lugar a dudas, por la importancia que conlleva el desarrollo de dichas actividades para nuestro país, nuestra Constitución ha reservado las mismas de manera exclusiva a favor del Estado. En tales condiciones, la intervención estatal en la industria eléctrica conlleva a un apartamiento respecto del funcionamiento de los mercados, siendo la intervención estatal

¹¹⁵ Cabe hablar de un dominio objetivo (material) de validez en la medida en que se tiene en mira las diversas orientaciones del comportamiento humano que son normadas. Cfr. Kelsen Hans. Op. Cit. pp.28.

válida, en tanto los organismos públicos involucrados en el sector eléctrico encuentren el fundamento de su participación en las leyes que emanan del Congreso de la Unión.

Por lo anterior, con la finalidad de evitar abusos en cuanto a la interpretación de las áreas estratégicas señaladas, la Ley Federal de Competencia señala que:

“...las dependencias y organismos que tengan a su cargo las funciones [a que hace mención el artículo 28 constitucional] estarán sujetas a lo dispuesto por esta ley respecto de actos que no estén expresamente comprendidos dentro de las áreas estratégicas.”¹¹⁶

Por lo tanto, todos aquellos actos realizados por el Estado que no se encuentren expresamente comprendidos dentro de las áreas estratégicas, están sujetos a la aplicación de la LFCE.

¹¹⁶ Art.4º. segundo párrafo de la LFCE.

3.3. Organización Tradicional y Regulación del Sector Eléctrico.

Hasta hace poco, todos los sistemas de energía eléctrica, incluyendo el de México, se caracterizaban por una amplia integración vertical entre la generación, transmisión, distribución y venta.

Por lo regular, la entidad que poseía la capacidad de generación y transmisión era también quien operaba la red de transmisión o el área de control. Esto es, era responsable del control físico de la red, operando las plantas de generación, despachando generadores, programando operaciones con otras áreas de control interconectadas a la red y planificando a largo plazo para proyectar demanda futura e identificar las inversiones que se requirieran tanto a nivel de generación como de transmisión.

En la mayoría de los países, como México, el control de la red de transmisión de alto voltaje está regida por una única entidad que cubre todo o la mayor parte del país. En casi todo el mundo, con la excepción de Estados Unidos, Japón, España y Alemania¹¹⁷ antes de las recientes reformas, las mayores entidades de generación y transmisión eran empresas estatales más que empresas privadas.

Las entidades de generación y transmisión que sirven a un país o región en particular, suelen transferir la energía que éstos producen a una o más entidades de distribución que son las responsables de distribuir la electricidad al usuario final en áreas geográficas

¹¹⁷ En Estados Unidos, Alemania, España y algunos otros países existe una mezcla de empresas de propiedad pública y privada.

específicas que ellos sirven exclusivamente. En algunas ocasiones las entidades de generación y transmisión están separadas de las entidades de distribución.¹¹⁸ En tales situaciones la entidad de generación-transmisión normalmente sirve a la entidad de distribución con base en un contrato exclusivo a largo plazo donde las tarifas o las cláusulas del contrato son reguladas por entidades de gobierno. En otros casos hay propiedad común tanto de las instalaciones de generación y transmisión como del monopolio inmediato en el sistema de distribución. La entidad de distribución tiene un monopolio legal sobre la oferta o venta a la mayor parte de los usuarios finales existentes en áreas de servicio exclusivas definidas geográficamente. En tales momentos los precios son regulados por una entidad de gobierno.

En la mayoría de los países la base para la regulación del precio es, en teoría, el costo de suministrar electricidad, incluyendo un rendimiento apropiado de la inversión de capital. Los reguladores enfrentan el dilema de determinar cuáles son los costos correctos, cuál es la adecuada tasa de depreciación y de retorno al capital invertido, qué proporción de los costos asignar a cada grupo de cliente – grupos de clientes que quieren mantener el precio bajo y grupos de proveedores que lo quieren elevar-. Esto es una consecuencia inevitable de la organización de la industria en torno a instituciones de monopolios regulados.

El interés de reestructurar el sector eléctrico en todo el mundo ha sido motivado por¹¹⁹:

- a) Problemas de desempeño en el sector, y

¹¹⁸ Como en la antigua estructura GEGB/ Area Board en Inglaterra y Gales y la TVA en Estados Unidos.

1. La disponibilidad de métodos alternativos para organizar el sector que puedan producir un desempeño superior.

La naturaleza y la magnitud de los problemas de desempeño varían ampliamente de un país a otro, pero suelen presentar algunas de las siguientes características:

- 1) Excesivos costos en la producción
- 2) Inadecuadas decisiones de inversión.
- 3) Altos costos de construcción.
- 4) Costos excesivos de combustible y equipos, como resultado de la politización de las prácticas de adquisición.
- 5) Inadecuado mantenimiento del equipo.
- 6) Inadecuada inversión en equipo nuevo
- 7) Cortes de energía.
- 8) Tarifas que no proporcionan ingresos adecuados para cubrir, en el corto y largo plazo, los costos de proveer capital.

3.3.1. Situación Actual del Sector Eléctrico en México.¹²⁰

El sector eléctrico actual está organizado de la forma siguiente:

¹¹⁹ Reforma Estructural del Sector Eléctrico. Ramiro Tovar Landa (compilador). ITAM, México, 2000. Pp.21-22.

¹²⁰ Prospectiva del Sector Eléctrico 2001-2010.

- I. **PLANIFICACIÓN:** Es competencia de CFE. La Secretaría de Energía supervisa la prospectiva del sector eléctrico nacional y LFC se encarga de la planificación de su sistema de distribución.
- II. **GENERACIÓN:** A cargo de CFE (con 90% de capacidad de generación total), LFC (con 2.3%), cogeneradores y autoabastecedores (con 4.4% a cargo de PEMEX y 3.3% por parte de inversionistas privados) y tres PIE (Mérida III, Hermosillo y Río Bravo) que entraron en función en 2000 y 2001.
- La energía eléctrica es generada mayoritariamente por el sector paraestatal (LFC) y una pequeña proporción por el sector privado.
- III. **DESPACHO ELÉCTRICO:** Es competencia de CFE.
- IV. **TRANSMISIÓN:** Es competencia de CFE y de LFC. En el caso de los generadores privados, la transmisión se efectúa a través de la red nacional con arreglo a contratos privados de interconexión.
- V. **DISTRIBUCIÓN:** Es competencia de CFE en gran parte del país (90% de capacidad nacional de distribución) y de LFC en la zona central (10%). CFE y LFC han organizado sus sistemas de distribución en unidades de negocios con vistas a descentralizar su operación.

- VI. **COMERCIALIZACIÓN.** Es competencia exclusiva de CFE y LFC. Los cogeneradores y autoabastecedores privados sólo están autorizados para vender energía a CFE y no pueden comercializar su electricidad directamente a terceros. Los PIE celebran contratos de compraventa de energía eléctrica de largo plazo para vender la totalidad de su producción a CFE.
- VII. **USUARIOS FINALES:** Únicamente CFE y LFC pueden suministrar energía eléctrica a los consumidores finales. Sin embargo, algunos usuarios industriales han optado por recurrir a esquemas de autoabastecimiento o cogeneración.

Como se puede observar, la generación, la transmisión, la distribución y la venta de energía son actividades de competencia exclusiva de la CFE y de LFC. En especial, CFE presta el servicio público en todo el territorio nacional, con excepción del Distrito Federal y parte de los Estados de México, Morelos, Hidalgo y Puebla, áreas atendidas por LFC.

La capacidad instalada del sistema eléctrico nacional es de 36.1 Giga watts (GW), de los cuales corresponden:

1. 53% a unidades de vapor convencional, de ciclo combinado y turbinas de gas;
2. 28% a generación hidroeléctrica;
3. 7% a carbón;
4. 6% a unidades duales diseñadas para quemar carbón o combustóleo;
5. 2% a geotérmica; y
6. 4% es de tipo nuclear (Central de Laguna Verde, Veracruz).

Por último la capacidad instalada de generación comprende 168 centrales eléctricas de las cuáles:

- a) 79 son hidroeléctricas;
- b) Las restantes son termoeléctricas, además de;
- c) Una nucleoelectrica;
- d) Una eoloelectrica;
- e) Cinco geotermoeléctricas.

Al cierre de diciembre de 2001, el Sistema Eléctrico Nacional (SEN) contaba con 172 centrales de generación eléctrica con un total de 582 unidades. A la CFE le corresponden 152 plantas, 19 a LFC y 1 es de propiedad privada, bajo la modalidad de producción independiente de energía.

De la cantidad total de centrales eléctricas, 52.3% corresponden a fuentes alternas de energía y participaron con 39.3% de la capacidad total instalada en el 2000. Las centrales cuya generación es a partir de hidrocarburos, representan 47.7% del total y significaron 60.7% de la capacidad del sector eléctrico.

Por tipo de central, las hidroeléctricas representaron 45.9% del total, seguidas por las turbogas con una participación de 20.9% y las térmicas convencionales que aportaron 16.9% del total de las plantas. Las centrales hidroeléctricas contribuyen con 37.8% del total de las unidades existentes y aportaron 26.2% de la capacidad instalada.

El centro Nacional de Control de Energía (Cenace) coordina y supervisa la operación de la red de transmisión y el despacho de carga a través de ocho centros regionales de control, los cuales corresponden a las áreas en que se divide el SEN, a excepción de las correspondientes a la península de Baja California.

El SEN se beneficia de la interconexión entre áreas al:

1. Reducir el requerimiento de capacidad instalada, aprovechando la diversidad de las demandas y compartiendo las reservas de capacidad.
2. Posibilitar el intercambio de energía eléctrica entre regiones, reduciendo los costos de producción.
3. Incrementar la confiabilidad del suministro en condiciones de emergencia.

Para fines de operación y planeación, el Sistema Eléctrico Nacional se divide en nueve áreas: Noroeste, Norte, Noreste, Occidental, Central, Oriental, Peninsular, Baja California y Baja California Sur. Con excepción de la Noroeste, Baja California y Baja California Sur, todas las demás forman el Sistema Interconectado, a fin de compartir recursos de capacidad, y por ende se establece una operación mas económica y confiable del sistema

A. Centrales Generadoras de Electricidad.¹²¹

Durante el año 2001, de un total de energía eléctrica de 192,764 GWh, 58.7% correspondió a hidrocarburos, 17.2% a hidroelectricidad, 9.7% a carbón, 7.0% a la planta dual, 4.3% a Laguna Verde y 3.1% a geotermia y eólica.

- a) Centrales Hidroeléctricas.-El mayor desarrollo hidroeléctrico se ubica en la cuenca del río Grijalva, en el sureste del país, y está integrado por las centrales Belisario Domínguez (Angostura), M. Moreno Torres (Chicoasén), Malpaso y A. Albino Corzo (Peñitas). La capacidad total del conjunto es de 3,900 MW y representa 40.5% de la capacidad hidroeléctrica en operación a diciembre del 2000.

Otro desarrollo importante se localiza en la cuenca del río Balsas, al sur del país, las centrales que integran este conjunto son: Ramírez Ulloa (Caracol), Infiernillo y J. Ma. Morelos (La Villita), con un total de 1,895 MW que corresponden al 10%. Entre 1995 y 1996 entraron en operación dos unidades de 211MW de la Central L. Donaldo Colosio (Huites), y dos unidades de 146 MW de la Central Fernando Hiriart (Zimapán). Finalmente, 29.8% se encuentra distribuido en la cuenca de los ríos Papaloapan, Santiago, Pánuco, Yaqui, El Fuerte, Culiacán y Sinaloa.

- b) Centrales termoeléctricas.- La energía termoeléctrica convencional proviene de centrales de diversas tecnologías que utilizan hidrocarburos para generarla. El combustible se emplea principalmente en unidades de carga base, localizados

¹²¹ ANEXO I. Fuente: Comisión Federal de Electricidad.

fundamentalmente en puertos o en la proximidad de refinerías de Pemex. Las principales plantas de este tipo son Adolfo López Mateos (Tuxpan) con 2,100MW y Manzanillo I y II con 1,900 MW de capacidad.

El gas natural se utiliza en las centrales ubicadas en las zonas ambientalmente críticas, como el Distrito Federal y la Ciudad de Monterrey, así como para abastecer a las unidades de ciclo combinado. Destaca la central de Samalayuca II con 552 MW de capacidad instalada; en la presente década se prevé un uso más intensivo de esta tecnología.

- c) Centrales carbo eléctricas.- El desarrollo carboeléctrico se localiza en el Estado de Coahuila, y comprende las centrales J. López Portillo (Río Escondido) con 1,200 MW y carbón II con 1400MW.
- d) Central Dual. La Central Plutarco Elías Calles (Petacalco), cuenta con una capacidad de 2,100MW, con flexibilidad para utilizar combustóleo y/o carbón, localizada en el Estado de Guerrero, cercana a la ciudad de Lázaro Cárdenas en Michoacán.
- e) Centrales Geotermoléctricas.- El nicho de aprovechamiento de energía geotérmica se encuentra en la central Cerro Prieto, cercana a la Ciudad de Mexicali con 720 MW de capacidad de generación, representa 84.2% del total de la capacidad geotermoéctrica en operación, el 15.8% restante se encuentra distribuido entre las centrales de los Azufres, Michoacán y Los Humeros, Puebla.

-
- f) Central Nucleoeléctrica.- Ubicada en el municipio de Alto Lucero en Veracruz, la central de Laguna Verde cuenta con dos unidades que entraron en operación en 1990 y 1995, y totalizan una capacidad instalada de 1,364.8MW.
 - g) Central eoloeleétrica.- Se localiza en la venta Oaxaca, es la primera central eólica del país, se instaló en 1994, y tiene una capacidad total de 1.6MW.

3.3.2. El problema de la integración vertical en la Industria Eléctrica y el Derecho de la Competencia.

La relación de la LFCE con el proceso de competencia y la libre concurrencia es de naturaleza preventiva. Al establecer que el proceso de competencia y libre concurrencia deberá protegerse mediante la prevención y la eliminación de los monopolios, las prácticas monopólicas y demás restricciones al funcionamiento eficiente de los mercados de bienes y servicios, la LFCE se refiere directamente a las conductas de los agentes económicos sobre el mercado.

La LFCE distingue:

- 1) las *prácticas monopólicas absolutas*¹²², cuya gravedad para la competencia y la libre concurrencia es intangible, la mayoría buscan eliminar la competencia sin obtener ninguna ganancia en eficiencia. Las prácticas monopólicas absolutas son acuerdos entre competidores para fijar precios, calidades, posturas en subastas públicas o cuotas de producción, o para distribuirse mercados y su objeto es

monopolizar. Se conocen comúnmente como prácticas horizontales, porque se dan entre empresas competidoras y constituyen la forma más nociva al proceso de competencia. La monopolización expresa la capacidad que obtienen los agentes económicos con estos acuerdos para controlar en nivel de los precios y el volumen o la cantidad de producción de bienes o servicios de los cuales se trate.

- 2) las *prácticas monopólicas relativas*¹²³, están definidas en la ley como “actos, contratos, convenios o combinaciones cuyo objeto o efecto sea o pueda ser desplazar indebidamente a otros agentes del mercado, impedirles sustancialmente su acceso o establecer ventajas exclusivas a favor de una o varias personas. Por oposición a las prácticas monopólicas absolutas, en las que se requiere una confabulación entre agentes económicos competidores, el art. 10 se distingue porque reúne agentes económicos que se sitúan en diferentes niveles de la producción, de la fabricación y de la comercialización de bienes o de servicios en el mercado. En este sentido la monopolización expresa la capacidad de integración vertical de los agentes económicos respecto de los demás competidores actuales o potenciales del producto relevante sobre el mercado, ya que dicha integración se efectúa sin más criterio de eficiencia económica que la voluntad de eliminar a la competencia y a la libre concurrencia.

Por lo anterior, la ley establece sanciones proporcionales en función de la gravedad del daño para el proceso de competencia

¹²² Art.9º. de la LFCE.

¹²³ Art.10º. de la LFCE.

3.3.3. Desintegración Vertical

Tradicionalmente se ha considerado que tanto la transmisión como la distribución de la energía eléctrica son monopolios naturales por la naturaleza de su infraestructura y la física de su operación. La visión que ha adoptado la Secretaría de Energía respecto a la organización industrial de la electricidad se fundamenta en la consideración de la competitividad de la etapa de generación, y del monopolio natural tanto en la etapa de transmisión como en la de distribución. La consideración de ambas etapas como monopolios naturales se basa esencialmente en las economías que resultan de considerar una red paralela o sobrepuesta, en vez de varias, dados los altos costos fijos implicados en la infraestructura.

A fin de conseguir la transparencia y la dualidad del régimen jurídico, es imprescindible una desintegración vertical de las distintas fases o segmentos del negocio de que se trate; pues, casi siempre, es posible distinguir las infraestructuras (comunes) y los servicios (singularizados) prestados por distintos operadores en competencia. Explica la teoría de la Regulación, en el ámbito de la Teoría de la Organización Industrial¹²⁴, que en aquellas actividades en las que sea posible garantizar el comportamiento competitivo de los agentes deja de estar justificada la participación directa del Estado como agente productor; pues, en una estructura de mercado competitivo, los agentes tendrán incentivos para comportarse eficientemente. Por ejemplo en los servicios con infraestructura de red resulta imprescindible separar la gestión de las redes de los negocios de producir y vender porque

¹²⁴ Tirole Jean. *La Teoría de la Organización Industrial*. MIT Press, Cambridge, Ma. 1992.

sin la separación no podría desarrollarse la competencia y el mercado.¹²⁵ En suma, a través de la regulación se persigue un doble objetivo : distinguir entre actividades potencialmente competitivas y no competitivas (aquéllas en donde la competencia no puede sustituir a la regulación económica), con aplicación de un régimen jurídico distinto a unas y a otras, garantizando, a su vez, la transparencia informativa que es imprescindible para una correcta regulación.

Con el fin de impedir que una empresa detente poder de mercado y evitar también los subsidios cruzados¹²⁶. Entre las actividades reguladas (transmisión y distribución) y las no reguladas (generación), es necesario establecer límites en la integración vertical y horizontal de las empresas del sector. Asimismo, se requiere evitar la creación de barreras que impidan el libre acceso a las redes de transmisión y de distribución. Los límites a la integración vertical deben ser los siguientes:

1. La empresa responsable de la conservación, mantenimiento y ampliación de las redes de transmisión no podrán ser propietarias de activos de generación o de distribución, ni podrá realizar en modo alguno operaciones de compraventa de electricidad. Si se permitiera que dicha empresa participara en empresas de generación o distribución se generarían incentivos para restringir el acceso a terceros al sistema nacional de transmisión. Al separar dicha actividad de la de otros participantes, se asegura el libre acceso a la red sobre bases no discriminatorias y se

¹²⁵ Cfr. Hesse, M.O. "Regulación del Sector Eléctrico: objetivos y principios", Observaciones en la American Power Conference, de 27 de abril de 1987, Revista del Instituto de Estudios Económicos. (1991).pp.75.

¹²⁶ Subsidio: es la diferencia entre el precio que pagan los compradores y el costo de producción del bien, además se dice que es cruzado cuando el beneficio del subsidio se desvía.

evita la existencia de subsidios cruzados que pudieran utilizarse como prácticas depredatorias para eliminar la competencia en las actividades reguladas.

2. Es necesario separar la función de generación de la del despacho eléctrico, esto se requiere para evitar un conflicto de intereses en cuanto a la energía eléctrica que se debe despachar en cada momento del tiempo conforme a una jerarquía de costos. Una empresa que genera y despacha, puede reducir los costos de generación, donde enfrenta competencia, para aumentar sus costos de despacho. Así, ganaría inmerecidamente espacio en el mercado.
3. También es necesario separar la función de generador y de distribuidor. El conflicto de intereses sería igual que el explicado en el párrafo anterior. El distribuidor puede mantener un contrato bilateral con el generador de su propia empresa, sin preocuparse del precio de generación, pues transmitirá el costo excedente al consumidor, el cual no tiene opción de cambiar de compañía distribuidora.
4. Es importante separar la función del operador de la red de transmisión de alguna empresa que funja como distribuidor final. Esto se requiere porque el operador de la red de transmisión debe dar servicio a todos los distribuidores por igual, y en caso de presentarse una falla en el sistema, tiene incentivos económicos para resolver primero la problemática de la región donde opera la empresa filial de distribución.
5. El estado puede mantener la rectoría del sector al operar, a través de una empresa pública, el mercado y el despacho eléctrico. Asimismo, puede detentar la propiedad de los activos de transmisión y distribución y concesionarlos para su explotación y expansión al sector privado. En cuanto a la generación de energía eléctrica, puede en primera instancia, legislar para que sea un órgano público el autorizado para dar

los permisos de generación bajo el cumplimiento de las obligaciones de carácter ecológico y de seguridad industrial.

Para atender estos requisitos de organización y con el objeto de instrumentar una evolución en el sector eléctrico mexicano, se deben definir y distinguir las actividades institucionales que ejercerá el Estado, como autoridad en la cadena de producción de energía eléctrica. Un segundo paso sería fragmentar la participación horizontal del sector privado para que ninguna empresa o sociedad acumule poder de mercado, en perjuicio del buen desarrollo de la libre competencia en generación.

3.4. Nuevos lineamientos en la regulación y en las instituciones del sector eléctrico.

Algunos de los cambios en la regulación y en las instituciones para delimitar la nueva responsabilidad del Estado frente a la nueva organización industrial:

3.4.1. Secretaría de energía.

1. A la Secretaría de Energía deberá reservársele la función de formular los programas sectoriales para el desarrollo de la industria eléctrica conforme al Plan Nacional de Desarrollo y que publique, de forma anual, un documento de prospectiva sobre las tendencias del sector eléctrico del país, con base en las estadísticas reales de requerimientos de electricidad en los diferentes sectores.

2. Una facultad esencial es que deberá tener a su cargo la planeación del sistema eléctrico respecto a la expansión de la generación y la transmisión. La planeación de la generación será indicativa con objeto de informar al sector privado participante sobre las necesidades existentes. En su tarea de ser cabeza de sector eléctrico nacional deberá evaluar y determinar las acciones tendientes a la ampliación y modernización de la red nacional de transmisión, con objeto de garantizar la interconexión del sistema y el consecuente aprovechamiento de la generación en red.
3. También se le debe conceder la capacidad de asignar concesiones para la explotación de las redes de distribución, bajo obligación del concesionario de conservarlas, ampliarlas, mantenerlas y restituir las al Estado al término de la concesión. La SE podrá resolver la modificación de las concesiones, así como su prórroga o terminación, con dictamen previo de la Comisión Reguladora de Energía.
4. Las concesiones otorgadas por la Secretaría de Energía podrán ser por un plazo de hasta cincuenta años y podrán ser prorrogadas¹²⁷ en una o varias ocasiones, si el concesionario hubiere cumplido con las obligaciones señaladas en el título de concesión que se pretenda prorrogar. Además, al otorgar la prórroga, la Secretaría de Energía, previo dictamen de la Comisión Reguladora de Energía, podría imponer nuevas condiciones a la concesionario.

¹²⁷ Actualmente se otorgan permisos en las modalidades de autoabastecimiento, cogeneración, producción independiente, pequeña producción, de exportación o de importación (art.36° de la LSPEE), los permisos anteriores tienen una duración indefinida, mientras se cumplan las disposiciones legales aplicables, a excepción de la modalidad de producción independiente, el cual tiene una duración de 30 años, mismo que

5. Cuando por causas imputables al distribuidor se suspenda el servicio o se afecta su calidad, éste estará obligado, por la Secretaría de Energía, al pago de la indemnización a los usuarios de manera oportuna y en cantidad suficiente, en los términos previstos en el título de concesión.¹²⁸
6. Para verificar el cumplimiento del contenido de la ley del servicio público, de su reglamento y demás disposiciones aplicables, la SE deberá poder requerir los informes que le permitan conocer el desempeño de la industria eléctrica y dictar las medidas de seguridad aplicables.

A. Causas de revocación de las concesiones y permisos:

Serían causa de revocación de las concesiones de distribución y permisos de generación los siguientes hechos:

1. No iniciar las actividades objeto de la concesión o permiso en los plazos que al efecto se establezcan en el título respectivo, salvo autorización de la Secretaría de Energía o de la Comisión Reguladora de Energía, por causa justificada.
2. Suspender en forma total o parcial, sin causa justificada, la prestación del servicio público de distribución.

puede ser renovado a su término, siempre que se cumpla con las disposiciones legales vigentes.(art.38° de la LSPEE).

