

*UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO*



FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

*LA INTEGRACIÓN DE LAS INDUSTRIAS
ELÉCTRICAS DE
AMÉRICA DEL NORTE (1994-2001).*

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

*LICENCIADA EN RELACIONES
INTERNACIONALES*

P R E S E N T A:

ALMA ROSA ORDÓÑEZ ROMÁN

DIRIGIDA POR:

DRA. ROSÍO VARGAS SUÁREZ

Marzo 2004.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

*Agradezco a mis padres
el Sr. Juan Ordóñez Uribe y
la Sra. María de Jesús Román*

*por haberme enseñado el camino
correcto de la vida,
por consentirme y permitirme*

*tomar mis propias decisiones académicas,
por alegrarse y disfrutar logros como éste
y por hacerme saber que ante todo,
cuento con su apoyo incondicional.*

*A mi hermana Adriana por estar conmigo siempre
y por sus gratas palabras de aliento.*

*A mis hermanos Marco Antonio y Alonso
por su gran apoyo a lo largo de mi carrera
profesional.*

*A mi asesora, la Dra. Rosío Vargas Suárez,
un doble agradecimiento por el tiempo dedicado
a esta tesis profesional,*

*por darme confianza y sobre todo,
por sus excelentes y atinadas opiniones.*

*A mis sinodales,
el Profesor Alfredo Córdoba Kuthy
la Profesora Ana Cristina Castillo Petersen,*

*el Profesor Andrés Ventosa de Campo, y
el Profesor Jesús Roldán Acosta,*

*mi respeto y admiración a cada uno de ellos
por el gran trabajo de observación
y crítica hacia este trabajo de investigación.*

*A mi Universidad
que me ha permitido ser parte de ella,
que me ha conducido hasta aquí*

*y que me ha enseñado lo maravilloso
de la vida académica ¡Muchas Gracias!*

Índice de contenido

Introducción

*La integración de las industrias eléctricas
en América del Norte.....1*

Capítulo 1.

*La teoría en el proceso de integración
de las industrias eléctricas en América del Norte.....11*

1.1. Las teorías de integración.....11

*1.2. La teoría de integración económica en el proceso de integración
de las industrias eléctricas de América del Norte.....15*

*1.3. La teoría de regionalización en el proceso de integración
de las industrias eléctricas de América del Norte.....26*

Capítulo 2.

Marco histórico institucional

Las industrias eléctricas en América del Norte.....35

2.1. La industria eléctrica en Estados Unidos.....35

2.1.1. Marcos Legales.....40

2.1.2. Infraestructura.....45

2.1.3. Producción (demanda y oferta), distribución y destino.....47

2.2. La industria eléctrica en Canadá.....48

2.2.1. Marcos Legales.....50

2.2.2. Infraestructura.....53

2.2.3. Producción (demanda y oferta), distribución y destino.....55

2.3. La industria eléctrica en México.....56

2.3.1. Marcos Legales.....58

2.3.2. Infraestructura.....62

2.3.3. Producción (demanda y oferta), distribución y destino.....65

Capítulo 3.

*La integración de las industrias eléctricas
en América del Norte.....66*

3.1. El papel del Tratado de Libre Comercio de América del Norte.....66

3.1.1. Capítulo VI del TLCAN: Energía y petroquímica básica.....72

3.2. Políticas energéticas. México, Estados Unidos y Canadá.....76

*3.3. La integración de la industria eléctrica en América del
Norte ¿un proceso inevitable?.....83*

Capítulo 4.

*El camino que enfrenta la industria eléctrica mexicana
ante la integración de las industrias eléctricas
de América del Norte.....94*

4.1. Las propuestas de reforma al sector eléctrico mexicano94

4.2. ¿Ventajas político-económicas de las reformas?.....99

4.3. Desventajas político-económicas de las reformas.....102

4.3.1. Subordinación de la industria eléctrica mexicana ante el proceso de integración de las industrias eléctricas en América del Norte.....	105
4.3.2. Privatización de la industria eléctrica mexicana.....	113
Conclusiones.....	118
Bibliografía.....	123
Ciberografía.....	129
Hemerografía.....	132