¹²⁸ En este caso la Procuraduría Federal del Consumidor, podrá tener participación en este aspecto y contar con áreas especiales en cada una de sus delegaciones para la atención de quejas relacionadas con el servicio público de distribución.

3. Ceder, transferir o enajenar los derechos derivados de las concesiones o permisos.
4. Cambiar de nacionalidad el concesionario o permisionario
5. Realizar prácticas discriminatorias en perjuicio de los usuarios de las redes generales.
6. Concertar o manipular en cualquier forma los precios de venta de energía eléctrica.¹²⁹
7. Violar la regulación tarifaria.

B. Intervención:

Cuando existan irregularidades en la administración u operación de alguna sociedad titular de una concesión, que pongan en riesgo la prestación del servicio público de distribución, la Secretaría de Energía deberá contar con la atribución de declarar la intervención de la misma, con el objeto de que el interventor, con el apoyo de la Comisión Federal de Electricidad, se haga cargo de la administración y operación temporal de las instalaciones de que se trate.

Asimismo, el interventor deberá contar con poderes plenos y todas las facultades que requiera para la administración de la sociedad intervenida y ejercerá sus facultades sin supeditarse a la asamblea de accionistas, al consejo de administración o a otro directivo o apoderado de la sociedad intervenida. Las facultades y poderes de la asamblea de

¹²⁹ Para el caso de que a juicio de la Comisión Federal de Competencia el permisionario, haya incurrido en prácticas de este tipo por más de dos veces.

accionistas, del consejo de administración, de los directivos y demás apoderados deberán quedar supeditados al interventor.

3.4.2. Comisión Reguladora de energía:

A la Comisión Reguladora de Energía, que debe mantenerse como un órgano desconcentrado de la Administración Pública Federal, se le debe acreditar el ejercicio de las atribuciones siguientes:

1. Otorgar los permisos para la generación de energía eléctrica y determinar sobre su modificación, transmisión, prórroga o terminación. Expedir directivas y otras disposiciones administrativas de carácter general a que deberán sujetarse las personas que realicen actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica.
2. Dictaminar la procedencia de la modificación, transmisión, prórroga o terminación de las concesiones de distribución y turnar la resolución correspondiente a la Secretaría de Energía para que proceda en consecuencia.
3. Autorizar la participación de las empresas interesadas en el mercado eléctrico, la cual se otorgará a quienes acrediten capacidad legal, técnica, administrativa y financiera, en términos del reglamento correspondiente.
4. Establecer la regulación tarifaria a que se sujetarán las actividades de transmisión y distribución de energía eléctrica.

5. Verificar el cumplimiento de la Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables, requerir los informes que permitan conocer el desempeño de la industria eléctrica y dictar las medidas de seguridad aplicables a la industria eléctrica.
6. Publicar anualmente un informe de actividades de la Comisión.

3.4.3. Operador del Sistema Eléctrico Nacional.

El operador del Sistema Eléctrico Nacional deberá ser un organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio, encargado de llevar a cabo la operación de un mercado abierto de electricidad, en el que los generadores conectados a la red nacional de transmisión, o a las redes generales de distribución que se encuentren conectadas a la red nacional de transmisión, competirán entre sí para vender la energía eléctrica que produzcan. Sólo los distribuidores y usuarios calificados podrán adquirir directamente energía eléctrica en el mercado.

Así, este organismos tendrá por objeto ejercer dos funciones relacionadas entre sí, el control operativo de la red nacional de transmisión (despacho eléctrico) y la operación del mercado eléctrico. Para ello se le deben atribuir las siguientes funciones:

1. Determinar los actos que sean necesarios para mantener la seguridad y la estabilidad de la red nacional de transmisión y aquellos actos que deban realizar quienes participen en el mercado eléctrico mayorista.

2. Formular y proponer a la Secretaría de Energía los planes para la ampliación de la red nacional de transmisión, así como recabar la información que resulte necesaria para ese propósito.
3. Coordinar el mantenimiento de las centrales eléctricas que participen en el mercado eléctrico mayorista. Aprobar los programas de conservación, mantenimiento y ampliación de la red nacional de transmisión, en congruencia con los planes que emita la Secretaría de Energía.
4. Publicar informes sobre el desempeño y evolución del mercado eléctrico con la periodicidad y en los términos que se determinen en el reglamento correspondiente.
5. Informar a la Comisión Reguladora de Energía cuando tenga conocimiento de prácticas que impidan el funcionamiento eficiente y competitivo del mercado eléctrico.

3.5. El Problema de la integración horizontal en la generación de electricidad.

Al existir un mercado de generación de energía eléctrica, el sistema jurídico deberá evitar la existencia de un agente dominante que pueda ejercer un poder de mercado. En el segmento de generación, poder de mercado significa que uno de los participantes controla una parte considerable del suministro eléctrico por lo que puede influir en el precio del producto y mantener dicho precio alto, generando así, utilidades extranormales, afectando la economía de los consumidores y el desarrollo eficiente de los mercados.

Un generador lograría este objetivo al restringir su oferta, elevar el precio y crear una situación artificial de escasez. Esto sólo funciona si el incremento en el precio beneficia

principalmente al mismo agente que está limitando la oferta y no a terceros, por lo que sólo podrá hacerlo un agente que tenga participación sustancial en el mercado¹³⁰. Las limitaciones en la capacidad de transmisión de energía eléctrica en el sistema pueden crear condiciones regionales donde una empresa, cuya capacidad de producción no tendría una influencia significativa en el mercado nacional, sí pueda influir en la determinación de precios en la región.

3.5.1. Solución Tripartita.

Para prevenir que estas situaciones sucedan en el mercado eléctrico mexicano, se deben establecer atribuciones específicas sobre esta materia a cada uno de los órganos administrativos siguientes: Secretaría de Energía, Comisión Reguladora de Energía y el Operador del Sistema Eléctrico Nacional.

Anteriormente se formuló la necesidad de que la Secretaría de Energía tenga la responsabilidad de formular programas sectoriales para el desarrollo de la industria, también se le reservó la capacidad de planear la evolución del sistema eléctrico respecto a la expansión de la generación y la transmisión. A la CRE se reservó la facultad de otorgar permisos para la generación de energía eléctrica y determinar sobre su modificación, transmisión, prórroga o terminación. También sería el órgano responsable de autorizar la participación de las empresas en el mercado eléctrico. El operador formula y propone a la SE los planes sobre la ampliación de la red de transmisión y recaba la información

¹³⁰ Las reglas para determinar si un agente económico tiene poder sustancial en el mercado, se señalan en el art.13 de la LFCE.

necesaria para ese propósito. El operador también tendrá la responsabilidad de informar a la CRE cuando tenga conocimiento de prácticas que impidan el funcionamiento eficiente y competitivo del mercado eléctrico.

Para el cumplimiento oportuno de las funciones respectivas, se propuso dotar a la SE y a la CRE de la facultad de requerir de los informes de los organismos públicos y empresas participantes que les permitan conocer el desempeño de la industria eléctrica. Asimismo, y con el objeto de alimentar la claridad en el mercado, tanto la SE, la CRE, como el operador deben publicar respectivamente la prospectiva del sector, un informe de actividades e informes sobre el desempeño y evolución del mercado.

Además proponemos que la CRE tenga la facultad de imponer restricciones sobre la participación de mercado que una misma empresa de generación de energía eléctrica pueda tener, para evitar la existencia de una agente dominante en el segmento de generación, sea este regional o nacional.

Con esta facultad se impediría la existencia de un agente dominante¹³¹ y se garantiza la segmentación horizontal de la industria en la fase de generación.

¹³¹ Agente económico con poder sustancial en el mercado relevante.

IV. Reformas al Sector Eléctrico en Diversos Países.

4.1.El Sector Eléctrico en Argentina.

4.1.1. Antes de la Privatización.

Desde los orígenes de la industria eléctrica en el país (1877), hasta mediados de la década del 60, la tendencia reinante fue la progresiva concentración de los servicios bajo el dominio de unas pocas empresas, integradas inicialmente por concesionarias privadas.

Fue a partir de mediados de siglo XIX, que el Estado comienza a pretender el control de las instalaciones del sector eléctrico, a fin de desplazar casi totalmente a los entes privados.

Una vez que el Estado se apropió de las empresas privadas, el sector eléctrico se fue conformando por tres entes prestatarios que se ubicaron en tres jurisdicciones: la nacional, la provincial y la municipal.

De esta manera, antes de la reforma el país contaba con cuatro empresas nacionales, las cuales controlaban el 84% de la capacidad de generación de energía del país y eran propietarias del 100% de la red de transmisión de alta tensión.

La distribución de la energía eléctrica a los consumidores finales estaba a cargo de poco más de 600 empresas, de las cuales dos eran nacionales y distribuían el 55% del suministro,

21 eran provisionales abarcando el 34% del suministro, y el 11% restante correspondía a las cooperativas de distribución municipal¹³².

En cuanto a la naturaleza jurídica de los organismos reguladores antes de la privatización, también existía una amplia diversidad, ya que coexistían antes de la Administración Central independientes, sociedades del Estado, sociedades anónimas con participación estatal mayoritaria, entes provinciales, cooperativas y entes binacionales y particulares.

De esta manera, el sistema eléctrico argentino se caracterizaba por la presencia casi exclusiva de empresas públicas de jurisdicción federal (nacional y binacional) o provincial; la excepción estaba constituida por la presencia de empresas cooperativas que se desenvolvían sólo en el ámbito de la distribución.

Las empresas de jurisdicción federal concentraban el manejo de las grandes centrales de generación, la mayor parte del transporte en alta tensión, la distribución en Buenos Aires y a los grandes usuarios de todo el territorio nacional.

En la mayor parte de las provincias existían empresas públicas de esa jurisdicción que, junto con las cooperativas, desempeñaban casi exclusivamente la función de distribución.

Las empresas comenzaron a enfrentar grandes dificultades económicas y financieras causadas por falta de recursos económicos, al momento en que el gobierno desvía los fondos que destinaba a las empresas, a fin de cubrir los gastos del presupuesto nacional¹³³.

¹³² Jacinto Viqueira Landa. Latinoamérica: privatización eléctrica, 1 mayo de 1999, en www.infolatina.com.

Esta situación llevó inevitablemente a la falta de inversión y de mantenimiento de los sistemas provocando el deterioro en la calidad del servicio: Cortes de suministro permanentes, fundamentalmente, en las épocas de verano. Aunque ninguno de ellos llegó a las dimensiones del apagón ocurrido en febrero de 1999 que fue de 14 días.

En suma, lo que fue deteriorando el desempeño de estas empresas públicas fue que, cayeron en crisis debido a la mala administración de las empresas, a su utilización como instrumentos de recaudación fiscal, a su enorme endeudamiento y a los excesivos costos originados en los precios pagados a contratistas, lo cual condujo al sector a una importante crisis de abastecimiento.

Los orígenes del deterioro del sector en general, se debieron principalmente, a las dificultades económicas y financieras que las empresas eléctricas tuvieron que atravesar, como el déficit de 2 millones de dólares diarios.

Además, dicho deterioro del sector eléctrico, no puede ser analizado con independencia del contexto socioeconómico en el que se ha desenvuelto la economía argentina desde 1976, ya que como la crisis de la economía argentina inició hacia mediados de la década del 70 en el marco de una creciente conflictividad social y política, y aún persisten condiciones similares, es importante señalarse:

¹³³ Viviana Cifarelli. Las privatizaciones en la Argentina. En www.geocities.com

El período de los setenta, se caracterizó por una persistente recesión económica, con una pérdida del ingreso per cápita del 23% entre 1974 y 1990, acompañada por un proceso de desindustrialización creciente.

En los quince años comprendidos entre 1974 y 1989, la economía mostró una situación de virtual estancamiento externo, desequilibrios en las cuentas públicas y externas, índices de inflación superiores al 100% anual, una fuerte concentración del ingreso y la riqueza y un progresivo deterioro en las condiciones de vida de la mayor parte de la población.

Simultáneamente se produjo un cambio estructural en la actividad industrial y una progresiva concentración de riqueza, cuya consecuencia natural fue un acentuado deterioro social de importantes capas de la población argentina, acrecentada aún más por la alta inflación interna (equivalente a 4000% anual).

Las políticas aplicadas durante el período facilitaron el surgimiento y/o fortalecimiento de un reducido núcleo de grupos económicos, cuyo patrón de acumulación fue marcadamente rentista, basado en contratos con el Estado, particularmente en el área energética y en la especulación financiera.

El brusco cambio en las condiciones del mercado financiero internacional de principios del 80, conjuntamente con la estatización de la deuda externa y la persistencia de los principales grupos económicos privados, dio lugar a la profundización del deterioro en la situación financiera del Estado y de sus empresas, agudizando al mismo tiempo los ya graves desequilibrios en la balanza de pagos.

En este contexto, la capacidad de regulación macroeconómica del gobierno, era muy reducida y para 1983 la economía mostró una creciente inestabilidad.

En tal ambiente macroeconómico, la gestión y el desempeño de las empresas públicas, y en particular las energéticas, registraron un fuerte deterioro, económico y social, y esto se vio reflejado en una disminución brusca del ritmo de crecimiento en sus ingresos reales, tanto a causa de la falta de ajuste de sus tarifas, como por el incremento de la carga impositiva resultante de las necesidades de financiamiento de la administración central.

La falta de financiamiento de las empresas eléctricas se agravó aún más a partir de 1989 con la eliminación de los fondos específicos provenientes de los impuestos al consumo de combustibles que históricamente constituyeron una de las fuentes de financiamiento más importantes para el desarrollo del sector eléctrico.

Ello debido a que para este año, se aceleró el ritmo de crecimiento de los precios, hasta configurarse una situación hiperinflacionaria que detuvo los pagos internos y externos. Ello implicó el traspaso anticipado del sector eléctrico (todavía perteneciente al gobierno) en un marco de convulsión social y condicionó fuertemente la orientación de las políticas que el gobierno entrante tenía que aplicar.

Dada su capacidad para influir en la evolución de los principales precios de la economía y en los resortes del poder político, los grupos económicos internos desempeñaron un rol significativo para salir de la crisis. Y a pesar, de que la sociedad argentina está

acostumbrada a convivir en un clima de alta inflación, aquel período hiperinflacionario de 1989, que amenazó con repetirse hacia fines de 1990 y principios de 1991, redujo considerablemente la resistencia a las políticas de ajuste macroeconómico y de reestructuración del sector público.

Consecuentemente, se dieron diversos planes de ajuste económico destinados a controlar la inflación y a lograr el cierre de todas las cuentas fiscales, con lo cual, se restringieron los aportes del Tesoro Nacional a las empresas eléctricas, obligándolas a endeudarse y a reducir los gastos en su mantenimiento.

El Plan de Convertibilidad (abril de 1991), planteó las siguientes orientaciones fundamentales de política: paridad cambiaria peso-dólar establecida por la ley, reorganización de la deuda con los acreedores externos, acelerada apertura comercial, liberalización del mercado de capitales, privatización de las empresas públicas con retirada total del Estado de las actividades productivas, desregulación y liberalización de los mercados de bienes y servicios, e incremento en la tasa impositiva, acompañada de una reducción del gasto público.

De acuerdo con esas orientaciones de la política económica del gobierno y lo que la práctica fue constatando, la acelerada privatización de las empresas públicas, constituyó un elemento clave a fin de obtener los recursos financieros para consolidar la viabilidad del mencionado plan y para atenuar los conflictos entre los grupos económicos internos y los

acreedores externos, más allá de los enunciados doctrinarios esgrimidos explícitamente para fundamentar dicha transformación¹³⁴.

Por su parte, los retrasos en el ajuste de las tarifas y los contratos leoninos con el sector privado fueron dando lugar a un rápido incremento del endeudamiento y a fuertes desequilibrios financieros, que debían ser cubiertos por el retorno nacional.

Por tanto, hacia fines de la década, el sistema eléctrico argentino presentaba una situación de virtual insolvencia, que coincidió con una importante crisis de desabastecimiento ocasionada por un período de sequía y la alta indisponibilidad del parque térmico, resultante de la falta de mantenimiento.

Pero dado el ahogo financiero, las empresas eléctricas argentinas se vieron forzadas a contraer préstamos externos en estas condiciones, aún cuando su responsabilidad en la generación de la deuda externa argentina no era superior a la de otros sectores económicos privados.

El posterior incremento de la tasa internacional de interés deterioró aún más la situación económica y financiera de las empresas eléctricas, que en el contexto de la crisis de la deuda externa debieron recurrir al mercado local de capitales tomando préstamos en condiciones igualmente desfavorables.

¹³⁴ Dr. Mula del Pozo y Dr. Arturo Reinking Cejudo (asesor de mercados energéticos en Argentina, S.A.) Seminario: Desafíos y opciones para el sector eléctrico mexicano, Junio del 2000. En www.geocities.com

Así, poco antes de la privatización, Argentina enfrentaba una carencia crónica de inversiones en su industria eléctrica, un elevado crecimiento de la demanda de dicho suministro (superior a 7 por ciento anual) y frecuentes interrupciones en el servicio eléctrico.

4.1.2. Marco Jurídico.

En Argentina, la legislación producto de la privatización no ha contemplado formas de regulación definitivas, sino un marco regulatorio en constante evolución¹³⁵

El principal ejemplo de ello se encuentra en la Constitución Nacional, que en su reforma de 1994 estableció la participación de los usuarios en los organismos de control de los servicios públicos que son prestados por empresas privadas. Desde su promulgación, ha producido permanentes experiencias innovadoras en la materia y su instrumentación se encuentra aún en estado embrionario.

La Ley Federal del Sector Eléctrico promulgada en 1992, fijó las reglas para otorgar elementos fundamentales que permitieran atraer capitales privados al sector.

La Ley pasó a regir a la industria eléctrica bajo una organización institucional y un régimen de propiedad no público. Y en lo institucional, se permitió realizar la máxima participación de las empresas para facilitar la competencia y promover la eficiencia en el sector.¹³⁶

El ideal que guió a quienes participaron en la elaboración del marco regulatorio del sistema eléctrico argentino privatizado, fue el de la inducción de comportamientos y fijación de señales para que los actores actuaran con una creciente competencia.

Mediante estos cambios inspirados en gran medida en las reformas del Reino Unido y Chile, la Ley enunció una serie de objetivos tales como:

1. Proteger los derechos de los usuarios.
2. Promover la competitividad de los mercados y alentar inversiones privadas para el suministro a largo plazo.
3. Promover la operación confiable y el libre acceso a los servicios.
4. Regular las actividades de transporte y la distribución asegurando tarifas razonables.

Dentro de los objetivos de la Ley Federal del Sector Eléctrico, existen dos específicos sobre el uso racional de la energía eléctrica: de un lado, la Ley define las obligaciones pertinentes de los concesionarios del Transporte y la Distribución de electricidad; de otro lado, la Ley propone fomentar para sí y para sus usuarios el uso racional de la energía eléctrica, incentivar el abastecimiento, el transporte, la distribución y uso eficiente de la electricidad, fijando una metodología tarifaria apropiada.

¹³⁵ Héctor Pistonesi, Sistema Eléctrico Argentino: los principales problemas regulatorios y el desempeño posterior a la reforma, Serie. Recursos naturales e infraestructura, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile, Julio 2000, p.9-22.

Las obligaciones del Ente Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE) están vinculadas al cumplimiento de dichos objetivos, es decir, velar por el cumplimiento de la Ley, de los contratos de concesiones y establecer las normas tarifarias.

Cabe destacar que la Ley, caracterizó como "servicios públicos" al transporte y a la distribución de energía eléctrica y consideró como una actividad de interés general a la generación de la misma, estableciendo en ésta etapa, la participación de empresas competidoras con el objeto de que funcionara un dinámico mercado eléctrico.

El nuevo marco reglamentario desintegró la industria en sentido vertical y horizontal¹³⁷. Los nuevos actores, reales o potenciales del sector eléctrico fueron los siguientes:

1. Los productores privados o públicos, nacionales o de provincia.
2. Los compradores de energía eléctrica, que pueden ser empresas de distribución o grandes consumidores.
3. Los concesionarios de la red de transmisión.
4. Los propietarios independientes de líneas de transmisión.

De acuerdo con la Ley, quienes participan en uno de los segmentos del sistema eléctrico no pueden ejercer actividades en ninguno de los otros. Y los interesados en participar en el *Mercado Eléctrico Mayorista Eléctrico* (MEM), deben obtener una autorización del

¹³⁶ Daniel Enrique Capece. *La privatización de la industria eléctrica en Argentina*. Revista del CIER (Comisión de Integración Regional), año V, núm. 15, marzo 1996.

¹³⁷ Idem.

secretario de Energía, que es quien fija las reglas de funcionamiento de ese mercado y las políticas del sector eléctrico.

La transmisión y la distribución, que constituyen monopolios naturales, están reglamentadas y requieren el otorgamiento de una concesión. La generación sólo requiere concesión si se trata de plantas hidroeléctricas; en el caso de plantas termoeléctricas solamente se necesita una autorización para conectarse a la red, siempre que cumpla con la reglamentación de seguridad y de protección del medio ambiente.

La Ley Federal del Sector Eléctrico¹³⁸ establece que para el abastecimiento, transporte y distribución de electricidad deberán seguir los siguientes objetivos para ir acorde a la política nacional:

1. Proteger adecuadamente los derechos de los usuarios.
2. Promover la competitividad de los mercados de producción y demanda de electricidad y alentar inversiones para asegurar el suministro a largo plazo.
3. Promover la operación, confiabilidad, igualdad, libre acceso, no discriminación y uso generalizado de los servicios e instalación de transporte y distribución de electricidad.
4. Regular las actividades del transporte y la distribución de electricidad, asegurando que las tarifas que se apliquen a los servicios sean justas y razonables.
5. Incentivar el abastecimiento, transporte, distribución y uso eficiente de la electricidad fijando metodologías tarifarias apropiadas.

-
6. Alentar la realización de inversiones privadas en producción, transporte y distribución, para asegurar la competitividad de los mercados donde sea posible.

En Argentina también tiene rango constitucional, el derecho a la participación de los usuarios en los organismos de control de los servicios públicos privatizados.

En la rama de la Distribución, la Ley dispone la remuneración de pérdidas en el servicio a los usuarios, mecanismos que pretenden mejorar la eficiencia en la distribución.

Con la Ley Federal, también se procedió a la regularización de tarifas en áreas de bajos recursos económicos, principalmente en los sectores con escasez de recursos, uno de los problemas más graves y urgentes a resolver al momento de la privatización, era el elevado nivel de pérdidas por consumo de energía, sin previo contrato.

El mecanismo prevé penalidades por incumplimiento en la calidad del producto técnico (variación de tensión), calidad del servicio técnico (repetición y duración de interrupciones en el servicio) y control de calidad del servicio comercial (medición de consumo, facturación y servicios de atención al cliente).

Las empresas privadas siempre deciden qué inversiones realizar para atender los niveles de calidad y eficiencia, y si no cumplen con dichas expectativas, pueden tener penalidades que van de las reducciones tarifarias por deficiencia de calidad, hasta caducidad del

¹³⁸ Art. 2°.

contrato de concesión o interrupción en el semestre, indemnizando a los usuarios con una reducción tarifaria en función a la duración de la interrupción.

Si se comparan las experiencias durante la anterior gestión pública de las empresas, y la posterior gestión privada, se observa respecto de la privatización en materia de electricidad y su marco regulatorio que las empresas privadas, deben hacerse cargo de todos los costos, compensaciones, indemnizaciones por desperfectos en el producto técnico o comercial y resarcimientos, inexistentes durante la gestión pública anterior.

Cabe destacar que la instrumentación de la regulación fue pensada a través de organizaciones que están interrelacionadas entre sí.

En primer lugar, el rol de establecer las políticas del sector y las normas que regulan a la actividad queda reservado al ámbito de la Secretaría de Energía, que como en el pasado¹³⁹, maneja asuntos relacionados con la administración de las provincias.

La Secretaría de Energía¹⁴⁰, es la autoridad máxima en el ámbito nacional; depende de las labores del Ministerio de Economía y sus principales funciones son:

1. Definir e implementar las políticas energéticas.
2. Dictar la normativa regulatoria a la que deben ajustarse los agentes de la industria eléctrica.