Índice de cuadros

<i>Cuadro 1. Cambios en el sector eléctrico de los Estados Unidos.....</i>	<i>38</i>
<i>Cuadro 2. Generación de electricidad en Estados Unidos.....</i>	<i>47</i>
<i>Cuadro 3. Demanda de electricidad en Estados Unidos.....</i>	<i>47</i>
<i>Cuadro 4. Generación de electricidad en Canadá.....</i>	<i>55</i>
<i>Cuadro 5. Demanda de electricidad en Canadá.....</i>	<i>55</i>
<i>Cuadro 6. Permisos otorgados por la CRE desde 1994 hasta 2001.....</i>	<i>62</i>
<i>Cuadro 7. Generación de electricidad en México.....</i>	<i>65</i>
<i>Cuadro 8. Demanda de electricidad en México.....</i>	<i>65</i>
<i>Cuadro 9. Comparación del texto constitucional vigente con las iniciativas propuestas (1999-2001).....</i>	<i>97</i>

Índice de mapas

<i>Mapa 1. Generadores eléctricos en Estados Unidos.....</i>	<i>46</i>
<i>Mapa 2. Conexiones eléctricas internacionales de Canadá.....</i>	<i>54</i>
<i>Mapa 3. Principales Estaciones Eléctricas en México, 2000.....</i>	<i>63</i>
<i>Mapa 4. México-EUA. Interconexiones eléctricas en la frontera.....</i>	<i>64</i>
<i>Mapa 5. Posibles interconexiones eléctricas. Baja California.....</i>	<i>90</i>
<i>Mapa 6. Posibles interconexiones eléctricas. Noroeste.....</i>	<i>91</i>
<i>Mapa 7. Posibles interconexiones eléctricas. Norte.....</i>	<i>92</i>

Introducción

La integración de las industrias eléctricas de América del Norte (1994-2001).

*“ La energía eléctrica está presente prácticamente
en todos los ámbitos de la vida cotidiana.*

*Es indispensable para el desarrollo de actividades
económicas, científicas, culturales, recreativas y del hogar.*

*Sería imposible el funcionamiento de una sociedad
moderna sin energía eléctrica.”.*

Miguel Breceda

Considerando que América del Norte es una de las regiones económico-comerciales más importantes a nivel mundial y que México forma parte de la misma, resulta interesante conocer la evolución del nuevo enfoque trilateral para integrar a las industrias eléctricas de México, Estados Unidos y Canadá, pues la energía eléctrica ocupa un papel crucial en el desarrollo del mundo y de la región en particular. Al hablar de electricidad, no podemos dejar de mencionar, que el sector energético es

un sector estratégico para el desarrollo económico, político y social de México.

Según fuentes de la Secretaría de Energía, América del Norte es una de las regiones más importantes del mundo en materia energética, que liderada por Estados Unidos, produce cerca de una cuarta parte de la oferta energética global y consume cerca del 30% de la energía comercial del mundo. América del Norte consumió cerca de 4,322 tera-watt-hora de electricidad durante el año 2000 –alrededor de un tercio del consumo mundial de electricidad-. Canadá consumió 546 tera-watt-hora, México 155 tera watt-hora, y los Estados Unidos 3,621 tera-watt-hora.

El comercio de electricidad entre México y Estados Unidos data de 1905, aunque cabe señalar que en ese momento sólo eran intercambios de electricidad en volúmenes pequeños. No obstante, desde la década de los setenta se han observado varios intentos que actualmente podríamos considerar de integración entre México y Estados Unidos, pues se han realizado diferentes convenios que permiten conocer el aumento de los flujos de electricidad entre ambos países, tal es el caso de un proyecto firmado en 1978 entre la CFE, *San Diego Gas and Electric Co.* y la *Southern California Edison Co.*, el cual permitía exportar los excedentes de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) al Sur de California.

Así también, tenemos otros estudios que han pretendido incrementar la construcción de infraestructura en materia eléctrica, con el objetivo fundamental de aumentar los flujos de comercio de México hacia Estados Unidos, como el proyecto *U.S. Mexico Electricity Exchanges* realizado entre la Comisión Federal de Electricidad y el Departamento de Energía en 1980, así como diversos convenios entre la CFE y las diferentes empresas generadoras de electricidad de Estados Unidos.

Hoy en día, existen 13 interconexiones eléctricas entre México y Estados Unidos, a través de las cuales éste último pretende incrementar los flujos de transmisión eléctrica que provienen de su vecino del sur. Además, encontramos proyectos de investigación que tienen como propósito construir nuevas interconexiones eléctricas entre ambos países y mejorar la eficiencia de las ya existentes.

Por su parte, el comercio de electricidad entre Estados Unidos y Canadá se ha dado en mayores proporciones a lo largo de la historia, un ejemplo actual de ello es que “en 1998, Estados Unidos importó tanto como 45 400 000 megawatts hora (mwh) de electricidad, de los cuales casi 100 por ciento lo proveyó Canadá”.¹.