¹³⁹ Jacinto Viqueira Landa. Op.Cit. pp.119-121.

3. Autorizar el ingreso y egreso de los agentes al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM).
4. Otorgar las concesiones para el aprovechamiento de los recursos hidroeléctricos en cursos, como el agua en zonas interprovinciales, previo acuerdo con las autoridades de las provincias involucradas.
5. Autorizar los contratos de comercio exterior de electricidad.

La Secretaría de Energía no formula planes, pero realiza periódicamente un análisis prospectivo, a través del cual hace el seguimiento de la evolución del sistema, con el fin de anticipar eventuales problemas en el abastecimiento futuro.

Con la privatización también aparecen dos nuevos agentes en la escena: La Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico (CAMMESA), antecedente del Despacho Nacional de Cargas. Este organismo se transforma en una sociedad anónima representada por todos los grupos integrantes del MEM (Mercado Eléctrico Mayorista) junto al Estado Nacional, para emprender la regulación de las operaciones de despacho y la administración del mercado y el Ente Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE), con atribuciones de poder regulatorio en lo que respecta a connotaciones económicas.

La CAMMESA, en cuyo capital participan los diversos actores del Mercado Mayorista Eléctrico y el Estado¹⁴⁰, es la autoridad técnica central en la operación del sistema eléctrico, que además de hacer las liquidaciones mensuales de cobro y pagos de los agentes del

¹⁴⁰ Antes de la privatización (1992), la Secretaría de Energía se denominaba Consejo Federal de la Energía Eléctrica.

¹⁴¹ Héctor Pistonesi. *Sistema Eléctrico Argentino*. Op.Cit.

MEM, tiene a su cargo el despacho de cargas y asesora al ENRE en los estudios de transporte en la red de alta tensión, administrando las transacciones comerciales.

El marco regulatorio le asigna al Ente Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE), la tarea de controlar los niveles de calidad del servicio, la aprobación de los planes de inversión de las empresas distribuidoras de energía que éstas deciden realizar y vigilar el cumplimiento de la normativa vigente para las actividades reguladas (transporte y distribución). Sus principales funciones son:

1. Controlar la ejecución y cumplimiento de los términos de los contratos de concesiones otorgados por el gobierno nacional, especialmente en lo que se refiere a la calidad de servicio técnico y comercial prestado por las concesionarias.
2. Fiscalizar y autorizar las revisiones periódicas de las tarifas de los servicios regulados en la órbita federal.
3. Intervenir en los eventuales conflictos entre agentes del MEM y defender los derechos de los consumidores cautivos, organizando audiencias públicas para el tratamiento de los temas conflictivos, previamente a emitir su dictamen.
4. La organización y aplicación de un régimen de audiencias públicas para resolver los conflictos entre las partes.
5. El control de la protección del medio ambiente y de la seguridad pública en las actividades del sector eléctrico.

4.1.3. Proceso de Privatización.

La reforma privatizadora de la electricidad¹⁴², se lleva a cabo en 1992 y fue impulsada desde la jurisdicción federal, alcanzando en forma inmediata a todas las actividades de producción de energía.

La reforma en Argentina se distinguió¹⁴³, esencialmente, por su profundidad, alcance y rapidez de ejecución, abarcando al conjunto de las industrias energéticas nacionales e introduciendo drásticos cambios en el papel desempeñado por el Estado dentro del sector.

Su objetivo principal fue mejorar la eficiencia productiva, mediante la introducción de competencia donde fuera posible; y crear una sólida estructura eléctrica capaz de suministrar toda la energía que se requiera, a precios razonables o con los costos económicos más bajos.

La reforma se centró fundamentalmente en dos cuestiones:

1. La fragmentación del proceso dividiéndolo en Generación (producción de energía), Transporte (vinculación de la producción con el consumo) y Distribución (abastecimiento a los usuarios).
2. La atomización de empresas definiendo unidades de negocio mínimas.

¹⁴² La Reforma fue impulsada por el Presidente Menem, a través de la ley 23696.

¹⁴³ Dr. Pablo Mula Del Pozo y Dr. Arturo Reiking C. Op.Cit.

Todo el proceso reformista se completó, en sus aspectos fundamentales en el transcurso de los años 1992-1993 e implicó la desintegración vertical y la partición horizontal de las actividades del sistema, especialmente las de generación y distribución.

De este modo, con las grandes centrales en manos de las ex empresas, *Agua y Energía* (HIDRONOR) y *Servicios Eléctricos de Buenos Aires* (SEGBA) se crearon unidades productivas, jurídicamente independientes, que luego fueron privatizadas por separado.

A partir de 1990, el gobierno en un año, se despojó de las empresas nacionales de telecomunicaciones, aeronavegación, petroquímica, explotación petrolífera y más de un tercio de la red nacional de carreteras¹⁴⁴.

Asimismo y, a pesar de no haberse cubierto el programa original, entre 1992 y 1993, el proceso de privatizaciones siguió con la venta del transporte y distribución del gas natural, de la energía eléctrica (generación, transporte y distribución), de Obras Sanitarias de la Nación, de los elevadores portuarios, de las dos empresas siderúrgicas integradas, así como de la continuidad y profundización de los procesos ya iniciados en materia de explotación petrolífera fiscal.

En menos de tres años (1990-1993) son desestatizadas las principales empresas públicas. Pero en muchos de los casos lo obtenido por la privatización no llegó a cubrir el valor de las deudas absorbidas. No obstante, se eliminaron los monopolios públicos y se

¹⁴⁴ Viviana Cifarelli. *Las privatizaciones en Argentina*. En geocities.com. pp.5.

sustituyeron por monopolios privados, dejando a cargo de diferentes operadores cada una de las partes del proceso.

En total fueron cuarenta las privatizaciones que se llevaron a cabo al momento de iniciada la reforma; se creó la Secretaría de Energía, el Ente Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE) y la Compañía Administradora del Mercado Eléctrico Mayorista S.A. (CAMMESA); se reglamentó en función de las diferentes necesidades regulatorias de cada actividad (generación, transporte y distribución); se desarrolló un fraccionamiento de la generación, a fin de crear un ámbito competitivo del lado de la oferta; y se emitieron convocatorias de licitación pública internacional para la venta del paquete mayoritario de acciones.

Así, las empresas distribuidoras y las centrales térmicas del área metropolitana de Buenos Aires, quedaron en manos de capitales extranjeros en su mayor parte. Y el gobierno introdujo un mercado competitivo de energía, convirtiéndose en el segundo país en seguir el modelo de Chile, mediante la emisión de una nueva Ley para la electricidad que permitiera establecer el mercado competitivo.

4.1.4. Después de la Privatización.

En rigor, después de la privatización, en Argentina se formaron dos mercados eléctricos mayoristas asociados a dos sistemas interconectados, que permanecen aún aislados uno del otro:

- 1) El Sistema Argentino de Interconexión (SADI), que cubre a casi todo el país, con excepción de la Región Patagónica y conforma el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM).
- 2) El Mercado Eléctrico Mayorista Sistema Patagónico (MEMSP) que abastece a la Región Patagónica, salvo el extremo sur del país.

Ambos mercados operan bajo similares reglas de funcionamiento, pero los precios¹⁴⁵ difieren dependiendo de las condiciones particulares de oferta y demanda de cada mercado.

La fuerte participación horizontal que sigue en la actividad de generación y en la distribución del área metropolitana en el momento de la transformación, junto al proceso previo de descentralización de la distribución en el resto del país, hizo que la cantidad de actores del mercado mayorista fuera comparativamente numerosa desde el inicio del funcionamiento del nuevo sistema.

¹⁴⁵ Los precios varían según el tipo de contratos o de transacciones.

El ingreso de nuevos actores en la generación y la progresiva reducción del límite máximo para la definición de las categorías de Grandes Usuarios con libre acceso a la elección de sus abastecedores, hicieron que el número de agentes del Mercado Eléctrico Mayorista (especialmente en el MEM del SADI) se expandiera rápida y fuertemente.

Las bases en que se fundamenta el funcionamiento del sector son la conformación de mercados de energía eléctrica, un sistema de establecimiento de precios y un administrador de dicho mercado¹⁴⁶.

El MEM es el punto donde converge la oferta con la demanda, para definir el precio que los compradores están dispuestos a pagar por sus requerimientos de energía¹⁴⁷.

El funcionamiento del MEM se sustenta en dos aspectos: la prestación y la recepción del servicio. En la prestación se reconocen los tres segmentos de actividad: producción, transporte y distribución.

La recepción del servicio está representada por los grandes (clientes) usuarios que pueden comprar en forma directa al MEM y los medianos y pequeños clientes que compran a las compañías de distribución.

En la producción de energía, la generación térmica funciona en libre competencia, es decir, los precios menores desplazan a los más altos. Y la generación hidroeléctrica y nuclear

¹⁴⁶ Daniel Enrique Capece. *La privatización de la industria eléctrica en Argentina*. Op.Cit.

¹⁴⁷ Idem.

están sometidas a lo que establecen los contratos de concesión. Además, la producción está abierta a todos aquellos que deseen efectuar inversiones de riesgo.

El transporte es una actividad definida como "servicio público". Tiene la obligación de brindar libre acceso a sus redes, para que pueda transitar la energía de generadores a distribuidores y grandes usuarios.

Los recursos para la explotación y la expansión del equipamiento de transporte, provienen de quienes utilizan el servicio: generadores, distribuidores y grandes usuarios.

La distribución también ha sido definida como "servicio público" y debe cumplir con las obligaciones que les imponen los contratos de concesión. Debe abastecer a toda la demanda en su área de concesión en condiciones de calidad y precios establecidos.

El distribuidor debe asegurarse en forma permanente el abastecimiento de energía y su calidad para asegurar también estas condiciones a sus propios clientes.

4.1.5. Consecuencias de la Privatización.

Pese a que se había asegurado el éxito de la privatización argentina, por romper el cuello de botella que significaba el suministro eléctrico poco antes de la reforma al sector eléctrico y, además, debido a:

1. Al aumento en la capacidad de generación total instalada de 15 GW a 19 GW.

2. Al número de generadores que pasó de 14 a 45.
3. Al incremento en la capacidad de producción en el mercado.
4. La baja en los precios de las tarifas en el mercado eléctrico.
5. La competencia entre los inversionistas privados.
6. El incentivo causado a las inversiones privadas de generación de electricidad, en parte por la seguridad que tuvieron en el nuevo marco jurídico.

Sin embargo, estos cambios se dieron sólo al principio de la reforma privatizadora, como producto de las condiciones económicas en las que se encontraba la economía del país; porque actualmente, el sector eléctrico se encuentra sumido en una grave crisis, tanto para mejorar sustancialmente el servicio, como para reflejar beneficios reales para los trabajadores, calidad en el servicio, mejor desempeño en las provincias y una economía creciente en el país.

La feroz competencia implantada en Argentina, dejó de lado el dinamismo inversor; es decir, la reforma sólo se concentró en la generación y distribución, sin alcanzar al transporte eléctrico.¹⁴⁸

La red de transporte resulta un elemento crítico para la confiabilidad del abastecimiento, especialmente en lo que se refiere a los corredores Comahue-Buenos Aires y Noreste Argentino-Litoral-Buenos Aires. Además, la disponibilidad de la red de transporte es también crucial para sustentar una efectiva competencia en el mercado de generación.

¹⁴⁸ Informe crisis energética en el Cono Sur, junio 2001, UNI-Energía, en www.uniamericases.org.ar pp.3 y 4

Lo anterior, porque la regulación vigente ha establecido un mecanismo sumamente complejo para la concentración de las ampliaciones del transporte.

Este complicado mecanismo pretende evitar un sobreequipamiento en el transporte que luego deberán sufragar los consumidores en su mayor parte.

Por tanto, puede afirmarse que la experiencia recogida en los años transcurridos desde la reforma, respecto de la regulación de las ampliaciones de la red de transporte del SADI (Sistema Argentino de Interconexión) muestra que los mecanismos propuestos para decidir su ejecución y distribuir los costos emergentes, presenta serios problemas, que implican una asignación ineficiente de los recursos que, incluso ya fueron afirmados por el ENRE (Ente Nacional Regulador de la Electricidad) y la Secretaría de Energía.

Entre 1992 y 1999, la demanda de electricidad creció casi 50%, mientras que el transporte sólo amplió sus redes en 15%. Esta situación está vinculada con el diseño privatizador, ya que la responsabilidad de las obras de ampliación sólo se dejó en manos de las distribuidoras y grandes usuarios.

Como resultado de lo anterior, se ha presentado la contradictoria situación de que el país sigue teniendo una capacidad de generación 50% superior a su consumo, pero esta capacidad puede exportar o volcar totalmente al mercado interno por falta de líneas de transmisión.

Los problemas también alcanzan a la generación eléctrica. El crecimiento del consumo eléctrico (3% anual), exige que cada año se incorporen al sistema 1,200 MW de generación, lo que demanda una inversión de alrededor de 1,500 millones de dólares.

Hay tres aspectos centrales que deben mencionarse dentro de las consecuencias de la privatización sobre los usuarios, independientemente del daño que el factor económico ha representado para el sector, como el acceso al servicio, las tarifas y la calidad en el servicio.

Cada uno de estos aspectos deficientes, tiene íntima relación con el modo en que se realizó la reforma y los objetivos centrales a los que se apuntaba con el proceso de privatización.

Los objetivos estuvieron centrados en privilegiar la participación de capitales extranjeros y grandes grupos económicos, así como también dar un marco de garantía a los inversores de las utilidades que generaría su participación en el sector.

Además, la intención de promover la competencia dividiendo el proceso de la industria y creando unidades de negocio mínimas, quedó truncada en lo hechos desde el momento en que la mayoría de los grupos intervinientes participaron en todo el proceso.

Si se analiza la composición de los grupos que ganaron las licitaciones, resulta evidente que la desintegración a la que apuntó la reforma, se deformó con la reintegración provocada por la coincidencia de los propietarios en más de uno de los procesos de la industria eléctrica. Por ejemplo, las empresas que reunían el 90% de las acciones privadas de la Central Térmica Costanera, reunían a la vez el 92% de las acciones de EDESUR, a pesar de la

expresa prohibición de los Decretos Reglamentarios. Y mismo se extiende al sector de transporte de alta tensión.

A lo anterior, se suma que varios socios participaron activamente del negocio de la industria del gas y del petróleo, es decir, la electricidad distribuida en Buenos Aires era generada con algún derivado de petróleo o con gas propiedad del mismo grupo económico que se encarga de transportarla.

Por tanto, lo que en apariencia no es un monopolio en la práctica, el predominio de los mismos grupos en todos los sectores, evidencia que sí lo es, dado el grado de integración real que consiguieron.

Se manifiesta así una estrategia integral de los grupos económicos de no quedar por fuera de lo que significa el negocio energético globalmente, participando no sólo de todas las fases del proceso de la energía eléctrica, sino también de la industria del gas o del petróleo, insumos básicos para la generación de electricidad.

Por otra parte, al desaparecer el sistema integrado y considerarse a la electricidad como un producto más en el mercado sin diferenciarla de otros bienes, se descartó tanto la necesidad de satisfacción de la demanda continua, como las ventajas de la producción conjunta, negando con esto el carácter estratégico de la electricidad en las sociedades modernas en donde la mayor parte de las actividades de trabajo, necesitan de la energía eléctrica para llevarse a cabo.

De este modo, se alteró el concepto de servicio público existente, considerando sólo la distribución y el transporte como servicio público, quedando excluida de este concepto la generación que se considera de interés general. Esto significa que si al generador le resulta antieconómica su empresa puede cerrarla sin que el Estado tenga la obligación de intervenir, aunque las consecuencias para los usuarios pueda llegar a ser la falta de suministro, como ha venido sucediendo desde 1998.

4.2. El Sector Eléctrico en Brasil.

4.2.1 Antes de la Privatización.

En Brasil, en la década de los años cincuenta, el Estado construye la represa de Furnas, para garantizar el necesario aumento de la oferta.

El moderno sistema eléctrico brasileño que nació, fue dimensionado para soportar la demanda que pudiera presentarse del suministro. Incluso se acumuló combustible (agua) suficiente para cinco años de operación, sin contar el factor de las lluvias.

Con el tiempo, el sistema eléctrico se perfeccionó. Incluso, como las lluvias varían de región en región, el sistema se interconectó con las líneas de transmisión, de manera que se permitió que un operador central racionalizara el uso del agua disponible en todo el país. De esta manera, antes de que se decidiera emprender la desregulación del sector eléctrico, el sistema hidroeléctrico operaba a través de sistemas de transmisión como si fueran vasos comunicantes, lo cual permitía que Brasil tuviera grandes cantidades de reservas y brindara un servicio barato y seguro. No obstante, en épocas de sequía se racionalizaba el consumo de energía.

La participación en el sector era tanto del Estado como de empresas privadas. El monopolio del sector lo tenía el gobierno por medio de *Electrobras*, que cumplía el papel de planificar la ampliación y reformar al sistema en el ámbito nacional, a fin de convertirse en el mejor

generador de energía en toda América Latina y tener suficiente capacidad de generación para poder aumentar la producción.

Las principales causas que llevaron al deterioro del funcionamiento del sistema en 1980, fueron:

- I. La deuda externa valuada en 50 billones de dólares, que afectó seriamente al sistema energético de Brasil, por los préstamos que el gobierno había pedido a las instituciones bancarias y financieras del exterior, como el Banco Mundial y Fondo Monetario Internacional.
- II. Los reajustes en las tarifas, que fueron en detrimento de las necesidades de los usuarios, dado que el gobierno sustituyó las tarifas por precios más altos, con la finalidad de contener la inflación.
- III. La falta de inversiones por parte del Estado para destinar recursos económicos al sector eléctrico, que sumado a las exigencias del Banco Mundial, representó una fuerte presión para el gobierno.
- IV. La fuerte demanda de los consumidores, y la falta de tecnología requerida para la generación de mayor energía eléctrica.

Todos estos factores fueron representado una fuerte presión para el gobierno, quien se llega a ver imposibilitado para atender tales necesidades, dada la carencia de recursos económicos para crear más plantas de energía eléctrica y las presiones internacionales. Por ello, decide emprender la desregulación del sector eléctrico.

4.2.2. Marco Jurídico.

Con la enmienda constitucional Número 9 de 1995, comienza la inserción de la iniciativa privada en el sector eléctrico del país.

Con la disposición legal y administrativa que se refiere al Decreto 2335 de 1997 y que regula al sector de la energía eléctrica, se fijaron los siguientes objetivos para los consumidores:

- A. A fin de brindar mayores beneficios a los usuarios, el Estado fijó los siguientes objetivos:
1. Que se lleven a cabo inversiones significativas.
 2. Una vez que se haya dado la regulación en el consumo de energía así, como del suministro de la misma, los consumidores no podían consumir más de la que no estuviera permitido *so pena* de imponerles multas por parte del Estado a los consumidores irracionales.
 3. Reducción de áreas inundadas, debido a la construcción de presas para las centrales eléctricas: Para la generación de energía eléctrica se requiere de presas, y los lugares que se utilizarían para la construcción de las mismas serán aquellos lugares en donde ordinariamente haya inundaciones.
 4. Uso adecuado de los recursos naturales: La regulación que se daba en el sector de la electricidad, permitiría que se diera un uso racionalizado de la energía, y también se diera una utilización adecuada de los recursos

naturales como lo son: el agua como factor importante para la generación de la primera.

5. Mejorar la calidad del servicio: De igual forma el permitir el ingreso del capital privado en el sector eléctrico traería como consecuencia que se mejorara el nivel del servicio, es decir que al momento de suministrarse el servicio de energía eléctrica por parte de las empresas contarían con personal más calificado.
6. Mayores niveles de competencia: Como el servicio sería suministrado por diversas empresas con distintos capitales extranjeros, esto permitiría que el servicio se prestara a unas tarifas más bajas debido a la competencia.
7. Desarrollo de una alta cultura de ahorro de energía: Una vez que se hubiese cumplido con el objetivo del uso adecuado de la energía eléctrica por parte de los consumidores, se lograría la creación de una cultura de ahorro por parte de la sociedad.

B. La obligaciones que adquirió la iniciativa privada fueron:

1. La empresa privada, extranjera o nacional, se comprometió a implantar medidas, encaminadas a la conservación de la energía y a la eficiencia energética, la generación de la energía es de importancia nacional, pero más lo es que el Estado pueda garantizar el suministro de la misma, ya sea a través de las reservas y la conservación o a través de reglamentos, normas, o en su caso leyes.

2. Se compromete a crear los medios necesarios e idóneos para el desarrollo del sector eléctrico. Pero esto sólo se logró a través de la investigación, para darle celeridad a la generación de la energía eléctrica, ya sea para suministrarla en forma más acelerada o en su caso crear nuevos medios de generación de la energía.

C. Las ventajas que la nueva normatividad representó para la iniciativa privada, fueron:

1. La de controlar el precio o tarifa y los tiempos, es decir, el sector privado es quien fija las tarifas o el precio que tienen que pagar por el consumo realizado, de igual forma que las cantidades que se van a suministrar a los consumidores de tal servicio.

D. Los objetivos del Decreto también fijaron ciertas normas que beneficiaron a los concesionarios, como:

1. El Estado tiene que realizar menores inversiones en el sector eléctrico, lo cual le permite encaminar los recursos a otros sectores de mayor prioridad e importancia para la sociedad.
2. El Estado puede incrementar la competencia entre las distintas empresas que prestan el servicio, lo cual lleva a la baja de las tarifas en el sector.
3. La optimización del sistema eléctrico, es decir que el servicio se preste en forma más rápida con el personal adecuado y especializado.

Además, el gobierno Federal permitió el funcionamiento de una empresa privada, con sede en Brasilia, llamada "Operador Nacional del Sistema Eléctrico" (ONS), el cual es responsable de la gestión y el control del sistema nacional.

La ONS es una especie de Asociación de carácter privado que reúne empresas de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, que sustituye el Grupo Coordinador de Operaciones Interconectadas (GCOI), un organismo de la *Electrobras*, ex-monopolio estatal de electricidad.

Su Consejo Administrativo está conformado por 7 representantes de las compañías distribuidoras, 4 de las empresas transmisoras y 7 de las generadoras (en estos dos últimos aún, existe el monopolio estatal).

4.2.3. Proceso de Privatización.

La verdadera carrera privatizadora comenzó en 1990, bajo el gobierno del ex presidente Fernando Collor de Mello (1990-1992), con la creación del Programa Nacional de Desestatización (PND).

La decisión de desregular o privatizar el sistema energético era técnica y financieramente injustificable para muchos sectores. De hecho, la privatización fue asumida por motivos ideológicos y de posición subalterna, por la expectativa de propiciar grandes negocios para algunos grupos y por la necesidad de atraer capital para disminuir el desequilibrio en las cuentas externas brasileñas a corto plazo.

El gobierno anuncia a fines de mayo de 1990, la necesidad de que las empresas y dos terceras partes de la población de 170 millones, redujeran obligatoriamente su consumo en 20% para los usuarios domiciliarios y pequeñas empresas, y entre 15 y 25% los grandes

consumidores, dependiendo del empleo y el valor agregado que se genera y de la energía que se consumiera.

Según argumentos del gobierno, si no se cumplían estos objetivos, cada usuario tendría que pagar tarifas más altas y los cortes de la energía serían más constantes¹⁴⁹

Además, se multaría a quienes consumieran más de 200 Kvh/mes. Incluso se prohibió a las distribuidoras atender pedidos de mayor carga a las industrias.

En particular, el gobierno consideró que la crisis podría afectar especialmente a la producción de alimentos de primera necesidad, por su impacto en las condiciones de refrigeración, y al transporte por carreteras.

Sin embargo, más allá de todos los argumentos que el gobierno anunció, a fin de apresurar la privatización, se da un problema adicional que el gobierno no contempló, la sequía más grande en el país, que no se había registrado durante 70 años, con lo cual las empresas sólo pudieron operar a un 30% de su capacidad¹⁵⁰

Bajo tal contexto, se postularon infinidad de proyectos de inversión para tratar de captar el creciente mercado y construir nuevas centrales eléctricas, alimentadas por gas natural a través de gasoductos, ya que la iniciativa privada tenía dudas en desarrollar dichas

¹⁴⁹ Informe: crisis energéticas en el cono sur, UNI-Energía, Junio del 2001, en www.uniamericas-cs.org.ar

¹⁵⁰ Ante esta situación, el gobierno tuvo que reconocer que hubo falta de previsión, al no invertirse lo suficiente en generación de energía eléctrica y, como parte de ello, al no introducir la dependencia de la hidroelectricidad, en beneficio de plantas termoeléctricas abastecidas con gas natural y energía eólica.

inversiones, porque las tarifas minoristas tenían un techo y no se permitían aumentos en los costos en dólares para el gas natural importado.

Por tal razón, la desregulación de las empresas del sector eléctrico se da en 1995, con la venta de la empresa denominada "Espíritu Santo Centrales Eléctricas S.A". (ESCELSA).

Particularmente, en 1999 las acciones de las empresas del sector eléctrico fueron enajenadas a favor de la Compañía Electricidad de Portugal (EDP), industria que afianzó desde esta fecha su presencia en la industria eléctrica del Brasil.

En la segunda mitad de los años noventa, en la economía de Brasil se registró un crecimiento sin precedentes de los ingresos netos de la inversión extranjera directa, impulsada por un lado, por las políticas de apertura comercial y financiera, y por el otro, por la desregulación de la actividad económica que se puso en práctica en el primer lustro de la década.

Entre otros objetivos, las autoridades buscaron abrir el acceso a los inversionistas extranjeros, en las actividades reservadas hasta entonces a inversionistas locales o al Estado y con ello aumentar la captación de ahorro externo, especialmente disminuido en los años ochenta, a raíz de la crisis de la deuda externa y de la ostensible caída de la tasa de crecimiento de la economía.

Así, hasta mediados de 1999 la privatización del sector había abarcado, principalmente, a las empresas de distribución de energía eléctrica, reservándose al Estado brasileño el total

de las empresas generadoras y una parte sustancial de las áreas de transmisión. Además, se previó la venta de 10 empresas generadoras para finales de 1999.

Cabe destacar que para 1999, eran 18 empresas públicas las que estuvieron en la pauta privatizadora, de las cuales las generadoras y distribuidoras de energía en la región Centro Sur, principalmente, fueron las más disputadas por los compradores porque ofrecieron rentabilidad inmediata al atender la población de mayor renta per capita y mayor desarrollo socio-económico del país.

Por último, en Brasil, tanto en el ámbito estatal como en el federal, gran parte de las empresas suministradoras de energía eléctrica continúan en manos del gobierno. Sin embargo, conforme avanzan los años, se han estado realizando pasos más amplios hacia la privatización total, principalmente en la distribución y generación, a través de contratos específicos entre el gobierno y los compradores¹⁵¹.

Finalmente, cabe señalar que, a pesar de que las empresas privadas, no querían llevar a cabo más inversiones y, a su vez lo único que querían era recuperar las inversiones que habían llevado a cabo, con las compras anteriormente realizadas de empresas que pertenecían al sector estatal. Por tanto, las empresas decidieron hacerlo bajo la condición de incrementar los precios en el servicio, lo cual terminó siendo así.

¹⁵¹ Boletín Electrónico , año 3, núm 23-24, marzo-abril, México D.F. 1999 en: www.aiume.org.mx/boletin/art23_01_la.html.

4.2.4. Después de la Privatización.

Como la privatización total de las empresas eléctricas no ha terminado de darse; en julio del 2000 la empresa portuguesa lanzó una oferta pública de acciones (OPA) sobre la empresa Bandeirante de Energía, con el propósito de aumentar su participación en la propiedad de la compañía.

Las transferencias más importantes correspondieron a las compras realizadas por un consorcio que encabezaba Electricité de France y en el que participaron también las empresas americanas AES Corporation y Houston Energy Industries. La empresa adquirida fue la Light Services, Electropaulo, Metropolitana Electricidad de San Paulo S.A.; y la operación se llevó a cabo por intermedio de Light Services.

En enero del 2000, la empresa estadounidense AES Corporation se incorporó a la propiedad directa de Electro Paulo, y otra parte de la participación accionaria le fue transferida a Light Services. AES compró la mayoría de las acciones a la entidad estatal Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES).

Por otro lado, la empresa española *Ibedrola*, se adjudicó la privatización de tres importantes empresas del sector eléctrico de Brasil: Compañía de Electricidad de Pernambuco (CELPE) Compañía de Electricidad del Estado da Bahía (COELBA) y la Compañía Energética de Río Grande do Norte (COSERN).

El gobierno brasileño ya privatizó el 85% de las empresas de distribución de energía eléctrica, pero tan sólo ha vendido una de las cinco generadoras públicas del país.

Entre los nuevos proyectos de Brasil, figuran la construcción de un polo petroquímico por parte de *Odebrecht* con la empresa petrolera estatal brasileña *Petrobrás*, mientras que, por otra parte se está pensando en duplicar la extensión de los gasoductos, con la finalidad de que el gas natural tenga una mayor participación en la matriz energética.

4.2.5. Consecuencias de la Privatización.

El año 2001 quedará marcado como uno de los peores para Brasil. Aunque muchos indicadores mostraban que las cosas no estaban tan mal como se esperaba, tres grandes crisis: crisis energética, crisis de Argentina, la que sucedió luego de los atentados en Estados Unidos y el temor acerca del futuro político con las elecciones presidenciales para el 2002. y muchas dudas en el sector político perjudican a la cantidad de inversiones en Brasil y aumentan las tasas de desempleo en las grandes ciudades.

Además, durante la temporada de verano de 2000 al 2001 (diciembre a marzo), hubo pocas lluvias, lo que perjudicó en extremo la generación de energía hidroeléctrica, ya que en Brasil, aproximadamente el 90% de la energía proviene de esta fuente.

La población estaba renuente ante la obligación de economizar un 20% de energía y dejar de utilizar productos eléctricos.

En la región nordeste de Brasil, donde suele llover poco, la situación era más crítica y fue necesario decretar feriado todos lunes para bajar los niveles del consumo de energía eléctrica; la fuerte crisis que se presenta en Brasil por la escasez de energía, se debe al mal manejo del proceso de privatización por parte del gobierno de ese país, que frenó la expansión de su economía.

El factor que en la actualidad afecta en mayor medida el crecimiento económico de Brasil, no se debe solamente a la crisis en Argentina o la propia crisis política y tampoco solamente a la débil economía estadounidense, sino se debe también a la dramática falta de energía. Un análisis del Banco de Desarrollo Estatal de Brasil (BNDES) corrobora dicha afirmación, porque el análisis indica que el problema principal fue la falta de dirección y planeamiento para la privatización del sector energético del país que se quiso emprender desde 1993.

También en otros sectores industriales que dependen en gran medida de la energía se prevén faltas de producción y menores oportunidades de competencia en el ámbito internacional, como en el caso de las mineras, fundidoras, e industrias de papel y celulosa.

Las perspectivas económicas de Brasil se complican con la crisis energética, un crecimiento del PIB menor al esperado, los efectos de la prolongada crisis en Argentina y la pérdida de valor del *real* frente al dólar.

4.3. El Sistema Eléctrico en Chile.

4.3.1. Antes de la Privatización.

En 1939, el Estado crea la Corporación de Fomento a la Producción (CORFO), la cual se integró por empresas que operaron como filiales en la generación de electricidad para proporcionarle un nuevo impulso al proceso de industrialización.

A comienzos de la década de los setenta, la expansión que había sufrido el sector público se debía principalmente a la creación de empresas por parte del Estado y a otras privadas que debido a su mala administración fueron adquiridas por el Estado.

A partir de 1970, el gobierno de la Unidad Popular (UP), con un programa socialista, contemplaba la nacionalización de un gran número de empresas privadas. Así, entre 1970 y 1973, el Estado aumenta su participación en la mayoría de los sectores de actividad productiva, a través de la CORFO.

En general, se puede decir que la UP privilegió la creación de empresas estatales por sobre las otras formas de propiedad, pero entre 1973 y 1975, durante el régimen militar, se devuelven empresas requisadas (ilegalmente adquiridas por el Estado a los particulares). Sin embargo, a partir de 1985 se lleva a cabo la privatización de grandes empresas públicas creadas por el Estado, principalmente las que se consideraban como sectores estratégicos para el gobierno.

Por tanto y siguiendo esta lógica de nacionalización-privatización de parte del gobierno de Chile, a partir de 1980, casi el 100% de la generación, transmisión y distribución en todo el país ya se encontraba en manos de empresas estatales.

Sin embargo, para 1982 Chile inaugura en Latinoamérica la reforma del sector eléctrico, mediante un modelo de privatización conocido como "capitalismo popular", el cual lleva a los principales sistemas del país a formar parte de la propiedad de ENDESA empresa española, que para ese tiempo ya tenía la propiedad de la mayor parte de los sistemas de producción de electricidad en Chile.

4.3.2. Marco Jurídico.

En Chile, la Ley Eléctrica permite la participación del sector privado en todas las etapas de la producción y distribución de energía eléctrica. El Estado se encarga de regular y controlar los precios, la producción y el comercio, por medio de los siguientes organismos:

1. La Comisión Nacional de Energía (CNE): Es responsable de diseñar normas y calcular los precios regulados establecidos en la Ley. También informa al Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, las divergencias entre los miembros de los Centros de Despacho Económico de Carga, a fin de que dicho Ministerio resuelva e informe al gobierno de la planificación de inversiones en la generación, transmisión, diseño de normas, cálculo de tarifas y precios regulados.

2. La Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC): Tiene relación con el gobierno por intermediación del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Se encarga de fiscalizar y vigilar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y normas técnicas sobre generación, producción, almacenamiento, transporte y distribución de combustibles líquidos, gas y electricidad, para que estas no constituyan un peligro para las personas o cosas.

3. El Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción: Fija las tarifas de distribución eléctrica, los precios nudo¹⁵² y resuelve los conflictos entre los miembros del Centro de Despacho Económico de Carga, previo informe de la Comisión Nacional de Energía. Además fomenta el desarrollo eficiente de los diversos sectores, mediante tarifas competitivas en todas aquellas áreas en que sea económicamente factible y otorga concesiones definitivas con previo informe a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

4.- Centro de Despacho Económico de Carga (CDEC): Instancia que coordina y regula la producción de electricidad. Se integra por las principales empresas encargadas de la generación en cada sistema eléctrico, coordina el funcionamiento de las centrales generadoras y líneas de transmisión que funcionan interconectadas en el sistema, a fin de preservar la seguridad del servicio en el sistema eléctrico, garantizar la operación más económica para el conjunto de las instalaciones del sistema eléctrico y el derecho de servidumbre sobre los sistemas de transmisión establecidos mediante concesión.

¹⁵² El precio nudo se refiere al costo en que se incurre para abastecer una unidad adicional a la demanda registrada en ese momento, es decir, el precio real del suministro de acuerdo a la demanda existente.

5.- Departamento de Distribución de Electricidad (DDE): Se encarga de supervisar y fiscalizar el adecuado funcionamiento del sistema eléctrico en el ámbito de la distribución, velando por el cabal cumplimiento de la normativa eléctrica vigente y proponiendo en este ámbito las políticas generales para su ejecución a nivel nacional a través de las Direcciones Regionales de la SEC.

Ahora bien, como el sistema de distribución eléctrica es el conjunto de elementos que permiten entregar electricidad a los diferentes tipos de usuarios, (domiciliario, comercial o industrial), contratados a precios regulados o libres, en términos técnicos, la actividad de distribución se inicia en un alimentador de alta o baja tensión de una subestación primaria de distribución, y una vez que el alimentador sale de la subestación de generación o de transporte, la actividad llega a un punto de unión entre la red de baja tensión y el empalme o acometida a la propiedad o instalación final.

La fiscalización que realiza este departamento, comprende desde la elaboración de las propuestas de normas técnicas que deben aplicarse en la construcción y operación de instalaciones eléctricas de distribución, hasta la supervisión de la correcta aplicación de la estructura y niveles tarifarios de distribución fijados por el Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, y que se reflejan en la facturación de los consumos de cada usuario.

Otra de sus funciones, es la tramitación de los reclamos presentados en contra de las empresas distribuidoras proponiendo, cuando corresponda, las medidas pertinentes que

permitan corregir situaciones que no se ajusten a la reglamentación eléctrica o que presenten peligro para las personas o las cosas.

El departamento también es el encargado del estudio técnico de las concesiones de servicio público de distribución solicitadas al Presidente de la República a través del Ministerio de Economía. En éste último ámbito se encuentran asimismo las ampliaciones o modificaciones a concesiones ya otorgadas, así como las concesiones provisionales o extensiones provisorias de servicio.

Finalmente, este departamento define, solicita y administra diversa información relativa a la instalación y operación de las redes de distribución eléctrica, tal como variables de continuidad de servicio, facturación mensual a clientes, detalle y características de los elementos de las redes de distribución.

La Ley Eléctrica establece que las compañías comprometidas en la generación de energía eléctrica deben coordinar sus actividades a través de la asociación de proveedores de energía del Centro de Despacho Económico de Carga (CDEC), ya sea para el Sistema Interconectado Central (SIC) o el Sistema Interconectado del Norte Grande (SING), para minimizar los costos operacionales del sistema eléctrico.

Las compañías generadoras logran sus requerimientos contractuales de ventas, ya sea con energía que generan ellas mismas o con la que compran en el mercado abierto. En el caso de la producción de ENDESA, como esta en el SIC es básicamente hidroeléctrica, su costo marginal de producción generalmente es el más bajo del Sistema Central.

Las ventas de energía eléctrica deben realizarse a través de contratos a corto o largo plazo, o bien, entre compañías generadoras en el mercado. Además, las compañías generadoras deben realizar contratos para proveerse energía entre ellas mismas a precios negociados. Las compañías generadoras pueden determinar libremente cuándo y con quién firmar un contrato, la duración de los mismos, y el monto de la electricidad a vender.

Las ventas de electricidad a compañías distribuidoras para reventa a clientes regulados (consumidores con una demanda por capacidad menor o igual a 2 MW), debe realizarse a los precios nudo que en ese momento sean relevantes para el sistema interconectado.

En lo que respecta a la distribución de energía eléctrica, las tarifas son establecidas para permitir a las compañías distribuidoras recuperar sus costos de operación, incluyendo pérdidas permitidas y un retorno sobre la inversión.

En general, lo que busca el marco regulador de la electricidad es proporcionar un criterio objetivo para valorizar y asignar recursos. El sistema regulador está diseñado para proporcionar una tasa de retorno competitiva sobre las inversiones, con el fin de estimular la inversión privada, mientras se asegura electricidad para todos los que la requieren.

4.3.3. Proceso de Privatización.

Chile inauguró la desregulación de los mercados de electricidad en Latinoamérica, el proceso de desregulación del sector eléctrico comenzó a partir de 1978, y se consolidó con

el traspaso de parte de la empresa eléctrica pública más importante ENERSIS a particulares¹⁵³.

Por la Ley promulgada en junio de 1982, las dos empresas públicas que habían funcionado satisfactoriamente en años anteriores, se dividieron en siete compañías de generación y de transmisión que comenzaron a competir en la red eléctrica principal y en 13 empresas de distribución.

El modelo privatizador que Chile implantó, ofreció a los trabajadores la posibilidad de obtener acciones de la empresa bajo condiciones especiales de pago.

Los principales objetivos del proceso de privatización eléctrica estuvieron centrados en promover una mayor eficiencia en el desarrollo del sector por medio de:

- I. La separación del rol regulador y del rol empresario del Estado.
- II. La introducción del concepto de eficiencia en la fijación de tarifas y, al mismo tiempo, el mejor perfil financiero de las empresas del sector.
- III. La competencia en la generación y el acceso abierto a los particulares en la transmisión de electricidad, así como a organismos encargados de regular de la producción de electricidad, a fin de ofrecer un máximo de garantías a los inversionistas privados.

¹⁵³ La Empresa pública Enersis, fue comprada por España, entre los años 1997 y 1999. en www.endesa.cl/k1

Para llevar a cabo la reforma, el gobierno emprendió la reestructuración del sector a la par de los objetivos fijados, reformando la Ley General de Servicios Eléctricos en 1982.

Se creó la Comisión Nacional de Energía (CNE), en junio de 1978, básicamente como un organismo asesor del gobierno en temas relacionados a la energía. Una de sus primeras tareas fue la modificación del Decreto Federal de Ley Núm. 4 de 1959 y la Ley General de Servicios Eléctricos, mediante el Decreto Federal de Ley Núm. 1 de 1982.

Entre 1986 y 1987 se privatizaron Chilgener, Chilquinta y Chilectra Metropolitana, al tiempo que se traspasaban las empresas distribuidoras y generadoras filiales de ENDESA al sector privado. Finalmente, en 1989 se privatizó ENDESA de Chile.

Seguidamente, el Estado creó por conducto de la ley promulgada en junio de 1982, un Centro de Control de Energía para coordinar la operación del sistema eléctrico, y estableció el acceso a las redes de transmisión y distribución por parte de productores o consumidores no propietarios de la red, mediante el pago del peaje correspondiente.

4.3.4. Después de la Privatización.

Luego de la privatización, se procedió a dividir la producción del sector eléctrico en tres etapas: generación, transmisión y distribución.

De esta manera, la generación se dio por medio de fuentes hidroeléctricas y termales y la producción se vendió a las compañías distribuidoras, clientes regulados y no regulados o a otras compañías generadoras.

La transmisión se realizó por medio de compañías generadoras subsidiarias de las principales compañías generadoras y distribuidoras.

La industria eléctrica nacional también se dividió en dos grandes redes geográficas, el Sistema Interconectado Central (SIC) y el Sistema Interconectado del Norte (SING). Además hay otros sistemas, como las compañías de cobre. Actualmente, el Sistema Eléctrico de Chile se divide en cinco áreas o regiones eléctricas no interconectadas eléctricamente entre sí.

El SING contaba con una capacidad instalada de 3.040 MW a diciembre del 2000. En ese año, la demanda máxima alcanzó los 1.211 MW, con un crecimiento del 4% respecto de 1999; asimismo, la generación bruta del año 2000 llegó a los 9.296 GW/h, lo que significó un aumento del 3.3% respecto del año anterior.

Por su parte, el SIC es el principal sistema eléctrico del país, y abastece a más del 90% de la población del país, consumo destinado mayoritariamente a clientes regulados (60% del total). Tiene una capacidad instalada de 6.717 MW, siendo el 60% de ella en centrales hidráulicas

Las empresas generadoras de electricidad pueden vender la energía eléctrica directamente a consumidores industriales, con una demanda superior a dos megavatios y a precios negociados, o bien, las empresas de distribución pueden hacerlo con las tarifas fijadas por la Comisión Nacional de Energía, basadas en costos marginales.

4.3.5. Consecuencias de la Privatización.

A pesar de que en sus inicios el marco jurídico establecido aseguró la producción y compra-venta de electricidad y sirvió como modelo para que otros países decidieran llevar a cabo la inserción del capital privado en la industria eléctrica, las mayores críticas al sector han ido precisamente en esta dirección, ya que se contempla la ausencia de una profundización en la operación competitiva de la generación, comercialización y perfeccionamiento del sistema y la ausencia de una regulación transparente en la transmisión, subtransmisión y distribución de electricidad.

Incluso, la reforma a la Ley Eléctrica emitida después de la sequía de 1999 y que se llevó a cabo con previas consultas ciudadanas, no introdujo suficientes incentivos para solucionar el problema de déficit del sistema eléctrico a raíz de la crisis de noviembre de 1998 a junio de 1999.

La crisis eléctrica se debió principalmente a la baja abrupta de la oferta de energía, frente a la alta demanda de empresas y usuarios finales. La oferta bajo, porque:

- A. Disminuyó la generación hidroeléctrica a raíz de la sequía.
- B. La afluencia de las aguas provenientes de los deshielos cordilleranos fue baja.
- C. Fallaron en reiteradas ocasiones las centrales térmicas que funcionaban como unidades de respaldo de la generación hidroeléctrica.
- D. Hubo atrasos en la puesta en operación de las centrales de ciclo combinado a gas natural.
- E. Faltó coordinación y transparencia en la conducta de las empresas generadoras.
- F. Predominan estrategias de acción empresarial de carácter cortoplacista en perjuicio de la consecución de objetivos a largo plazo.

Estos factores causales, dejaron al descubierto las insuficiencias del modelo eléctrico chileno, como:

- 1. Pulir marco legal e institucional para adecuarlo a las características que exhibe el desarrollo de la industria eléctrica, estableciendo otras formas de producción.
- 2. Debilidad orgánica de las entidades del Estado encargadas tanto de definir y ejecutar las políticas energéticas, como de regular y fiscalizar las actividades del sector.
- 3. Carencia de una política energética de largo plazo que vaya más allá del objetivo exclusivo de minimizar los costos de generación.

En efecto, los objetivos de aumento en la competencia en el interior del país, libre acceso a las líneas de transmisión y distribución, transparencia en las transacciones de los productores, en períodos de crisis o incluso normales, compensación a los usuarios por fallas del sistema y calidad del servicio acorde con las exigencias de un sector productivo que debe competir en el mercado externo, no se vieron cubiertos.

Las empresas eléctricas juegan un papel central en el modelo instaurado, el que privilegia la expansión física del sistema por sobre una visión integradora que considere como opciones igualmente válidas para la satisfacción de los requerimientos energéticos la inversión en expansión de la oferta y el manejo y control de la demanda, lo cual no supone racionar al consumidor, sino satisfacer sus requerimientos con menor cantidad de energía sin sacrificar su productividad.

Conviene señalar que el marco regulatorio fue concebido para incentivar a los posibles inversores, de manera de que el proceso de traspaso de la propiedad fue lo más acelerado posible. Ello se traduce implícitamente en una legislación que privilegia al inversionista por sobre el consumidor, al no incluir en forma explícita exigencias de calidad de servicio o compensaciones por las fallas del sistema.

Por su parte, la inversión privada en el sector, necesita incentivarse, porque a pesar de que el plan para el 2001 era aumentar la demanda del SIC a tasas cercanas al 8% anual, invirtiendo para ello, aproximadamente 400 MW anuales de capacidad. En realidad no existieron incentivos correctos para solucionar el problema de déficit desde 1999.

Por una parte, las barreras en el mercado de generación, sobre todo medioambientales y las reformas introducidas con la *Ley 19.613* que modifica el art. 99 bis, desincentivan la mayor inversión. Asimismo, la existencia de un precio nudo regulado que había tenido una tendencia decreciente hasta 1999, empeora aún más la situación del sector, creando un pesimismo en los inversionistas que no ha sido revertido a pesar de las alzas de precio de nudo que la autoridad ha venido aplicando desde comienzos del año 2000.

Por su parte, la libre entrada al mercado de generación está garantizada desde el punto de vista legal, siempre que se cumpla con la normativa correspondiente. Sin embargo, en los últimos años se ha paralizado, pues muchos inversionistas privados han desistido de invertir en este país, en parte, porque la normativa ambiental ha introducido un cierto grado de discrecionalidad, y cumplir con ella significa un enorme costo en tiempo y en burocracia administrativa¹⁵⁴.

Adicionalmente, las reformas a partir de 1999, no han introducido los incentivos correctos para solucionar un problema de déficit del sistema. Incluso, a raíz de la sequía que vivió Chile en 1998, quedaron de manifiesto algunos problemas en el funcionamiento del CDEC (Centro de Despacho Económico de Carga), como problemas de información, fallas de la autoridad y problemas de incentivos para manejar situaciones de déficit, los que no fueron resueltos por la modificación legal al art. 99 bis, aprobada por el Congreso durante 1999.

¹⁵⁴ Las consecuencias negativas después de la crisis eléctrica provienen de la página web: www.lyd.com. Temas públicos, libertad y desarrollo, núm. 523, 6 de abril del 2002.

El marco regulatorio vigente del sector eléctrico constituyó desde sus inicios, una gran innovación en lo referido a la modalidad de operación del sistema eléctrico. No sólo permitió un crecimiento acelerado de la oferta y la calidad del suministro eléctrico en el contexto de tasas de crecimiento del PIB de 6 y 7% en el período, sino que sirvió de modelo para que otros países decidieran operar la industria de manera privada.