De igual manera, antes de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN); entre Estados Unidos y Canadá ya existían diversos acuerdos que aseguraban el libre comercio en materia de energía eléctrica entre ambos países, como el Acuerdo de Libre Comercio de 1989 (ALC). Mientras que entre Canadá y México los intercambios de electricidad continuaban siendo inexistentes.

Actualmente, el comercio de electricidad entre México y Canadá ha aumentado, a raíz de la iniciativa por parte de Estados Unidos de conformar una integración de las industrias eléctricas a nivel regional. La integración en materia eléctrica se torna como un objetivo primordial en la agenda trilateral de América del Norte, tomando en cuenta el nuevo contexto regional que ha establecido el TLCAN:

¹ Rosío Vargas Suárez, “¿Un mercado energético para América del Norte? en *Las relaciones de México con Estados Unidos y Canadá: una mirada al nuevo milenio*, UNAM-CISAN, México, 2001, p. 393.

“A principios del año 2001, el Presidente de Estados Unidos, George W. Bush; el Primer Ministro de Canadá, Jean Chretien; y el Presidente de México, Vicente Fox Quesada; reconocieron que como vecinos, el tema de la energía merecía atención regional y acordaron que intensificar la cooperación en el sector de energía sería de gran beneficio para las tres naciones.”².

Estados Unidos, Canadá y México también reconocieron la necesidad de establecer una Iniciativa Energética para América del Norte, cuyo objetivo principal pretende favorecer, ampliar y acelerar el desarrollo de recursos energéticos y mejorar las interconexiones transfronterizas para la electricidad. Sobre todo, debido a que el consumo de electricidad de América del Norte, especialmente de Estados Unidos, aumentará considerablemente en los próximos años, de acuerdo con el Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte (GTEAN).

Por todo lo anterior, el punto de partida del desarrollo de la presente tesis profesional será la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), pues es a partir de ese momento, cuando la cuestión de la energía adquiere una mayor relevancia en las relaciones trilaterales de México, Estados Unidos y Canadá. En 1994, con la firma del TLCAN, las relaciones entre los tres países comienzan a institucionalizarse y las discusiones en cuestiones energéticas son de mayor relevancia, debido al deseo de construir un verdadero bloque regional en América del Norte por medio de la cooperación trilateral.

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte ha contribuido a establecer como una necesidad trilateral, la existencia de un mercado energético operacional e institucionalizado entre México, Estados Unidos y

² Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte, “América del Norte – Perfil Energético” en <http://www.sener.gob.mx>, junio, 2002, p. 3.

Canadá, ya que dicho tratado ha hecho evidente la aparición de un mercado integrado *de facto* en materia de energía en la región. De ahí el interés que despierta esta investigación con el objetivo de conocer la dinámica del proceso de integración de las industrias eléctricas de América del Norte.

El periodo de estudio que abarca esta investigación 1994-2001, comprende el sexenio presidencial de Ernesto Zedillo Ponce de León, así como el primer año de gobierno del actual presidente de nuestro país, Vicente Fox Quesada, debido a que dentro de este espacio de tiempo es cuando la institucionalización del proceso de integración en materia de energía se torna de gran relevancia en la agenda trilateral de América del Norte. En este periodo se establece el marco de desarrollo de dicho proceso, en un contexto de liberalización comercial y de reestructuración del sector eléctrico en cada una de las industrias eléctricas en cuestión, enfocado al logro de la ya mencionada integración, liderada por nuestro vecino del norte, Estados Unidos.

Así pues, estudiaremos la integración de las industrias eléctricas en América del Norte con el objetivo de conocer los aspectos negativos y positivos que para México tendría dicha integración. Por lo tanto, intentaremos responder a las siguientes cuestiones:

¿Cuáles podrían ser las principales consecuencias positivas y negativas que en términos político-económicos tendría la conformación de una integración de las industrias eléctricas en América del Norte para la industria eléctrica mexicana?

Es de suma importancia mencionar que la respuesta a esta pregunta partirá del hecho de que el intercambio de electricidad es mayor entre Estados Unidos y Canadá, que entre México y Estados Unidos. Situación

de vital importancia, tomando en cuenta que la capacidad de demanda eléctrica en América del Norte se encuentra determinada por Estados Unidos y que la integración que se pretende es de México y Canadá hacia este país.

Además, consideraremos que Estados Unidos se encuentra determinado a establecer asociaciones energéticas con sus vecinos hemisféricos, como ha mencionado el secretario de Recursos Energéticos Abraham Spencer y que la idea de la integración es un tema de actualidad entre los tres países. Un ejemplo de ello es el establecimiento del Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte (GTEAN), cuyas metas son la promoción de la comunicación y la cooperación entre los gobiernos y los sectores de energía de los tres países, para intensificar las interconexiones y el comercio de energía eléctrica.