4.4. El Sistema Eléctrico en España.

4.4.1. Antes de la Privatización.

La industria eléctrica española inicia su desarrollo a partir de 1873 y el alumbrado público de Madrid tuvo su origen en el año de 1890.¹⁵⁵ En el período 1890-1912, surgen las grandes compañías eléctricas privadas, únicas monopolísticas en la industria hasta la creación del Instituto Nacional de la Industria (INI), Entre ellas, se pueden citar:

EMPRESAS	SURGIMIENTO
Sevillana de Electricidad	1894.
Iberdrola	1901.
Hidroeléctrica española	1907.
Fecsa	1911.
Unión Eléctrica Madrileña	1912.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A la creación del INI, el 25 de septiembre de 1941, el gobierno decide llevar a cabo la tarea de: "propulsar y financiar en servicio de la Nación, la creación y resurgimiento de nuevas industrias, en especial de las que se proponían como fin el desarrollo de la autarquía económica, ofreciendo al ahorro español una inversión segura y atractiva."

Hasta 1968, el INI estuvo adscrito a la presidencia del gobierno y luego pasó al Ministerio de Industria, convirtiéndose en una empresa estatal que contaba con participación directa en 59 empresas e indirecta en otras 121.

Aunque actualmente el INI ya no existe, cabe señalar que, como el sistema que utilizaba el sistema eléctrico español antes de que se concretara la reestructuración o privatización, era controlado por grandes empresas que tenían una estructura que les permitía controlar todos los procesos de generación, transmisión y distribución bajo una misma directiva y un sólo consejo de administración. La tarea del INI era, precisamente, dirigir la administración de dichas empresas, así como la comercialización y la atención al usuario final.

A cada usuario, según su zona geográfica, le correspondía acudir a la compañía que tenía a cargo la región, sin tener capacidad de elegir de acuerdo a su consumo, pero conociendo que el precio del Kw/h era el mismo en todo el territorio nacional y, que este precio sólo variaba anualmente, si el gobierno determinaba variaciones en las tarifas a aplicar¹⁵⁶

Para el período 1940-1953 el Estado sigue teniendo gran influencia en el sector eléctrico. Incluso, crea la UNESA como organismo encargado de aminorar las graves restricciones de consumo que perduraron desde 1944 hasta 1958. Además, para estas fechas el Estado también crea las industrias ENDESA, GESA y ENHER. De esta manera, se presentaron en

¹⁵⁵ Laminguero, Paz Fermín. "La liberalización y privatización del sector eléctrico en el estado español". En seminario internacional. En: www.geocities.com/Capitol/Hill/Parliame./Fermin_20Paz_20La/html.

¹⁵⁶ Pavez G. Francisco y Raúl Tejada B. "Desregulación del mercado eléctrico español". En revista de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago. 31 de mayo de 1999. pp.1-13

el mercado eléctrico, una serie de rasgos nuevos: tarifas únicas, mayor intervención del Estado y explotación conjunta del sistema eléctrico.

Sin embargo, para la década de los setenta, comienzan a darse cambios fundamentales en la historia del sector eléctrico, ya que a partir de estos años, el Estado va a comenzar el proceso de reorganización del sector, a fin de terminar con las centrales obsoletas. Ese proceso desembocó con la reestructuración del sector, el cual se fue gestando a partir de 1988.

Los cambios a partir de 1970 van a comenzar a darse, principalmente, en los sistemas de precios. Así, en esos momentos en España había alrededor de 1,200 centrales eléctricas que sumaban una potencia de 50,200 Mw., de los cuales un 38% eran hidráulicos, un 53% térmicos y un 8.5% nucleares.

Para la década de los ochenta, se da un proceso de planificación activa por parte del gobierno, quien decide los precios y las inversiones. Estos cambios, llevan a que la potencia instalada incremente a 23,186,000 Kw/hr. y la producción sea de 76,798 millones de Kw/hr..

Así, hasta el año 1988 el sector eléctrico estaba regulado con base en un denominado *Marco Legal Estable*. Este sistema permitía que la planificación del sector que se marcaba en el *Plan Energético Nacional*, se hiciera por medio de la utilización de diferentes combustibles para la obtención de electricidad.

Lo anterior trajo como consecuencia que el precio del Kw/h fuera distinto según su procedencia en el *Marco Legal Estable*, que retribuía el precio del Kw/h con base en el reconocimiento de dos tipos de costos: los denominados fijos o estándar, que comprendían la inversión, la explotación (incluyendo la compra del combustible), y los mantenimientos. Los costos variables, también de explotación y mantenimiento que podían ser minimizados por la gestión empresarial.

Para finales de los ochenta (1988), comienza la fase final de nacionalización eléctrica y el inicio a la transición, es decir, el paso de un sistema eléctrico fuertemente intervenido por el Estado, a un nuevo sistema (privatizado) que tendría como principal objetivo, el introducir criterios de liberalización y competencia.

De hecho, las cifras actualmente disponibles acerca de la evolución de la demanda eléctrica por sectores, indican que fue el consumo para usos industriales, el que tuvo un mayor crecimiento en esos años y que la producción total de electricidad aumentó un 7%, mientras que la producción hidroeléctrica descendió¹⁵⁷

¹⁵⁷ *Ibidem.* pp.14-16

4.4.2. Marco Jurídico.

Para consumar el proceso de desregulación del sector eléctrico, en 1997 se aprueba, por parte del Parlamento, una nueva norma básica que supuso la transformación fundamental de las condiciones y reglas de funcionamiento del sistema eléctrico, la *Ley del Sector Eléctrico* del 27 de noviembre de 1997.

La Ley incluyó una amplia serie de medidas que tuvieron como objetivo principal introducir en él criterios de liberalización y competencia, con el fin de conseguir mayor calidad en el servicio y precios eléctricos más competitivos.

La Ley y las normas que la desarrollan, implicaron la transición desde un sistema eléctrico fuertemente intervenido por el gobierno, a uno nuevo y competitivo, en el que el papel principal de los poderes públicos sería solamente velar por el adecuado funcionamiento de los criterios de mercado que fueran compatibles con la seguridad en el suministro.

Así, el 1 de enero de 1998 se pone en marcha el nuevo sistema eléctrico español, el cual se basó desde el punto de vista legal, en la *Ley del Sector Eléctrico*. El alcance de las medidas contenidas en ella, fue de tal importancia, que el proceso que se acababa de iniciar no consistía en una mera transformación del sistema, sino en el establecimiento de unas reglas auténticamente nuevas para el desarrollo de la producción, transporte, distribución y comercialización de electricidad.

El nuevo sistema eléctrico español se basó en criterios de liberalización y competencia, que de acuerdo con la Ley: "Se emprenderá la liberalización al máximo posible de las actividades eléctricas y la competencia entre empresas, en beneficio de los consumidores".

El desarrollo práctico de las medidas contenidas en la Ley del Sector Eléctrico supuso pasar a un sistema en el que las actividades eléctricas se realizarán de manera libre. En efecto, no hubo en el nuevo sistema otras limitaciones que las que se impusieron a determinados factores técnicos, económicos y materiales, y las señaladas en la legislación para cualquier tipo de actividad industrial.

El planteamiento fundamental del nuevo sistema eléctrico fue que las medidas de liberalización y competencia, unidas a la capacidad de gestión de las empresas eléctricas, permitirían mejorar la calidad del servicio y permitirían la competitividad de los precios eléctricos.

Además, el Consejo de Ministros de la Unión Europea del 19 de diciembre de 1996 aprobó una *Directiva sobre Normas Comunes para el Desarrollo del Mercado Interior de la Electricidad*. Esta Directiva contiene objetivos y criterios mínimos de liberalización y competencia que los países comunitarios han ido adaptando en sus legislaciones eléctricas en los plazos que la propia Directiva ha indicado.

En cuanto al ámbito nacional, el gobierno y las empresas eléctricas españolas iniciaron en 1996, partiendo de la *Ley de Ordenación del Sistema Eléctrico Nacional (LOSEN)* de 1994, un largo periodo de conversaciones que dio lugar a la elaboración y firma del

“Protocolo para el Establecimiento de una Nueva Regulación del Sistema Eléctrico Nacional”.

Este Protocolo incluyó un amplio paquete de medidas de liberalización y competencia que, junto con los trabajos desarrollados a continuación para concretar su contenido, sirvieron de referencia para la elaboración de la nueva *Ley del Sector Eléctrico*.

Los elementos fundamentales en los que se basa el nuevo sistema eléctrico español son:

1. Libertad de construcción de nuevas centrales de generación de electricidad: Hasta ahora, las únicas centrales eléctricas de dimensión significativa que se podían instalar en España eran las que estaban contempladas en el Plan Energético Nacional (PEN). El PEN era un documento elaborado por el Gobierno y aprobado por el Parlamento, en el que se concretaban los objetivos de la política energética española y las medidas necesarias para conseguirlos.

En el caso del sector eléctrico, solían detallarse las centrales que había que construir, su potencia, su ubicación, el tipo de materia prima que tenían que utilizar, el año de entrada en servicio, etc.

En el nuevo sistema eléctrico, por el contrario, cualquier empresa puede instalar nuevas centrales eléctricas, del tipo, potencia y localización que consideren más convenientes, sin otras condiciones que las que la ley española establece, de manera general, para la puesta en marcha de cualquier otra instalación industrial.

Las condiciones se refieren a la eficiencia y seguridad de la instalación, su adecuación a los criterios de protección del medio ambiente, la idoneidad de su ubicación y la suficiente capacidad legal, técnica y económica de la empresa solicitante, entre otros aspectos.

2. Competencia entre las empresas productoras de electricidad en un mercado de ofertas: En el anterior sistema eléctrico, el funcionamiento diario de las centrales eléctricas era determinado por Red Eléctrica de España (REE), de acuerdo con los criterios de política energética elaborados por el *Ministerio de Industria y Energía*. Ninguna central podía enviar electricidad a la red si no estaba incluida en la programación de REE.

En el nuevo sistema, cada empresa productora ha de comunicar cada día las condiciones de cantidad y precio a las que estará dispuesta a vender la electricidad de sus instalaciones en cada una de las veinticuatro horas del día siguiente.

Una vez recibidas las ofertas de todos los productores, se define, para cada hora del día, la entrada en funcionamiento de las instalaciones de producción, en función del precio al que éstas hayan ofrecido su energía, es decir, dando prioridad de manera sucesiva a las que ofrecen la electricidad más barata, hasta cubrir la totalidad de la demanda.

Las centrales que ofrecen su electricidad a un precio superior al de la última instalación necesaria para atender la demanda de cada hora, no son seleccionadas para funcionar.

Este sistema de ofertas competitivas es un importante incentivo para reducir el precio de la electricidad, ya que los generadores tratarán de ofrecer su energía al precio más bajo que les sea posible, a fin de asegurarse que sus centrales sean seleccionadas para funcionar.

Asimismo, las empresas distribuidoras y los consumidores, podrán realizar demandas que se tomarán en cuenta a la hora de fijar los precios del mercado.

3. Libertad de los consumidores para elegir el suministrador que deseen: Uno de los principios básicos del nuevo sistema eléctrico fue el reconocimiento del derecho de los consumidores para elegir el suministrador que les pareciera más conveniente y acordar con él libremente el precio y condiciones de contratación del servicio.

En los primeros años del nuevo sistema, la posibilidad de elección de suministrador, estuvo reservada a los clientes que sobrepasaran un determinado umbral de consumo anual. Progresivamente, la aplicación de este derecho se iría ampliando, con el objetivo de que finalmente todos los consumidores pudieran elegir el suministrador que desearan.

4. Libertad de comercialización de la electricidad: El nuevo sistema eléctrico español permitió la creación de un nuevo tipo de empresas eléctricas, llamadas comercializadoras.

Estas nuevas empresas tuvieron como función principal facilitar el derecho de elección de suministrador por parte de los consumidores e incrementar la competencia entre las empresas suministradoras.

En concreto, se encargaron fundamentalmente de contratar el suministro de electricidad con los consumidores cualificados, sin precisar las redes propias para entregar la electricidad a los clientes, ya que eso sería tarea de las empresas suministradoras y distribuidoras. De lo que se ocuparían las comercializadoras, sería de las relaciones contractuales, en términos económicos y legales, con los clientes cualificados, como: contratación de las condiciones del suministro, facturación, cobro y otros servicios.

Además, las empresas comercializadoras fomentarían el uso racional de la energía eléctrica y, en particular, pondrían en práctica los planes de gestión de la demanda aprobados por la Administración.

Asimismo, estarían encargadas de controlar que las instalaciones de los clientes cumplan condiciones técnicas y de uso adecuadas, a fin de que su utilización no perjudique la calidad del servicio que se suministra a otros consumidores.

5. Libertad de acceso a las redes de transporte y distribución de electricidad: Había dos actividades eléctricas en las cuales la introducción de medidas de liberalización y competencia se limitarían por razones físicas y técnicas: la de transporte y la de distribución de electricidad.

Es evidente que una multiplicación de redes de transporte y distribución en un mismo territorio conduciría a una ilógica multiplicación de los costes de inversión, operación y

mantenimiento de estas instalaciones y, por tanto, a un encarecimiento irracional del suministro de electricidad.

No obstante, existió una vía para hacer posible la liberalización del transporte y distribución de electricidad sin caer en un innecesario encarecimiento de los costes de suministro, la cual fue: mantener la existencia de redes únicas en cada zona, pero reconociendo al mismo tiempo el derecho de todos los agentes del sistema a tener libre acceso a las mismas. Es decir, a poder utilizarlas a cambio de un peaje razonable y que no fuera discriminatorio para ninguno.

El libre acceso a las redes de transporte y distribución fue la alternativa que España eligió para hacer compatible la implantación de criterios de libre mercado con las limitaciones físicas y técnicas propias del transporte y la distribución de energía eléctrica.

En consecuencia, todos los agentes que operan en el nuevo sistema eléctrico español pueden acceder libremente a las redes de transporte y distribución de electricidad, mediante el pago de un peaje establecido por la Administración.

6. Libertad de comprar o vender electricidad a otros miembros de la Unión Europea: Antes del nuevo marco jurídico, todos los intercambios internacionales de electricidad eran realizados por *Red Eléctrica de España*. Ningún otro agente del sistema adquiría electricidad directamente de otro país o la vendía a consumidores extranjeros.

En el nuevo sistema eléctrico, todos los productores, distribuidores, comercializadores y consumidores cualificados pueden adquirir electricidad directamente de cualquier país comunitario. La Administración española sólo niega la autorización correspondiente, si el país comunitario en cuestión no reconoce a sus respectivos agentes eléctricos la misma capacidad de contratación.

Además, los productores y comercializadores españoles pueden vender directamente electricidad a los demás países comunitarios, a no ser que dichas operaciones supongan un riesgo para el abastecimiento nacional.

En cuanto a la seguridad del suministro, la Ley lo garantiza señalando que "todos los consumidores tendrán derecho al suministro de energía eléctrica, en el territorio nacional, en las condiciones de calidad y seguridad que reglamentariamente se establezcan por el gobierno, con la colaboración de las comunidades autónomas". Lógicamente, los consumidores cualificados se acogen a lo que dispongan las cláusulas de sus respectivos contratos.

En lo que se refiere a la calidad del servicio, para medirla se ha utilizado desde 1988, el denominado Tiempo de Interrupción Equivalente de la Potencia Instalada (TIEPI), el cual ha permitido mejoras hasta en un 65%. Incluso, los juicios de los consumidores sobre los aspectos cualitativos del servicio han sido positivos.

Además, varios de los elementos que forman parte del nuevo sistema tratan de reforzar esta tendencia a la mejora de la calidad del servicio eléctrico. Para determinados usos, los precios eléctricos españoles se hallan ya suficientemente ajustados.

Por ello, la actividad de las empresas comercializadoras para captar nuevos clientes no pueden basarse sólo y fundamentalmente en el precio, sino en otros aspectos del suministro de electricidad, como nuevos servicios, niveles garantizados de calidad, etc.

La nueva legislación eléctrica también prevé que el gobierno defina unos índices objetivos de calidad del servicio, así como los valores entre los cuales se considerará aceptable que dichos índices puedan oscilar. En el caso de que se produjeran deficiencias continuas o graves en la calidad del suministro, el gobierno podría adoptar medidas especiales para que las empresas distribuidoras de la zona restauren los niveles previstos de calidad.

Dichas medidas podrían concretarse en reducciones de las facturas que pagan los consumidores, si se probara que la calidad del servicio individual prestado por la empresa respectiva es menor que la establecida reglamentariamente.

Por otro lado, es necesario resaltar que para hacer posible el funcionamiento del nuevo sistema, la *Ley del Sector Eléctrico* también dio lugar a la creación de dos nuevos organismos: el *Operador del Mercado* y el *Operador del Sistema*. Ambos iniciaron sus actividades el 1 de enero de 1998.

Básicamente, el *Operador del Mercado* recibe las ofertas de venta de energía que formulan, para cada hora del día siguiente, las unidades de generación que operan en el sistema, así como las demandas de energía que realizan al sistema los consumidores cualificados y los demás agentes autorizados para hacerlas. Una vez recibidas estas informaciones, el *Operador del Mercado* selecciona, para cada hora, la entrada en funcionamiento de las unidades de generación, empezando por las que hayan comunicado las ofertas de energía más baratas, hasta cubrir la totalidad de la demanda. Asimismo, determina el precio final resultante de dicha casación e informa a los distintos agentes de las liquidaciones de cobros y pagos que han de hacerse entre ellos.

Desde el punto de vista jurídico, el *Operador del Mercado* es una sociedad mercantil, denominada *Compañía Operadora del Mercado Español de Electricidad*, en la que, a fin de garantizar su neutralidad e independencia, ningún accionista puede poseer más de un 10% del capital social.

Por su parte, el *Operador del Sistema* está encargado de garantizar una correcta coordinación del sistema de producción y transporte de electricidad, a fin de asegurar la continuidad y la seguridad en el suministro de energía. Las funciones del *Operador del Sistema* fueron encomendadas por la Ley a *Red Eléctrica de España* (REE), la que actualmente se encarga de la operación, mantenimiento y desarrollo de la red de transporte de electricidad.

En concreto, el cometido del *Operador del Sistema*, es programar técnicamente el funcionamiento de las instalaciones de producción de electricidad, a partir de las casaciones

de ofertas y demandas de energía realizadas por el *Operador del Mercado*. Además, gestiona los programas de intercambios internacionales de electricidad a corto plazo, que son necesarios para incrementar la seguridad y calidad del suministro.

El *Operador del Mercado* y el *Operador del Sistema* funcionan, como es lógico, con un elevado grado de coordinación. Esto es de especial importancia para poder hacer frente adecuadamente a posibles situaciones excepcionales en las redes de transporte o en la generación. Estas situaciones excepcionales podrían aconsejar, con el fin de garantizar en todo momento la seguridad en el suministro, la introducción de modificaciones en el sistema de casación de ofertas y demandas; y, paralelamente, en los programas de selección de las unidades de producción que han de funcionar cada hora.

Desde el punto de vista ejecutivo, la responsabilidad máxima en materia de regulación del sistema eléctrico la ejerce la administración del Estado, a través del *Ministerio de Industria y Energía*. Algunas de las responsabilidades que la *Ley del Sector Eléctrico* le encomienda son:

- 1) Establecer la regulación básica de las actividades eléctricas.
- 2) Regular la organización y funcionamiento del mercado de producción de electricidad y los mercados que se puedan derivar de él.
- 3) Fijar las tarifas eléctricas, los peajes por el uso de las redes y regular la estructura de los precios eléctricos.
- 4) Establecer los requisitos mínimos de calidad y seguridad del sistema

Además, existe en el sistema un ente regulador creado por la LOSEN (Ley Orgánica del Sector Eléctrico Nacional) de 1994, y que aún funciona, la *Comisión Nacional del Sistema Eléctrico (CNSE)* es un organismo, adscrito al *Ministerio de Industria y Energía*, que tiene como objetivo velar por la competencia efectiva en el sistema y por su objetividad y transparencia, en beneficio de todos los sujetos que operan en el mismo y de los consumidores.

La primera de las funciones que la Ley asigna a la CNSE es actuar como órgano consultivo de la Administración en materia eléctrica. Asimismo, encomienda a la Comisión, entre otras, las funciones siguientes:

1. Actuar de árbitro en los conflictos que puedan surgir entre los agentes del sistema.
2. Velar para que las actividades eléctricas se lleven a cabo en régimen de libre competencia.
3. Inspeccionar las condiciones técnicas en las que se encuentran las instalaciones eléctricas.
4. Participar en la elaboración de normas o proyectos, informar sobre diversos aspectos en relación con el funcionamiento del nuevo sistema, hacer propuestas para mejorarlo, e iniciar o informar expedientes sancionadores.

Finalmente, el nuevo sistema eléctrico español concede competencias significativas a las Comunidades Autónomas. Entre ellas, se encuentran el desarrollo reglamentario de la nueva Ley en el ámbito de competencia de cada Comunidad, la inspección de las instalaciones eléctricas cuando su funcionamiento afecte a otra Comunidad Autónoma, etc.; así como un elevado nivel de participación en la promoción de las instalaciones de

cogeneración y energías renovables, y en los planes de ahorro y eficiencia energética en su ámbito territorial¹⁵⁸.

4.4.3. Proceso de Privatización.

Aunque fue a partir de 1996, con la firma de un Protocolo por el gobierno del Estado español y las empresas eléctricas, que se decide poner fin a una parte de la historia del sector eléctrico, que significó que las empresas ganaran repartiéndose las ganancias y parte de los impuestos a través de retribuciones diferidas, llamadas *costes estándar*; en realidad, no debería existir una fecha única para marcar el inicio de la privatización de la industria eléctrica, porque el proceso de desregulación o privatización del sector se venía emprendiendo desde finales de los setenta.

Entre la década de los setenta y ochenta, se realizan una serie de reformas que van dirigiendo al sistema eléctrico hacia su desregulación, sin dejar de garantizar la calidad, el menor costo en las tarifas del suministro eléctrico y lograr una mayor competencia entre las empresas.

Por la década de los ochenta lo que fue haciendo el Estado fue, comenzar a ser flexible con las empresas y preparar el terreno propicio que les garantizara suficientes condiciones, para que éstas ejercieran la competencia sin dañar la calidad del suministro.

¹⁵⁸ "Energía eléctrica en España: consumo 1997", en: www.celfosc.org/biblio/consum.estalvi/unesa.html

Primeramente, el gobierno centró su atención, una vez más, en la modificación de los sistemas tarifarios. De hecho, el marco legal que antes de iniciada la reorganización del sector, mezclaba la centralización con la existencia de empresas independientes, fue cambiado a fin de dar mayor libertad o autonomía a las empresas.

El aspecto base de la regulación era, precisamente, la remuneración basada en los *costes estándar* asignados a las empresas, con los cuales, las empresas no recibían un pago real por la prestación del servicio, sino una especie de pago medio que se fijaba para que se cobrara el menor precio posible o estándar a los usuarios.

Pero como las deficiencias de este modelo, eran que las empresas carecían de autonomía y sólo eran simples gestores de sus instalaciones, sin poder siquiera decidir sus inversiones y estrategias empresariales, en 1994 se emite la *Ley Orgánica del Sistema Eléctrico Nacional* (LOSEN), que da lugar al Consejo de administración, y tiene como finalidad, la de emprender el primer intento de introducir competencia dentro del sistema.

No obstante, al empezar a trabajar sobre las estrategias formuladas en la Ley, surgió un problema que, básicamente, estuvo relacionado con la redacción, con el método de interacción entre los dos sistemas que se propusieron (el *Sistema Integrado* y el *Sistema Independiente*), y con las decisiones que formarían parte de cada uno de los sistemas.

Según dicha Ley, el *Sistema Independiente* lo conformarían los consumidores elegibles, lo cual hizo surgir el primer problema que consistió en cómo se elegirían; y, además, quiénes

serían los oferentes de los *Sistemas Independientes*, si los generadores de asistentes o los nuevos generadores.

Además, dado que existía sobrecapacidad en el sistema, parecía extraño que fueran unos nuevos generadores, si resultaban precios distintos a distintos consumidores, los contratos potenciales dentro del *Sistema Independiente*, no serían contratos físicos, sino únicamente financieros.

Por tanto, al no funcionar los planes de gobierno, porque el *Sistema Independiente* nunca se logró formar y el modelo tampoco llegó a ponerse en práctica. Y, además, en plena reordenación del sector, le tocó al país una grave crisis, un poco por casualidad y otro poco por historia.

Por casualidad, debido a una fuerte sequía, a la devaluación de la peseta y a la recesión económica, lo cual llevó a que a comienzo de la década se consumieran menos electricidad por la baja en la producción o simplemente porque muchas empresas cerraron.

Por ello, resultó evidente que se tratara de realizar una nueva ordenación en el sector para dar una solución a todos o, al menos, una parte de los problemas que se arrastraban desde hace tiempo en el sector eléctrico español.

Así, el gobierno decide emprender cambios más radicales, a fin de lograr sus objetivos¹⁵⁹, llevando a cabo una reestructuración que permitiera una actividad saneada capaz de dar un mejor servicio y con un precio más reducido para todos los consumidores.

Cabe destacar que hasta el año 1994, el gobierno se había limitado a la reforma de dos de los cuatro pilares fundamentales del sector.

El primero era la modificación del *Marco Legal Estable*, es decir, el sistema de retribución de las compañías mediante unas tarifas atractivas. El segundo era el intercambio de activos entre compañías, una forma de estimular que las empresas se dotaran de eficacia en el manejo de sus activos.

Se hacía necesaria una Ley definitiva que aglutinara todo: El primer intento de esta Ley se produce en 1994, presentándose la LOSEN (Ley de ordenación del Sector Eléctrico Nacional) que abordó tres aspectos claves, los cuales se desarrollaron hasta que se firmó el PROTOCOLO ELECTRICO en 1996, que fijó la consumación de la privatización.

Los tres principales puntos que formaron el PROTOCOLO ELECTRICO de 1996, fueron:

1. La subasta o los concursos, los cuales tratan de llevar a la competencia y eficacia en el sector.
2. Introducción de comercializadoras independientes como fórmula para acercar el servicio al consumidor.

¹⁵⁹ Cfr. Energía Eléctrica en España: consumo 1997, op. Cit.

3. Mantener la separación de las actividades de generación, transmisión y distribución, y agregar la de comercialización, para obligar a una separación jurídica de las compañías y que éstas abarquen los diferentes negocios.

Así, las principales empresas eléctricas españolas suscribieron con el *Ministerio de Industria y Energía* el "Protocolo para el establecimiento de una nueva regulación del Sistema Eléctrico Nacional".

4.4.4. Después de la Privatización.

El nuevo sistema eléctrico, se basa en el funcionamiento de un mercado liberalizado y competitivo en el cual los poderes públicos no actúan directamente; pero ejercen una lógica supervisión, a través de entidades y mecanismos claramente definidos, a fin de garantizar el adecuado funcionamiento de las reglas de mercado. Una supervisión que, en casos excepcionales, llega hasta la suspensión temporal de algunos de los mecanismos de dicho mercado, para no dejar de garantizar el derecho de todos los consumidores a recibir el suministro en condiciones adecuadas de calidad y seguridad.

Por tanto, el objetivo del sistema eléctrico, es asegurar que el suministro de electricidad se realice en buenas condiciones y, sobre todo, en beneficio de los consumidores. En cuanto a su actual funcionamiento, este se estableció a partir del 1 de enero de 1998 y el orden de

función entre los diferentes grupos de generación se estableció en función de la oferta que las empresas titulares de dichos grupos efectúan¹⁶⁰.

Todos los grupos de generación disponibles efectúan sus ofertas con base en los postulados del *Protocolo Eléctrico* firmado en 1996, que contempló la antelación mínima con la que deberían realizarse las ofertas, el horizonte de las mismas y el período de programación y régimen de operación. La programación de los grupos se realizó partiendo de la oferta más barata hasta igualar la demanda, sin perjuicio de las posibles restricciones técnicas que pudieran existir en la red o de otras alteraciones excepcionales en el orden establecido en el funcionamiento. De esta manera, la energía generada en cada período de programación se retribuye al *costo marginal* del sistema eléctrico, que se basa en la oferta realizada por el último grupo de generación. Su puesta en marcha fue necesaria para atender la demanda.

Por su parte, la energía generada puede contratarse por medio de contratos vinculados al precio derivado del sistema de ofertas o por contratos a precio pactado que se liquidan por diferencias con respecto al precio resultante del sistema de ofertas.

Todos los generadores se adhieren a las condiciones establecidas por el *Operador del Sistema* y por el *Operador del Mercado*, para el funcionamiento del despacho y para la liquidación y pago de la energía.

En cuanto a la capacidad y disponibilidad de las instalaciones de generación, se reconoce a todos los grupos de generación existentes y de nueva construcción integrados en el sistema

¹⁶⁰ Idem.

de ofertas, el derecho a ser retribuidos por la garantía de potencia que presten efectivamente al sistema. La garantía de potencia se percibe por todos los grupos según la potencia efectivamente disponible, y su valor puede variar en función de las necesidades de capacidad a largo plazo del sistema, de manera que el valor integrado de la energía origine señales correctas en el mercado, propiciando solamente si fuera necesario, nuevas inversiones.

Por su parte, la instalación de nuevos grupos de generación eléctrica se considera liberalizada para todos los efectos, sin perjuicio de la obtención de las autorizaciones previstas en la normativa vigente para la ejecución de la instalación y sujeta a la regulación medioambiental y de ordenación del territorio establecida por la autoridad competente en cada materia.

En todo caso, el *Ministerio de Industria y Energía* puede establecer medidas adicionales a la retribución por garantía de potencia, para garantizar la seguridad del suministro a largo plazo.

A partir de 1998, los abastecimientos de materias primas para la generación de energía eléctrica se efectuaron sin restricciones, en materia de política energética o de fijación de precios y acceso a las infraestructuras.

En el caso del carbón, el uso de este se debe atener a criterios de racionalidad económica y social.

El *Ministerio de industria y Energía* y las empresas eléctricas son conscientes de la importancia de las producciones especiales y de la aportación que las mismas, en especial la procedente de fuentes renovables, se realiza bajo el punto de vista medioambiental, de ahorro de energías primarias y de eficiencia energética.

La retribución global de la distribución se actualiza anualmente, teniendo en cuenta las variaciones del mercado afectadas por el factor de eficiencia. El reparto de la retribución global entre las diferentes empresas de distribución responde a un modelo que caracteriza las distintas zonas de distribución, y variables objetivas de la actividad y que evolucionan en función de parámetros objetivos de calidad del suministro y reducción de pérdidas.

Por otro lado, cabe destacar que tienen derecho a la utilización de las redes de transporte y distribución, los clientes con capacidad de elección y las compañías que realicen funciones de comercialización. Todas las compañías que realizan funciones de comercialización figuran en un registro que lleva el *Operador de Mercado*.

Al objeto de garantizar que las empresas que realizan actividades de distribución perciban la retribución que se determina con el modelo descrito en el párrafo anterior, se ha establecido un sistema de liquidación entre las empresas distribuidores. En dicha liquidación se incluyen los incentivos de las compras que realizan los distribuidores a la generación con derecho a las mismas.

Todos los distribuidores y comercializadores se apegan a las condiciones establecidas por los operadores del sistema y del mercado para el funcionamiento del despacho de generación y para la liquidación y pago de la energía.

La nueva regulación del sistema eléctrico, al introducir competencia, condujo a una reducción en los precios de la energía eléctrica, lo cual supuso una reducción de los ingresos de las empresas que fue acompañada de la correspondiente reducción de costos.

En cuanto a las características físicas del sistema eléctrico, los tipos de combustible que utiliza en la generación, son la hidráulica, el bombeo, la nuclear, lignito pardo, lignito negro, carbón importado y fuel-gas¹⁶¹.

4.4.5. Consecuencias de la Privatización.

Inicialmente, el nuevo sistema eléctrico al tratar de introducir suficientes condiciones de competencia, condujo a una reducción de las tarifas, lo cual si bien llevó a la reducción de los costos y a un aumento en las ventas de electricidad de las empresas, también redujo los ingresos de las empresas, e incrementó los precios de otras materias energéticas, sobre todo, del carbón y el gas.

Además, dicho incremento de las materias energéticas, es el principal problema al que actualmente está haciendo frente el gobierno de España, ya que a pesar de que las deficiencias del modelo privatizador no son numerosas, se asegura que "deben identificarse

y promoverse medidas legislativas para una correcta planificación de la energía” con el fin de “desarrollar las redes de transporte eléctrico y gas”.

Las advertencias lanzadas por las propias compañías eléctricas sobre la saturación de la capacidad de generación y distribución de electricidad se han unido a las quejas de algunas de las centrales de generación de electricidad que utilizan gas en su proceso de combustión, y es que el retraso en la llegada del gas natural y su alto precio, han puesto en evidencia la fragilidad del sistema de suministro energético para los consumidores con contratos de carácter “interrumpible”.

Estos contratos, claramente más baratos que los incondicionados, permiten cortar el suministro en momentos de saturación. Entre los suscriptores de estos contratos se encuentran algunas centrales de generación de electricidad por combustión que pese a estar inicialmente diseñadas para el uso de fuelóleo, utilizan de forma habitual gas natural como sustituto.

Además, el nuevo sistema eléctrico obliga a las empresas a actuar en un entorno más incierto y arriesgado, porque la capacidad de las empresas eléctricas para gestionar la implantación y el desarrollo del nuevo sistema les ha resultado crucial para cumplir con los objetivos.

En la medida en que las empresas eléctricas puedan actuar en un marco que les permita gestionar adecuadamente la puesta en marcha del nuevo sistema será posible, en parte, que

¹⁶¹ Pavez, G. Francisco y Raul Tejada. Desregulación del mercado eléctrico español, op. Cit.

las medidas de liberalización y competencia se traduzcan realmente en más calidad del servicio y precios eléctricos más competitivos.

4.5. El Sistema Eléctrico en Reino Unido.

4.5.1. Antes de la Privatización.

Antes de que se llevara a cabo la "nacionalización" de la industria eléctrica en el Reino Unido, existía una mezcla de propiedad eléctrica pública y privada; pero cuando el gobierno laborista nacionaliza totalmente al sector eléctrico, se conforma una estructura altamente centralizada. Incluso, existía una sola Autoridad Eléctrica Central (CEA) responsable de la generación y el abastecimiento de la electricidad, la cual controlaba a doce oficinas regionales dedicadas a la distribución (Area Boards).

Después de la nacionalización que culminó en 1947, el gobierno decide llevar a cabo la organización del sector eléctrico en 1955, determinando un sistema de dos compañías independientes, verticalmente integradas: la *South of Scotland Electricity Board (SSEB)* y la *North of Scotland Hydro-Electric Board (NSHEB)*.

Pero años después, las privatizaciones en Gran Bretaña, comenzaron a extenderse a casi todas las ramas de la producción. Los años ochenta, vieron una onda ola de privatizaciones que comienza en 1981 con las centrales aéreas, luego en 1984 con el sector de telecomunicaciones, en 1986 con el gas, en 1988 con el acero y en 1989 el agua. Recientemente en 1996 correos, ferrocarriles y petróleos¹⁶²

¹⁶² La venta de la propiedad del Petróleo Británico se comenzó a dar a partir de 1979. Cfr. "El Reino Unido ", en <http://eia.doe.gov/emeu/pgem/ch5b.html>.

De esta manera, la reestructuración de la industria eléctrica comenzó a gestarse desde 1980 durante el gobierno de Margaret Thatcher, en donde la generación y la transmisión de la electricidad fueron separadas verticalmente de la distribución y el suministro eléctrico, aunque aún con una estructura general que las coordinaba, y la CEGB, que abastecía de energía eléctrica a las oficinas regionales bajo los términos establecidos en las Tarifas del Suministro Eléctrico (Bulk Supply Tariff –BST–)¹⁶³.

Además, se promulga el *Acta de Electricidad* en 1983, que concedió más autonomía a las doce oficinas regionales de Inglaterra y Gales y constituyó el Comité de la Generación Eléctrica Central (Central Electricity Generating Board –CEGB–) para coordinar la generación y transmisión de electricidad.

En 1983, también se estableció el *Consejo de Electricidad* (Electricity Council) como un foro de la industria que sustituyera a la CEA. Pero dicho Consejo todavía carecía de un cuerpo regulador independiente, por eso continuaba el control ministerial.

Por su parte, la Comisión de Monopolios y Alianzas Estratégicas (MMC) como poder regulador, comenzó a realizar auditorías de eficiencia en la industria eléctrica y reportó el subsidio implícito del carbón, ya que se sostenía que los problemas principales de la industria tenían que ver con la evaluación de los costos y la inversión, sobre todo en el tiempo de la construcción de las plantas eléctricas. No obstante, la comisión concluyó que la eficiencia de la operación técnica de la industria eléctrica era razonablemente buena.

¹⁶³ La Bulk Supplí Tarrif BST, era una estructura administrativa que determinaba los precios antes de 1957.

Por tanto, antes de la reestructuración en Inglaterra y la ciudad de Gales la electricidad nacionalizada pertenecía solamente al Comité de la Generación Eléctrica Central (CEGB), ésta Central poseía todas las centrales eléctricas, las rejillas de transmisión, las doce empresas distribuidoras y minoritarias conocidas aún como consejos de área denominadas AREA BOARDS, y todas las compañías incluyendo el sector nuclear. Cuando se decidió emprender la privatización del sector, la CEGB se separó en 4 empresas independientes.

En suma, el control, la regulación y la planeación de la industria eléctrica, antes de la privatización, estaba demasiado centralizada, ya que el gobierno por medio de una autoridad única, tenían la opción de dirigir las compañías a través de un "convenio regulatorio" que aseguraba el cumplimiento de los objetivos de los programas de la industria, y éstas compañías obtenían mediante una operación lucrativa la garantía de seguridad para el sistema¹⁶⁴.

En este marco, el gobierno decide la privatización de la industria eléctrica en 1990 y, aunque si bien, el sector no tenía un problema de crecimiento en la demanda, sí contaba con la presencia de un número elevado de centrales obsoletas de muy alto costo que requerían reemplazo.

La empresa a cargo del monopolio estatal, insistió en la necesidad de que el propio Estado construyera nuevas centrales eléctricas. Sin embargo, el gobierno optó por crear el marco institucional para el desarrollo de un mercado competitivo para dejar que las nuevas

¹⁶⁴ Steve Thomas. "Futuro de los mercados de electricidad": En seminario internacional. Impactos de la privatización eléctrica a nivel mundial, en: www.geocities.com/CapitolHill/Parliament/1461/seminarios/html.

empresas generadoras compitieran con tecnología de punta¹⁶⁵, mediante la privatización del sector.

4.5.2. Marco Jurídico.

A fin de preparar el terreno propicio para permitir la competencia privada en el sector eléctrico, el gobierno de Gran Bretaña llevó a cabo una importante medida de reforma previa al proceso de privatización, promulgando el *Acta de Energía* en 1983, la cual fijó las tarifas de compra de electricidad a los generadores privados, modificó el monopolio legal del Comité de la Generación Eléctrica Central (*Central Electricity Generating Board – CEGB–*) y marcó la apertura en todo el proceso de producción de electricidad.

Después de la promulgación del *Acta*, se creó una estructura institucional que hiciera posible la regulación de la industria eléctrica británica, mediante el *Acta de Electricidad*, así se crearon el puesto de Director General del Suministro Eléctrico (DGES) y la Oficina de Regulación Eléctrica (OFFER), para dividir los poderes de regulación entre el Director General, el Secretario de Estado y la Comisión de Monopolios y Alianzas Estratégicas (MMC, por sus siglas en inglés).

El *Acta de Electricidad* le otorgaba al Secretario de Estado y al DGES responsabilidades para garantizar que todas las demandas relativas al suministro eléctrico fueran cumplidas, a fin de asegurar que los concesionarios pudieran financiar las actividades autorizadas y se promoviera la competencia en la generación y el suministro de la energía eléctrica.

¹⁶⁵ "Revisión Internacional de las regulaciones de calidad" en: www.iit.upco.es

Con el tiempo, el secretario de Estado y el DGES, adquirieron mayores responsabilidades para proteger los intereses de los consumidores, promover la eficiencia y garantizar la seguridad de las operaciones. Todo ello en el marco de fuertes consideraciones ambientales.

Por su parte, el *Código de la Red de Transmisión* fue creado, a fin de describir las reglas técnicas bajo las cuales debería llevarse a cabo el proceso de transmisión de electricidad, dando con esta norma, un plazo de 90 días como mínimo para otorgar el acceso a la transmisión.

Los detalles de la regulación están contenidos en las licencias garantizadas en el *Acta de Electricidad* de 1989, que por cierto, son emitidas por el DGES con la autorización del Secretario de Estado correspondiente.

La normativa "*Engineering Recommendation*", es una norma de planificación de la distribución establecida en 1978, mucho antes de la privatización, posteriormente, dicha norma fue incluida en las licencias de suministro que se concedieron a las empresas distribuidoras con la privatización.

Las licencias se enfocan a la planificación de la red de distribución con un nivel de fiabilidad adecuado, considerando un horizonte de tiempo en el largo plazo. Como excepción, sólo se permite una aplicación menos exigente de esta normativa, en

determinadas áreas, debido a la dificultad del suministro (en especial en algunas zonas de Escocia)¹⁶⁶.

Las licencias existen por separado para contratar la generación eléctrica, la generación nuclear, la transmisión del suministro público de la electricidad (distribución y venta comercial) y el suministro "secundario".

La normativa existente sobre calidad de servicio está muy orientada hacia aspectos de atención al cliente, existiendo únicamente una normativa técnica sobre planificación en lo referente a la continuidad del suministro.

Los aspectos de atención al cliente establecen que las Distribuidoras deben proporcionar, por lo menos, un mínimo de garantías a cada cliente individual, así como una serie de objetivos que reflejen de manera global, la bondad de la gestión de la compañía en lo referente a su relación con el consumidor¹⁶⁷.

Dentro de los objetivos generales de calidad, se controlan diversos aspectos que no sólo son de atención comercial. Por ejemplo, el porcentaje de carga reconectada después de una falta en un determinado tiempo, o el porcentaje de clientes con deficiencias en los niveles de tensión, cuyos problemas deben ser corregidos en un determinado tiempo.

¹⁶⁶ Idem.

¹⁶⁷ Idem.

En cuanto a los organismos encargados de la regulación del negocio eléctrico, se encuentra la Oficina Reguladora (OFFER), el cual se encarga de controlar la continuidad del suministro y publicar tablas comparativas de índices de continuidad por compañía, denominados SAIFI y SAIDI. Ello, a fin de impulsar la competencia entre las distribuidoras¹⁶⁸

Además de esto, OFFER también publica encuestas a los consumidores sobre el grado de satisfacción del servicio que reciben de la compañía, como medio de presión para que ésta mejore sus niveles de calidad. Asimismo, se contempla el establecimiento de un compromiso de calidad en cada revisión de tarifas.

4.5.3. Proceso de Privatización.

Inglaterra y Gales fueron los primeros países de Europa en emprender reformas radicales a su sector eléctrico en 1990, siguiendo la lógica de las privatizaciones que el gobierno de Gran Bretaña venía realizando¹⁶⁹.

A pesar de las numerosas privatizaciones en otras ramas de la producción, en los últimos veinte años, el caso de la industria eléctrica destacó como uno de los ejercicios más radicales y ambiciosos, sobre todo al compararlo con los procesos de desnacionalización de la industria eléctrica seguidos en otras partes del mundo.

¹⁶⁸ Revisión Internacional de las regulaciones de calidad, op. Cit.

¹⁶⁹ Cfr. Steve Thomas. Op. cit.

Cabe destacar que las privatizaciones en el Reino Unido han sido de gran importancia, ya que ante el fracaso del viejo corporativismo laborista, en 1978 surgió una fuerte reacción opositora conocida como el "invierno del descontento", lo cual llevó al Partido Conservador a sustentar su oferta política electoral (en las elecciones de 1979) en un simple diagnóstico de la situación del país:

"Existía una intervención estatal excesiva, con un Estado ineficiente e irresponsable, en el cual, la influencia de las cúpulas sindicales había crecido desmesuradamente; el Estado de bienestar generaba incrementos interminables en los impuestos y la sobre regulación de la economía minaba cada vez más la estabilidad financiera de la iniciativa privada".

Con el triunfo del Partido Conservador en 1979 y durante el mandato del primer ministro Margaret Thatcher, se realizaron profundas reformas económicas orientadas hacia la redefinición del papel del Estado en la economía, incluyendo la desregulación económica y la privatización masiva de las empresas del Estado.

El gobierno de Thatcher se basó en la convicción de que "cualquier programa o servicio desarrollado en el sector privado podría realizarse de manera mucho más eficiente, más barata y con una mayor satisfacción para los consumidores, que lo que podría hacer el gobierno". No resulta pues extraño, que los programas de privatización se relacionen ampliamente con el Reino Unido, y especialmente con el gobierno de Thatcher.

En los momentos previos a la elección de 1987, las políticas para liberalizar el mercado eléctrico, se encontraban bastante limitadas y tenían además poco efecto práctico. Sin embargo, el Partido Conservador confirmó su intención de privatizar la industria eléctrica, y en febrero de 1988 anunció las propuestas básicas para la reforma estructural de la industria eléctrica con la *Iniciativa de la Privatización de la Electricidad* (White Paper, del Departamento de Energía –1988–).

El plan del gobierno conservador para privatizar la industria eléctrica en el Reino Unido, contempló cuatro elementos:

1. Una separación vertical entre la generación y la transmisión eléctrica,
2. Un rompimiento horizontal y la liberalización de la generación eléctrica,
3. Una estructura regional para la distribución y el suministro eléctrico al público.
4. Una liberalización por fases para todo el suministro eléctrico al público.

Sin duda, los dos primeros factores fueron los más controversiales, sobre todo debido a la noción de que, a pesar de tener cierta tecnología eléctrica, se requería de una coordinación más estrecha entre las actividades de generación y transmisión. Por eso, el plan de la privatización británica optó por la separación vertical de ambas para promover la competencia en el ámbito de la generación eléctrica.

La privatización del sector eléctrico se inició en 1990 y se reforzó con la normatividad fijada en el *Acta de Electricidad* de 1989, la cual inició la fragmentación del monopolio CEBG en cuatro unidades de negocios independientes, intentando introducir competencia

no sólo en el proceso de generación, sino también en el suministro de electricidad, mediante la introducción de usuarios domésticos¹⁷⁰.

Luego de la privatización, se establecieron dos empresas privadas de generación, "National Power" y "Power Gen" y una empresa nucleoelectrica del servicio público, la "Nuclear Electric. Éstas se unieron para incrementar la productividad de la generación eléctrica.

En un principio, la empresa a cargo del monopolio estatal (CEGB) insistió en la necesidad de que el propio Estado construyera nuevas centrales eléctricas. Pero finalmente, el gobierno optó por crear un marco institucional para el desarrollo del mercado competitivo y dejar que las nuevas empresas generadoras compitieran con tecnologías de punta.

Como una especie de reformas horizontales, los activos de la generación eléctrica pública fueron repartidos entre las compañías *National Power*, *Power Gen* y *Nuclear Electric*. *National Power* y *Power Gen* recibieron todas las plantas de combustible de la CEGB, además de una cantidad muy limitada de capacidad hidroeléctrica; mientras que todas las plantas de energía nuclear fueron transferidas a *Nuclear Electric*, compañía que permaneció por mayor tiempo en manos del Estado.

Como una especie de reformas verticales, los demás activos de la CEGB fueron transferidos a la *National Grid Company (NGC)*. La NGC se convirtió en copropiedad de las doce oficinas regionales (REC), pero operando con bastante independencia.

¹⁷⁰ Propuesta de cambio estructural de la industria eléctrica en México, Secretaría de Energía, México, 1999.

Por lo anterior, la separación vertical, tanto de la propiedad como del control de la generación y la transmisión que caracterizó por muchos años a la industria eléctrica estatal, fue remplazada por una integración vertical que, tenía la propiedad, pero no el control de la transmisión y la distribución.

Así, muchas de las actividades de coordinación que antes eran responsabilidad de la CEGB ahora correspondieron a la NGC. La conducta de estas actividades se reguló por acuerdos generales firmados por las compañías generadoras, como las REC y otros participantes en el mercado de la electricidad.

También se requirió que las REC tuvieran licencias separadas para la distribución y el suministro eléctrico. Por ello, los sistemas fueron separados verticalmente en términos contables, pero no en términos de propiedad o control.

La Planta y la Hidroeléctrica Escocesas (*Scottish Power* y *Scottish Hydroelectric*) fueron privatizadas en junio de 1991 por 2.9 billones de libras esterlinas. Y las modernas plantas nucleares fueron finalmente removidas del dominio estatal y privatizadas en junio de 1996.

En cuanto a los objetivos principales de la privatización en el Reino Unido, estos se enfocaron principalmente a: reestructurar, desintegrar, introducir competencia, iniciar una mayor apertura económica de mercado para crear empresas con tecnología de punta, separación del sector en cuatro unidades de negocios independientes, creación de un

Instituto que mantendría la competitividad y bajaría los costos de las tarifas y establecer una nueva regulación para transferir a los accionistas privados la propiedad del gobierno¹⁷¹.

Una de las características generales del programa de privatización británico fue que una gran proporción de las acciones se vendió al público en general, a fin de que la medida gubernamental fuera popular, entre otros objetivos, la privatización tenía el propósito de quebrar el poder de los sindicatos eléctricos y los de la industria del carbón.

Asimismo, debe destacarse que la privatización se efectuó con la garantía, al sector privado, de poderes monopolísticos territoriales asegurados por 12 años.

Finalmente, cabe mencionar que hubo varios problemas importantes para el gobierno y las nuevas compañías cuando se emprendió la privatización en la dirección del programa planteado inicialmente, por ejemplo:

1. Cómo hacer que en la generación de electricidad y sus mercados hubiera competencia, porque podían ser muchas las plantas, pero no necesariamente lo suficientemente grandes como para representar una verdadera competencia en el mercado real.
2. Cómo financiar la construcción de nuevas estaciones de generadores de energía.
3. Cómo hacer que las ganancias se regularan adecuadamente en los nuevos formatos.
4. Cómo hacer que el regulador fuera independiente del gobierno.

¹⁷¹ Foro de Análisis del Sector Eléctrico. Cámara de Diputados, LVII Legislatura. Reestructuración de la industria eléctrica en Inglaterra, Argentina y Estados Unidos., 1998.

4.5.4. Después de la Privatización.

Después de la privatización, se formaron cuatro áreas de negocio diferenciadas: el servicio de distribución (*Distribution*), la comercialización (*Supply*, la cual incluye a los servicios de acceso de terceros a la red), la generación y la operación del sistema y transporte de energía eléctrica (en este caso, estas dos últimas funciones están juntas en un mismo agente¹⁷²). Y ahora son tres las empresas que predominan en la industria eléctrica, la "National Power", la "Power Gen" y la empresa nucleoelectrica "Nuclear Electric".

En el campo de la distribución, comenzaron a operar doce compañías regionales, cuyo mercado no comprendió a los grandes consumidores industriales y comerciales, éstos sólo tenían tratos preferenciales con otras doce compañías generadoras de electricidad.

La red nacional de transmisión de alta tensión, al menos hasta 1997, operaba gracias a la empresa *National Company Grid*, subsidiaria, propiedad de las compañías regionales de electricidad, que tenía fuertes presiones para su venta a propietarios independientes, lo cual contradecía los supuestos de funcionamiento de los mercados eléctricos establecidos a raíz de la privatización.

National Grid Company opera en el mercado de transacciones, el cual se encarga del equilibrio entre la oferta y la demanda, mediante un esquema diario en el que se ubican los ofrecimientos de los generadores en términos de cantidad y precio por cada media hora del día y se programan los precios más bajos para satisfacer la demanda esperada.

Después de dos años de intensa actividad para acordar los arreglos regulatorios y contractuales y emprender la privatización, las doce empresas distribuidoras anteriormente conocidas como *Area Boards* (dueñas de las ganancias de la distribución de la energía local) cambiaron su nombre al de Compañías Regionales de Electricidad –REC– y se les dio acciones de la *National Grid*, las cuales fueron vendidas en diciembre de 1990 por ocho millones de libras esterlinas, como sucedió con las empresas *National Power* y la *Power Gen*.

Por su parte, las compañías generadoras que se separaron de la Central Electricity Generating Board (CEGB) fueron vendidas en dos partes, en 1991 y 1994. Y el sector nuclear que también pertenecía al CEGB, no fue privatizado inicialmente, sino que sus plantas fueron ubicadas en una nueva compañía del gobierno, la compañía *Nuclear Electric*.

La empresa pública CEGB se dividió en cuatro subempresas con recursos limitados del Estado: National Grid Company (NGC), Power Gen, National Power y Nuclear Electric. La nueva compañía National Grid retomó las actividades de transmisión de la CEGB y las actividades de generación se dividieron entre otras tres empresas.

La privatización de todas las demás áreas de producción, excepto la nuclear, continuaron igual, tanto en Escocia e Irlanda del Norte, como en Inglaterra y Gales. Y para marzo de

¹⁷² Revisión Internacional de las regulaciones de calidad. Op.Cit.

1991, el 60% de las subempresas propiedad de *National Power* y *Power Gen* fueron vendidas.

Después de la reforma, la nueva capacidad de generación agregada desde la reestructuración de la industria eléctrica, ha sido superior a la necesaria para atender la demanda y menos costosa de lo esperado. Los resultados obtenidos han sido los siguientes:

1. Se instalaron alrededor de 15 GW de nueva capacidad, la mayoría proveniente de turbinas de gas de ciclo combinado de bajo costo. Las nuevas instalaciones han sustituido a las que utilizaban carbón o combustóleo, que son más contaminantes y menos eficientes.
2. Aproximadamente la mitad de las nuevas instalaciones de turbinas de gas de ciclo combinado fueron construidas por nuevas empresas generadoras.
3. El precio de la energía para un nuevo generador resultó veinte por ciento más bajo que lo previsto.
4. Como resultado de menores costos de producción, los precios reales de la energía eléctrica al consumidor se redujeron de manera significativa, principalmente en los sectores comercial e industrial.

Poco después de la reforma privatizadora, fueron doce las compañías dominantes en la rama de la generación eléctrica, la venta de electricidad estuvo a cargo de varios competidores regionales (12 competidores), la distribución a cargo de otros doce monopolios regionales independientes, y la transmisión a cargo del monopolio nacional independiente que pertenecían a las REC, pero no estaba bajo su control.

Para 1999, fueron cinco los generadores principales que se encargaron de la generación de electricidad con varios competidores, mientras que la venta correspondió a doce Centrales Regionales de Electricidad –REC– que todavía estaban dominando, la distribución a otros doce REC y la transmisión siguió en manos del monopolio nacional independiente.

Un hecho importante en 1999, fue que en la distribución del mercado de energía eléctrica se comenzó a dar levemente la competencia, ya que cualquier usuario (eran 22 millones de usuarios) podía contratarse con la compañía de su preferencia.

4.5.5. Consecuencias de la Privatización.

En general, los objetivos de la competencia y no centralización, incluidos en la reforma al sector eléctrico, nunca se vieron cubiertos. Por ejemplo:

1. Al tratar de reestructurar la industria y vender las compañías nacionales a los licitadores internacionales, la introducción de la competencia nunca fue posible, a pesar de que era un elemento integral del sistema de privatización británico.
2. La política energética tradicional que el gobierno implantó, se volvió difícil o imposible para las industrias, ya que la maquinaria nucleoelectrica y las termoelectricas con base en la combustión del carbón, mostraron una decadencia irreversible.

3. La ola de actividades de fusión y apropiación de las empresas eléctricas (incluso los bienes nacionales) que ocurrió desde 1995 con motivo de la reforma, cayeron en manos extranjeras y fueron explotados en perjuicio de Gran Bretaña.

En primer lugar, la competencia no se dio porque el gobierno no previó que la liberalización por sí misma no necesariamente creaba las condiciones para promover una competencia efectiva, sino que era necesario crear normas adecuadas, capaces de garantizar la protección y seguridad para los intereses de los inversionistas. Por el contrario, el gobierno terminó por provocar con el marco legal, aún sin preverlo, el fortalecimiento de la existencia de monopolios privados.

Además, no se llegó a dar la competencia porque nunca llegaron a formarse verdaderos mercados en las áreas de generación de electricidad y suministro de la misma. De hecho, el precio de la planta más cara (o sea la más ineficiente) es la que fijaba la "oferta marginal" y el resto se beneficiaba, con ganancias extraordinarias.

En cuanto a las tarifas, éstas se fijaron a fin de que los costos de la generación y la transmisión no fueran tan elevados, lo cual en un principio ayudó a que los precios bajaran. Pero dado que se creó una estructura de tarifas/zona que se cobra en libras/Kw para la generación de electricidad, ocurrió que los precios se elevaron, ya que aumentaron los costos para las empresas generadoras en el Norte de Inglaterra y en el Sur, obligándoles a pagar por la instalación de plantas de transmisión.

Además, el precio al consumidor comprende, el precio de adquisición, los costos de las compañías regionales, los cargos por transmisión y el costo de distribución, lo cual hace que las tarifas resulten ser más elevados. Ante esto, la débil regulación del gobierno para con los monopolios, no ha hecho nada, y el daño a la sociedad ha comenzado a surtir efecto, pues ella ha está presionando la gobernabilidad del sistema, ante la necesidad de que se le brinde un mejor servicio.

Otro aspecto, se refiere a que las industrias nucleoelectrica y termoeléctrica con base en la combustión del carbón no pueden subsistir, a pesar de los mejores esfuerzos del gobierno y de las inversiones de grandes consumidores.

Por el lado de los usuarios, existe un elevado grado de satisfacción por el nivel de calidad del servicio que reciben, el sistema de control de la calidad, muy enfocado a aspectos de la atención al cliente, sólo monitorea un determinado número de servicios que presta la distribuidora al cliente. Esto, debido a que en los países industrialmente desarrollados¹⁷³, el nivel de calidad técnica del suministro es considerado generalmente aceptable.

¹⁷³ Cfr. Revisión Internacional de las regulaciones de calidad. Op. Cit.

CONCLUSIONES

La estructura vigente del sistema eléctrico mexicano requiere de importantes cambios institucionales y de regulación para incorporar un mercado a la industria eléctrica, estos cambios institucionales y regulatorios, permitirán mayor inversión y modernización de la industria eléctrica, sin embargo, reconocemos que no sólo la apertura a la inversión privada en áreas estratégicas como el sector eléctrico garantizará estos objetivos, pues como se ha visto el mercado no es perfecto, siempre existen fallas, y es ahí donde se justifica la intervención del Estado, a través del marco jurídico.

Una de las ramas del derecho que tiene relación con los mercados es el Derecho de la Competencia, la función principal del Derecho de la Competencia es establecer las condiciones jurídicas y económicas bajo las cuales los procesos de mercado pueden funcionar eficientemente, impidiendo la creación de monopolios o la realización de prácticas monopólicas. En esta medida el Derecho de la Competencia garantiza la libre entrada de nuevos agentes económicos al mercado e impulsa el desarrollo competitivo.

El objetivo de reformar a la industria eléctrica mexicana para transitar de un modelo de *comprador único*¹, para instalar un nuevo modelo de *competencia al mayoreo* en el que existen varias empresas que son titulares de cables de distribución y compran energía eléctrica de los generadores en competencia, para venderla a los consumidores finales; es el de establecer las condiciones económicas, técnicas y jurídicas para garantizar el suministro futuro de energía eléctrica, con calidad y al menor costo.

¹ La CFE (Comisión Federal de Electricidad) es la única empresa autorizada para comprar energía eléctrica de un número de generadores que compiten entre sí, para suministrar al menor costo posible

La introducción de competencia en generación es posible debido a los cambios tecnológicos logrados en las década pasada y establece incentivos económicos para la incorporación de más empresas de generación en el sistema, siempre que exista un marco regulador e institucional, estable que permita que el sector privado invierta en el crecimiento y modernización de la industria eléctrica. De esta manera se permite que el gobierno reduzca las inversiones públicas necesarias en la construcción de infraestructura en la industria y pueda así orientar más recursos en programas de beneficio social, lo importante no es considerar que el precio de la electricidad es relativamente menor que en otros países, sino cuánto le cuesta a México en términos reales producir electricidad y a cambio de qué.

En la hipótesis de esta tesis me pregunto si es una condición la aplicación del derecho de la competencia en áreas estratégicas como la generación de electricidad, caracterizada como servicio público, para el funcionamiento de una mercado eléctrico y propongo:

1. Evitar a través de la regulación, que una empresa generadora de energía eléctrica, pública o privada, adquiera poder sustancial de mercado, lesionando con ello la competencia económica.

2. Los servicios públicos como sujetos de las normas del Derecho de la competencia.

Después de los capítulos que preceden a esta conclusión, corresponde responder si estas dos consideraciones cumplen o no con la hipótesis planteada. La desintegración vertical en el mercado del capítulo tercero, nos permite afirmar la importancia de desintegrar

verticalmente a la industria para distinguir, por un lado las actividades competitivas de los monopolios naturales, y por el otro evitar la integración de actividades que deriven en conflictos de intereses y que inhiban el desarrollo eficiente del mercado y del servicio eléctrico.

En primer término, una empresa con poder sustancial en el mercado puede manipular el precio de generación y puede hacer uso de esta capacidad para afectar severamente las rentas de las empresas competidoras. Si esta situación se mantiene, pudiera darse el caso de que las empresas competidoras abandonaran el mercado, convirtiéndose así, la primera en empresa monopólica. Con el efecto subsiguiente de elevar el precio de la energía y reducir la cantidad suministrada, todo esto en perjuicio de los consumidores finales, atentando contra los principios de la competencia.

En segundo lugar, la posibilidad de manipular el precio en el mercado inhibiría la participación de otras empresas en la industria eléctrica por la incertidumbre generada, pondría en peligro el suministro futuro de energía eléctrica y obligaría al Estado a invertir, de nuevo, fuertes montos en plantas de generación para mantener el servicio. Incumpliendo con el fomento a la incorporación del sector privado en actividades competitivas y la consecuente liberación de recursos públicos.

En consecuencia puedo afirmar que una condición necesaria para el funcionamiento eficiente de un mercado de electricidad es la desintegración tanto horizontal de la industria en la actividad de generación con el objeto de evitar la existencia de un generador con poder sustancial en el mercado, sea público o privado; como vertical, en las diferentes etapas del proceso, generación, despacho, transmisión y distribución. La

única forma en que dicha condición prevalezca vigente a lo largo de la evolución del sistema eléctrico nacional es que se incorpore en la reglamentación del sector y se concedan facultades necesarias a un organismo regulador que las haga efectivas. Por esto se proponen las facultades de la Comisión Reguladora de Energía en el capítulo tercero.

El segundo elemento analizado en la tesis es señalar que los servicios públicos están sujetos a las normas del Derecho de la competencia, si bien al analizar el ámbito de aplicación tanto personal como material de la Ley Federal de Competencia Económica, en el capítulo tercero, nos percatamos que están sujetos a lo dispuesto por esta ley todos los agentes económicos, sean personas físicas o morales, dependencias o entidades de la Administración Pública. De ahí que siendo la Comisión Federal de Electricidad un organismo público descentralizado, sus actividades económicas, no previstas en la regulación de áreas estratégicas, se encuentran reguladas por la Ley Federal de Competencia económica. Resulta de gran importancia la inclusión de entes públicos, no sólo porque su falta de regulación implicaría la imposibilidad de garantizar a cualquier agente económico un mercado libre de prácticas nocivas a la libre competencia generadas por entes públicos en el caso de licitaciones públicas, adjudicaciones directas, otorgamiento de concesiones, permisos, autorizaciones, etc.; sino también en la imposibilidad de revisar y regular las privatizaciones y aperturas sectoriales. Lo anterior se justifica en el hecho de que se pretenda pasar de monopolios públicos a monopolios privados.

Una vez revisada la teoría y reconociendo que el marco regulatorio propuesto para la creación de un mercado de electricidad no prevé todas las necesidades reales y

problemas particulares de la introducción de un mercado de electricidad en el sistema eléctrico mexicano, quiero respaldar mis conclusiones haciendo alusión a los resultados obtenidos del cambio estructural en los siguientes países: Argentina, Brasil, Chile, España y el Reino Unido.

Chile, este país llevó a cabo en 1982 una importante y novedosa reforma a su industria eléctrica. Los propósitos a alcanzar con la reforma eran incrementar la competitividad, atraer la inversión privada al sector y lograr la expansión del sistema eléctrico que demandaba el fuerte crecimiento de la economía nacional.

La industria eléctrica chilena estaba organizada en empresas públicas verticalmente integradas que ejercían un monopolio regional en las actividades de generación, transmisión, distribución y venta de energía eléctrica. Con la reforma se privatizaron estas empresas a finales de la década de los ochenta manteniendo la integración vertical del sector en generación y distribución aunque horizontalmente dividido en el área de distribución. Así, actualmente existen cuatro empresas privadas, verticalmente integradas, que generan y transmiten energía eléctrica y la venden a diversas empresas distribuidoras.

En el sistema eléctrico chileno no se incorporó un mercado de generación de energía eléctrica, por lo tanto no han tenido los resultados esperados. Una vez privatizado el sector y ante la ausencia de un mecanismo competitivo en generación, las inversiones han dejado de fluir, provocando desabasto en el suministro de electricidad, interrupciones en el servicio y problemas en la calidad de la frecuencia.

Inglaterra y Gales reestructuraron su industria eléctrica en 1990. Si bien no tenían un problema de crecimiento de demanda, si contaban con la presencia de un elevado número de centrales eléctricas obsoletas y contaminantes de muy alto costo que requerían reemplazo. El gobierno optó por crear el marco institucional para el desarrollo de un mercado competitivo, establecer un despacho económico, fragmentar la operación de la generación, transmisión y distribución, y dejar que las nuevas empresas generadoras compitieran con tecnología de punta. El 31 de marzo de 1990 se concluyó la reestructuración de la empresa de generación estatal (CEGB) y las actividades a su cargo fueron asumidas por tres empresas de generación. Se establecieron doce empresas regionales de distribución.

EL 1º de abril de 1990 comenzó a operar el mercado eléctrico de corto plazo (pool) y se permitió el acceso al mismo a usuarios que tenían consumos superiores a 1MW (30% del mercado). En 1994 se redujo ese límite a 100KW (50% del mercado) y en septiembre de 1998 comenzó el programa gradual para que todos los usuarios pudieran elegir a su proveedor, el cual operó antes de finalizar 1999.

La nueva capacidad de generación instalada a partir de la reforma ha sido superior a la necesaria para atender la demanda y menos costosa de lo esperado. Por ello el promedio anual de precios de la electricidad en Inglaterra y Gales ha disminuido.

En doce años de cambio estructural se han instalado alrededor de 19GW de nueva capacidad, la mayoría proveniente de turbinas de gas de ciclo combinado de bajo costo. Las nuevas instalaciones han sustituido a las que utilizaban carbón o combustóleo, que eran más contaminantes y menos eficientes. Los precios a los consumidores han

disminuido. Los precios industriales y comerciales han disminuido en 24% y 30%, respectivamente.

Las autoridades inglesas consideran que las tarifas deberían reducirse aún más y debaten sobre la necesidad de ampliar la competencia en el área de generación abriendo oportunidades a nuevas empresas o incluso fraccionando las ya existentes.

La OECD (Organización Económica para la Cooperación y el Desarrollo) y la IEA (International Energy Agency) recomiendan al gobierno inglés: Continuar permitiendo la libre competencia en el mercado eléctrico, absteniéndose de intervenir, buscar consistencia en la regulación del gas y la electricidad, proveer de incentivos a los propietarios de empresas transmisoras para construir a largo plazo la infraestructura necesaria que asegure la oferta.

Argentina, antes de 1992, prácticamente todos los activos eléctricos eran propiedad del gobierno. El sector eléctrico lo constituían dos empresas nacionales que integraban la generación y la transmisión, dos empresas nucleares, dos hidroeléctricas binacionales, una empresa verticalmente integrada, alrededor de 20 empresas regionales de distribución y numerosas cooperativas rurales.

A finales de los ochenta y principios de los noventa, Argentina enfrentaba una carencia crónica de inversiones en la industria eléctrica, un elevado crecimiento de la demanda y frecuentes interrupciones en el servicio. Se utilizaba la regulación tarifaria para lograr objetivos macroeconómicos como contener la inflación y no se tenía la capacidad financiera para atender la expansión del sector. Ante esta situación se promulgó en

enero de 1992 una nueva ley (Ley Pública 24,065) con el objeto de mejorar la calidad y la cobertura del suministro de energía eléctrica. La reforma de la industria eléctrica se instrumentó bajo los siguientes lineamientos:

1. Segmentación y privatización.
2. Creación de un mercado eléctrico competitivo de mayoreo.
3. Precios regionales
4. Creación de un regulador federal independiente.
5. Libre acceso a las redes de transmisión y distribución para permitir la competencia en la generación y venta de electricidad.

A partir de la reforma, el sector privado financió con éxito las inversiones en generación, transmisión y distribución, propiciando con ello un incremento en la capacidad de generación, lo que motivó la caída de los precios en el mercado. Sin embargo, estos cambios se dieron sólo al principio de la reforma privatizadora, como producto de las condiciones económicas en las que se encontraba la economía del país; porque actualmente, el sector eléctrico se encuentra sumido en una grave crisis, tanto para mejorar sustancialmente el servicio, como para reflejar beneficios reales para los trabajadores, calidad en el servicio, mejor desempeño en las provincias y una economía creciente en el país.

La reforma del sector eléctrico brasileño no tuvo éxito debido a que el único objetivo era privatizar la industria eléctrica transfiriendo el control de las empresas estatales a la iniciativa privada sin antes detallar el marco regulatorio, propicio para la competencia y con ello obtener recursos para reducir el déficit público, cabe señalar que aún el

gobierno conserva la propiedad de varias empresas generadoras de energía y hace intentos por privatizarlas, pero no lo ha podido lograr debido a la falta de incentivos para el sector privado.

La Reforma del sector eléctrico español se basa en lineamientos innovadores que pueden ser tomados en cuenta para la reforma eléctrica, entre ellos: Libertad de construcción de nuevas centrales de generación de electricidad, cualquier empresa puede instalar nuevas centrales eléctricas, del tipo, potencia y localización que consideren más convenientes, sin otras condiciones que las que la ley española establece, de manera general, para la puesta en marcha de cualquier otra instalación industrial, esto tiene parecido con los esquemas que se incorporaron en México, por un lado el de Construir-Arrendar y Transferir (CAT) y por el otro la producción Independiente de Energía (PIE). La implantación de un sistema de despacho de generación de electricidad, que hace que el precio sea el menor entre los oferentes, en México deberíamos tomar en cuenta la creación de un sistema de despacho de energía eléctrica, el cual consiste en que el operador del mercado eléctrico selecciona a las centrales generadoras en función de los precios de energía eléctrica ofrecida, de menor a mayor. El precio de la última central necesaria para satisfacer la demanda será el precio que se le pagará a todas las centrales por su energía. Así los generadores de menor costo venderán su producto y recibirán a cambio al menos el equivalente a sus costos marginales. Claro está que aquellas empresas cuyos costos sean inferiores a los de la última central despachada recibirán un excedente. En general se puede decir que las reformas implantadas en el sector eléctrico español han tenido resultados favorables para el pueblo español.

Aun cuando cada país se caracteriza por diversas condiciones jurídicas, económicas, políticas y sociales, todos han coincidido en la necesidad de reformar al sector eléctrico, a algunos les ha resultado exitoso a otros no tanto y para algunos más ha sido desastroso, como el caso de Argentina, sin embargo en todos prevalece que el éxito de una reforma estructural al sector eléctrico vendrá dada por un sistema jurídico capaz de garantizar la competencia en los nuevos mercados.

ANEXO 1¹

La energía eléctrica es un producto con características particulares que lo distinguen de un gran número de bienes. Un primer ejemplo radica en que tradicionalmente la prestación de este servicio a gran escala ha consistido de cuatro fases relacionadas entre sí que se describen a continuación:

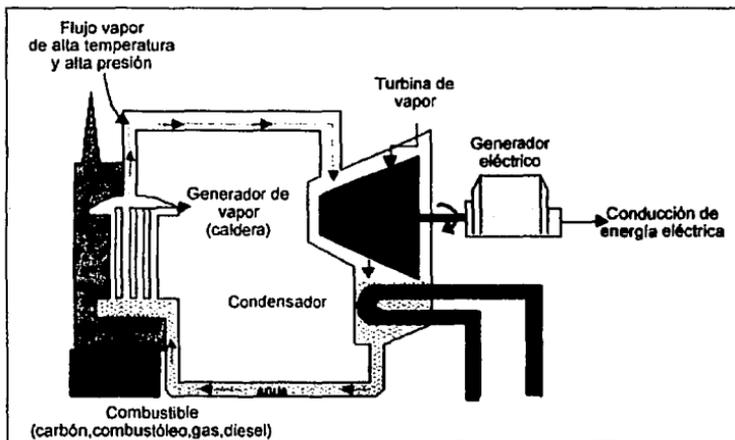
- 1) **Generación.** Producción de energía eléctrica en centrales generadoras a partir de energéticos primarios.
- 2) **Despacho.** Actividad a través de la cual se determina, bajo un criterio económico, las centrales generadoras que operarán en cada momento del tiempo para satisfacer la demanda.
- 3) **Transmisión.** Transporte de energía eléctrica en alta y media tensión de las centrales de generación a los centros de consumo, a través de un sistema de cables.
- 4) **Distribución.** Transporte de energía eléctrica en baja tensión para su consumo final. Estos cables junto con los de la transmisión conforman el Sistema Interconectado Nacional.

TIPOS DE GENERACIÓN UTILIZADOS EN EL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL

- 1) **Descripción del proceso de las centrales termoeléctricas tipo vapor.**

Una central termoeléctrica de tipo vapor es una instalación industrial en la que la energía química del combustible se transforma en energía calorífica para producir vapor, éste se conduce a la turbina donde su energía cinética se convierte en energía mecánica, la que se transmite al generador, para producir energía eléctrica. Estas centrales utilizan el poder calorífico de combustibles derivados del petróleo (combustóleo, diesel y gas natural), para calentar agua y producir vapor con temperaturas del orden de los 520°C y presiones entre 120 y 170 kg/cm², para impulsar las turbinas que giran a 3600 r.p.m.

Esquema de una central termoeléctrica tipo vapor



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¹ Fuente: El Sector Eléctrico de México, FCE-CFE, México, D.F., 1994.

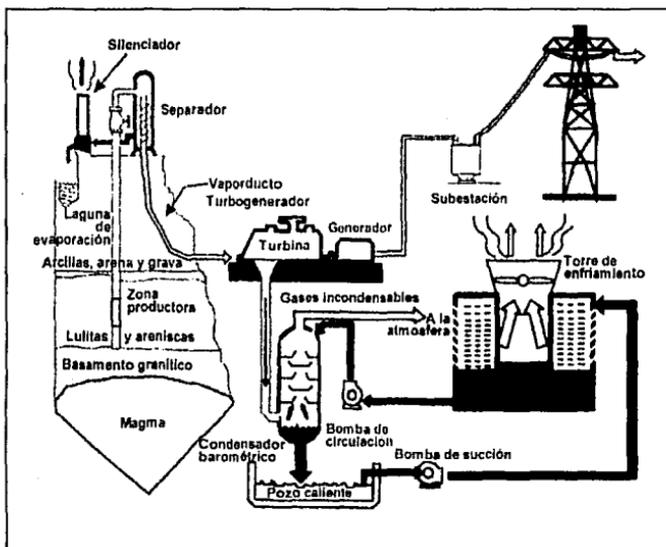
2) Descripción del proceso de las centrales geotérmicas

La geotermia aprovecha el calor y el agua que se han concentrado en ciertos sitios del subsuelo conocidos como yacimientos geotérmicos. La energía geotérmica, como su nombre lo indica, es energía calorífica proveniente del núcleo de la tierra, la cual se desplaza hacia arriba en el magma que fluye a través de las fisuras existentes en las rocas sólidas y semisólidas del interior de la tierra, alcanzando niveles cercanos a la superficie, donde existen condiciones geológicas favorables para su acumulación.

Por medio de pozos específicamente perforados, las aguas subterráneas, que poseen una gran cantidad de energía térmica almacenada, se extraen a la superficie transformándose en vapor que se utiliza para generación de energía eléctrica.

Este tipo de central opera con principios análogos a los de una termoeléctrica tipo vapor, excepto en la producción de vapor, que en este caso se extrae del subsuelo. La mezcla agua-vapor que se obtiene del pozo se envía a un separador; el vapor ya seco se dirige a la turbina donde se transforma la energía cinética en mecánica y esta, a su vez, se transforma en electricidad en el generador.

Esquema de una central geotérmica



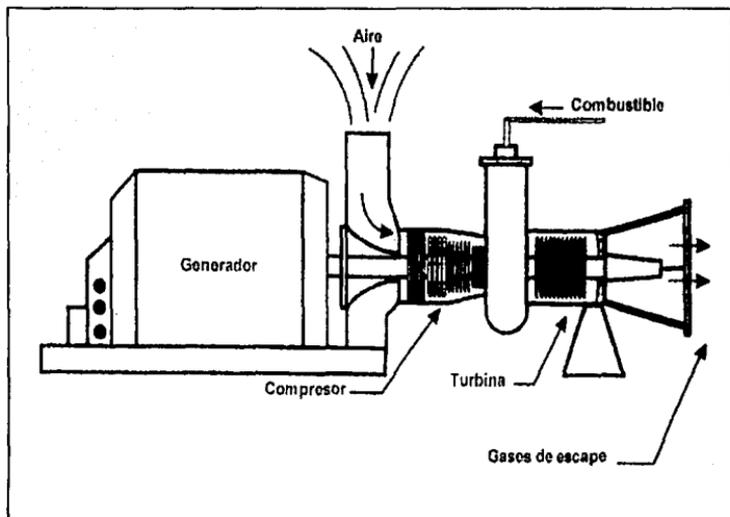
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3) Descripción del proceso de las centrales turbogas

La generación de energía eléctrica en las unidades turbogas se logra aprovechando directamente, en los alabes de la turbina, la energía cinética que resulta de la expansión de aire y gases de combustión, comprimidos. La turbina está acoplada al rotor del generador dando lugar a la producción de energía eléctrica. Los gases de la combustión, después de trabajar en la turbina, se descargan directamente a la atmósfera.

Estas unidades emplean como combustible gas natural o diesel. Desde el punto de vista de la operación, el breve tiempo de arranque y la versatilidad para seguir las variaciones de la demanda, hacen a las turbinas de gas ventajosas para satisfacer cargas de horas pico y proporcionar capacidad de respaldo al sistema eléctrico.

Esquema de una central turbogas

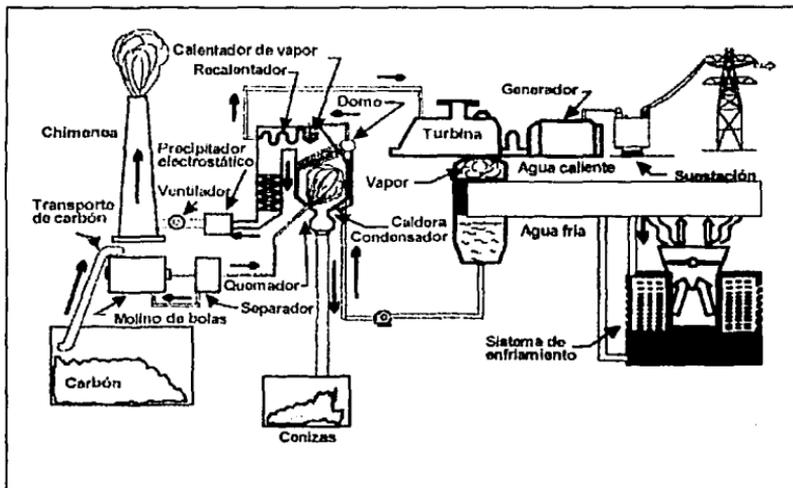


**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

4) Descripción del proceso de las centrales carbo-eléctricas

Las centrales carbo-eléctricas prácticamente no difieren en cuanto a su concepción básica de las termoeléctricas de tipo vapor; el único cambio importante es el uso del carbón como combustible y que las cenizas de los residuos de la combustión, requieren de varias maniobras y espacios muy grandes para su manejo y confinamiento.

Esquema de una central carbo-eléctrica



5) Descripción del proceso de gas de las centrales de ciclo combinado.

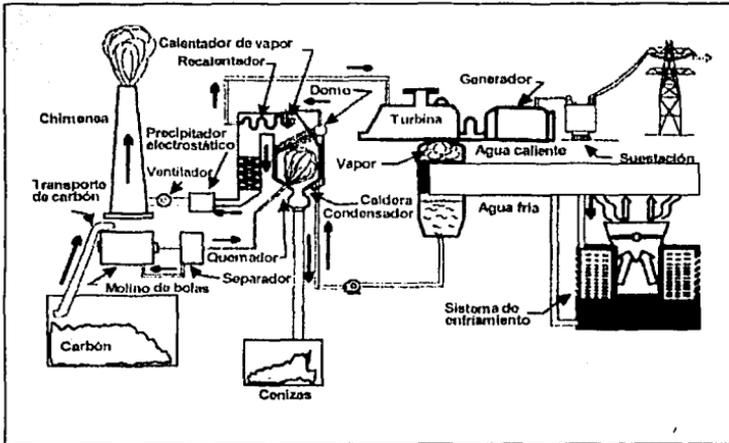
Las centrales de ciclo combinado están integradas por dos tipos diferentes de unidades generadoras: turbogas y vapor. Una vez terminado el ciclo de generación de la energía eléctrica en las unidades turbogas, los gases desechados con una alta temperatura, se utilizan para calentar agua llevándola a la fase de vapor, que se aprovecha para generar energía eléctrica adicional.

La combinación de estos dos tipos de generación, permiten el máximo aprovechamiento de los combustibles utilizados, dando la mejor eficiencia técnica de todos los tipos de generación termoeléctrica. Una ventaja de este tipo de plantas es la posibilidad de construirlas en dos etapas.

La primera, turbogas, puede ser terminada en un plazo breve e inmediatamente iniciar su operación; posteriormente, se puede terminar la construcción de la unidad de vapor, y completarse así el ciclo combinado.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

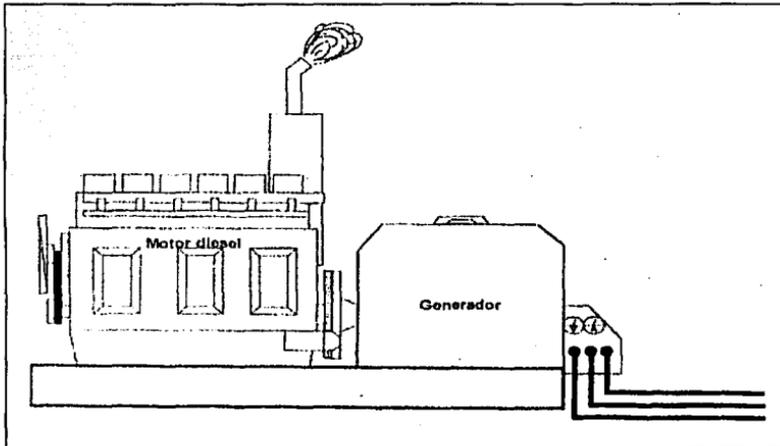
Esquema de una central de ciclo combinado



6) Descripción del proceso de las centrales de tipo de combustión interna.

Las centrales de tipo combustión interna cuentan con motores de combustión interna donde se aprovecha la expansión de los gases de combustión para obtener la energía mecánica, que es transformada en energía eléctrica en el generador.

Esquema de una central de tipo combustión interna



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

7) Generación Laguna Verde

La única central núcleo eléctrica del país.

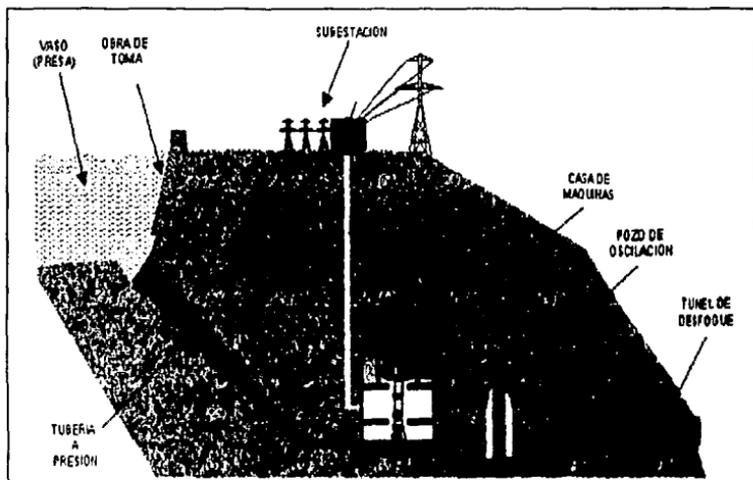
Laguna Verde se encuentra localizada sobre la costa del Golfo de México, en el municipio de Alto Lucero, estado de Veracruz. Esta integrada por dos unidades, cada una con una capacidad de 682.44 MW (Mega -Watts eléctricos); los reactores son tipo Agua Hirviendo (B WR-5) y la contención tipo Mark 11 de ciclo directo. La Unidad uno ha generado más de 49.9 millones de MWh, con una disponibilidad de 83.9% y un factor de capacidad de 79.5%; mientras que la Unidad dos ha generado más de 30 millones de MWh, siendo su factor de disponibilidad de 85.6% y el de capacidad de 81.8%. Ambas unidades representan el 3.72% de la capacidad efectiva instalada de CFE (incluye productores externos), con una contribución a la generación del 4.64%.

8) Centrales Hidroeléctricas.

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 es la imposibilidad de su estandarización, 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.

Esquema de una central hidroeléctrica



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

9) Descripción del proceso de las centrales eólicas.

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.

Desarrollo de la energía eólica en México

Además de la geotermia, la única fuente de energía alterna susceptible de desarrollarse a precios competitivos en gran escala es la energía eólica o energía del viento.

Central eólica de La Venta, Oaxaca

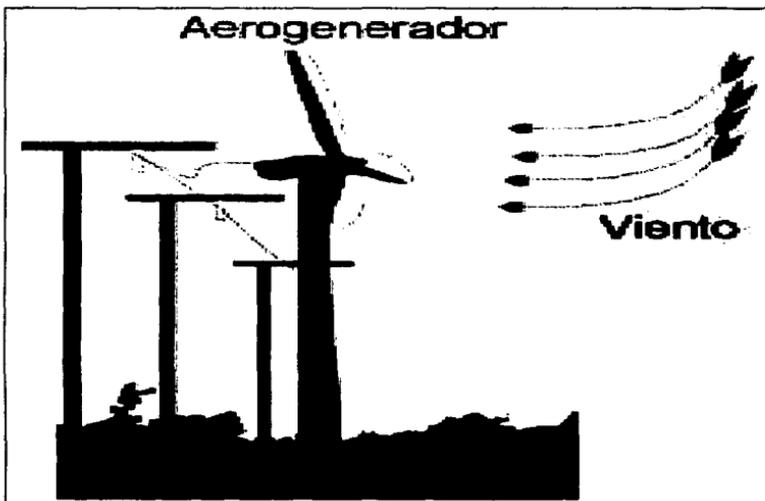
La Central de La Venta se localiza en el sitio del mismo nombre, a unos 30 kilómetros al noroeste de la ciudad de Juchitán, Oaxaca. Fue la primera planta eólica integrada a la red en México y en América Latina, con una capacidad instalada de 1.575 MW.

Central eólica de Guerrero Negro, Baja California Sur

Se ubica en las afueras de Guerrero Negro, Baja California Sur, dentro de la Zona de Reserva de la Biosfera del Vizcaíno.

Tiene una capacidad de 0.600 MW, y consta de un solo aerogenerador.

Esquema de una central eólica



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Barrera, Graff Jorge. Tratado de Derecho Mercantil, Generalidades y Derecho Industrial. Vol. I. Ed.Porrúa, México, 1957.
- 2) Baylos, Corroza, Hermenegildo. Tratado de Derecho Industrial (Propiedad Industrial, Propiedad Intelectual, Derecho de la Competencia económica).2ª.ed. Ed. Civitas. Madrid 1993.
- 3) Bielsa, Rafael. Ciencia de la Administración, Rosario. Buenos Aires. 1937.
- 4) Caballenas de las Cuevas, Guillermo Derecho Antimonopólico y de defensa de la competencia. Ed. Heliasta. Buenos Aires 1983.
- 5) Call, T. Steven y William L. Holahan. Microeconomía. Grupo Editorial Iberoamérica, Colombia 1983.
- 6) Carrillo, Omar. Política en materia de competencia, monopolios y empresas del Estado. T.II. IJ. UNAM, México, 1994.
- 7) Castañeda, Gallardo Gabriel. Bases para el nuevo Derecho de la Competencia Económica en México. Ed. Porrúa, México, 1993.
- 8) Diez, Manuel María. Derecho Administrativo. T.III.Ed. Plus Ultra. Buenos Aires, 1979.
- 9) Eucken, Walter. Cuestiones Fundamentales de la Economía Política.Ed.Alianza, Madrid. 1967.
- 10) Fernández, Ruiz Jorge. Derecho Administrativo. Ed.Porrúa, México, 1995.
- 11) García, Maynez Eduardo. Introducción al Estudio del Derecho. 46ª.ed.Ed.Porrúa, México, 1994.
- 12) Ginebra, Serrabou Xavier. Derecho de la Competencia. Cárdenas Editor Distribuidor, México, 2001.
- 13) Gómez, Granillo Moisés. Breve Historia de las Doctrinas Económicas.22ª.ed.Ed.Esfinge. México, 1996.
- 14) Greca, Alcides. Derecho y Ciencia de la Administración Municipal.T.III.2ª.ed.Santa Fe, Madrid.1943
- 15) Jézé, Gastón Principios Generales de Derecho Administrativo. T.II, Vol.I. Ediciones Depalma, Buenos Aires, 1949.
- 16) Kelsen, Hans. Teoría Pura del Derecho.10ª.ed.Ed.Porrúa, México, 1998.
- 17) Levy, Santiago.Notas sobre la Nueva Ley Federal de Competencia (estudios entorno a la Ley Federal de Competencia Económica.) UNAM, México, 1994.
- 18) Loza, Macías Manuel. El Pensamiento Económico y la Constitución de 1857. Jus, México, 1959.
- 19) Marienhoff, Miguel S. Tratado de Derecho Administrativo.T.II. Ed. Abeledo Perrot, Buenos Aires. 1966.
- 20) Martínez, Gabriel y Fárber Guillermo.Desregulación Económica. Ed. Fondo de Cultura Económica, México. 1994.
- 21) Nicholson, Walter. Teoría Macroeconómica. Ed. Mc.Graw-Hill, España. 1997.
- 22) Ortiz Blanco Luis y S. Cohen. Derecho de la Competencia Europeo y Español.(curso de iniciación).1ª.ed.Ed.Dykinson. Madrid.1999.
- 23) Pereznieto, Castro Leonel y Guerrero, Serreau Renato. Derecho de la Competencia Económica. Ed.Oxford, México, 2002.
- 24) Rodríguez, Rodríguez Guillermo. Evolución de la Industria Eléctrica en México. FCE-CFE, México, 1994.
- 25) Roemer, Andrés. Introducción al Análisis Económico del Derecho.Fondo de Cultura Económica, México, 1994.

- 26) Sánchez, Ponce Victor. La industria eléctrica y el nacionalismo revolucionario. UNAM, México, 1976.
- 27) Serra, Rojas Andrés. Derecho Administrativo. Ed. Porrúa, México, 1981.
- 28) Tirole, Jean. La Teoría de la Organización Industrial MIT. Press, Cambridge, Ma. 1992.
- 29) Torres, López, Juan. Análisis Económico del Derecho. (Panorama doctrinal). Editorial Tecnos, Madrid, 1987.
- 30) Valles, Arnaldo de. Primer Tratado de Derecho Administrativo. (trad. V.E. Orlando), Vol. 6. Milán. 1930.
- 31) Wionczek, Miguel. S. Et. al. Posibilidades y limitaciones de la planeación energética en México. Colegio de México, México, 1988.

HEMEROGRAFÍA:

- 1) "Aspectos Relevantes de la Electricidad para la Economía y el Derecho". Jorge Fabra Utray. Revista Mexicana de Derecho Público. ITAM, México, Febrero del 2001.
- 2) "Desregulación del mercado eléctrico español". Pavez G. Francisco y Raúl Tejeda. En revista de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Mayo de 1999.
- 3) "Electricidad, Desarrollo y Democracia" Luis Téllez Kuenzler, Revista Examen Partido Revolucionario Institucional, Número 114, México, D.F., abril. 1999.
- 4) "La modernización del sector Eléctrico" Kessel, Georgina.. CIDE-Semip, México, D.F., 1994
- 5) "Reforma estructural del Sector Eléctrico" Ramiro Tovar Landa (Compilador). ITAM. Grupo Editorial Miguel Ángel Porrúa, México. 2000.
- 6) "Régimen Jurídico de la Energía en México" Carmona, Lara María del Carmen.. Cuadernos del Instituto de Investigaciones Jurídicas. Año VI, Núm. 16. México. Enero-Abril 1991.
- 7) "Regulación del Sector Eléctrico: Objetivos y principios". Hesse, M.O. Revista del Instituto de Estudios Económicos. 1991.
- 8) "Retos y posibles soluciones para el sector energético mexicano", CEPAL, México, 2001.
- 9) "El Sistema eléctrico argentino". Pistonesi Héctor. CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile, Julio 2000.
- 10) "La privatización de la industria eléctrica en Argentina." Enrique Capece Daniel, Revista del la Comisión de Integración Regional, año V, núm. 15, 1996.

LEGISLACIÓN:

- 1) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 9ª. ed. Ed. McGraw Hill, México, 2002.
- 2) Código Federal de Procedimientos Civiles. Ed. Sista, 2002.
- 3) Ley Federal de Competencia Económica. Ed. Sista, México, 2002.
- 4) Ley de la Comisión Reguladora de energía, en marco jurídico Básico del sector de la energía, Secretaría de Energía, México, 2002.
- 5) Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, en marco jurídico básico del sector de la energía, Secretaría de Energía, México, 2002.
- 6) Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en marco jurídico Básico del sector de la energía, Secretaría de Energía, México, 2002.

- 7) Reglamento de la Ley Federal de Competencia Económica.. Ed.Sista,México, 2002.
- 8) Reglamento Interior de la Comisión Federal de Competencia. Ed.Sista, México, 2002.
- 9) Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, en marco jurídico básico del sector de la energía, Secretaría de Energía, México, 2002.

DOCUMENTOS PÚBLICOS

- 1) Compendio Jurídico del Sector Energético Mexicano. Secretaria de Energía, México, 1998.
- 2) Iniciativa de Reforma a los artículos 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, enviada por el Jefe del Ejecutivo al H.Congreso de la Unión, Palacio Nacional, 2 de febrero de 1999.
- 3) Prospectiva del Sector Eléctrico 2001-2010, Secretaría de Energía, D.F. 2001
- 4) Regulación del Sector Energético. Secretaria de Energía, México, 1997.

OTRAS FUENTES:

- 1) Diccionario Razonado de Legislación y Jurisprudencia Mexicana. Vol.II. Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal. Obra facsímil. México.1989.
- 2) Diccionario Etimológico Español e Hispánico. Vicente García de Diego. Ed.S.A.E.T.A., España, 1969.

DIRECCIONES ELECTRÓNICAS NACIONALES:

- | | |
|--|---|
| 1) http://www.energia.gob.mx | Secretaría de Energía |
| 2) http://www.cfe.gob.mx | Comisión Federal de Electricidad. |
| 3) http://www.lfc.gob.mx | Luz y Fuerza del Centro. |
| 4) http://www.conae.gob.mx | Comisión Nacional para el Ahorro de Energía |
| 5) http://www.cre.gob.mx | Comisión Reguladora de Energía. |
| 6) http://www.fide.org.mx | Fideicomiso para el ahorro de Energía. |
| 7) http://www.iic.org.mx | Instituto de Investigaciones Eléctricas. |
| 8) http://www.gobernacion.gob.mx/dof | Diario Oficial de la Federación. |

OTRAS DIRECCIONES:

- 1) <http://www.infolatina.com>.
- 2) <http://www.geocities.com>
- 3) <http://www.uniamericases.org.ar>
- 4) <http://www.regionaltime.com>
- 5) <http://www.natlaw.com>
- 6) <http://www.aiume.org>.
- 7) <http://www.endesa.cl/kl>
- 8) <http://www.lyd.com>
- 9) <http://www.celfosc.org>.
- 10) <http://eia.doe.gov/emeu>.
- 11) <http://iit.upco.es>