“El presidente Bush no solamente reconoce la necesidad de un mayor abastecimiento de energía, sino también el papel decisivo que desempeñará el hemisferio en la política energética de la administración... La seguridad energética sólo será conseguida en la medida en que seamos capaces de establecer una asociación energética vigorosa... en las Américas.”³.

La guía de esta investigación se buscó en la *teoría de integración económica*, pues los objetivos del TLCAN que establecen una zona de libre comercio en América del Norte, también plantean formas más avanzadas de integración en el bloque regional de Estados Unidos, Canadá y México.

También, abordaremos los principios de la *teoría de regionalización*, pues el Tratado de Libre Comercio de América del Norte se constituye

³ Embajada de los Estados Unidos. “Se establecerán asociaciones energéticas en el hemisferio”, Comunicado de Prensa en <http://www.usembassy-mexico-gov>. Mayo 2002.

como la base de la construcción de un verdadero bloque regional en América del Norte, debido a que es considerado como una iniciativa formal de integración hemisférica en donde la energía eléctrica es de especial relevancia, como hemos mencionado líneas arriba.

La teoría de *regionalización*, una de nuestras bases teóricas y un aspecto de la globalización, nos permitirá demostrar si realmente se está conformando una integración de las industrias eléctricas en América del Norte, ya que uno de los argumentos iniciales de dicha teoría es que un intenso intercambio comercial conduce a la institucionalización de bloques regionales comerciales entre los países.

Ahora bien, el objetivo nodal de la presente tesis será conocer la evolución de la integración de las industrias eléctricas en América del Norte dentro del marco del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), pues considero que dicha integración se presenta como una meta a alcanzar por parte de los gobiernos de los tres países miembros de dicho tratado.

Otro de los objetivos consistirá en conocer las principales consecuencias positivas y negativas que, en términos económico-políticos, tendría el proceso de integración de las industrias eléctricas en América del Norte para la industria eléctrica mexicana, así como el papel que ocupa México en la integración ante las necesidades energéticas de Estados Unidos. Todo esto con el propósito fundamental de que mi tesis pueda contribuir a un mayor conocimiento del tema de los energéticos en la actualidad y pueda constituirse como una referencia de utilidad.

De esta manera, las hipótesis principales que guiarán esta investigación son:

- 1) En América del Norte existe un mercado energético *de facto* que exige el establecimiento de normas específicas que institucionalicen y hagan operacional dicho mercado.
- 2) El crecimiento de los intercambios comerciales en materia de electricidad entre México, Estados Unidos y Canadá han hecho que la integración de las industrias eléctricas en América del Norte se constituya como un proceso inevitable en la región.
- 3) El proceso de integración de las industrias eléctricas en América del Norte se está dando de manera asimétrica, con un mayor intercambio de electricidad entre Canadá y Estados Unidos; con un intercambio casi inexistente entre México y Canadá; y con una participación limitada y subordinada de la industria eléctrica mexicana en este proceso de institucionalización; situación que podría contribuir a la privatización de la industria eléctrica mexicana en condiciones de desventaja político-económica para nuestro país, considerando, que se pretende una integración de México y Canadá hacia las necesidades energéticas de Estados Unidos.

La metodología de la investigación será teórico-histórica, lo cual no implica que de ella no puedan derivarse conclusiones críticas y específicas, por tal motivo y por la naturaleza del tema, la recopilación de información a través de diversos libros, artículos de periódico, artículos de revistas oficiales e independientes, conferencias y foros de discusión será de

especial relevancia e imprescindible para el desarrollo satisfactorio del tema a tratar, así como la utilización de la información disponible en Internet, lo que nos permitirá realizar una prospectiva del tema.

El contenido de trabajo se encuentra estructurado en cuatro capítulos.

El primer capítulo parte de una revisión meramente teórica de las diferentes teorías de integración, lo que conformará la base para entender cuál es el marco teórico del fenómeno de la integración. En este capítulo se realizará una breve descripción de la historia y los principales postulados de las teorías de integración de las relaciones internacionales, para después centrarnos en los puntos principales que aborda la teoría de integración económica en el proceso de integración de las industrias eléctricas de América del Norte. Siguiendo con la misma línea, también abordemos las bondades teóricas que plantea la teoría de regionalización en el ya mencionado proceso de integración.

El segundo capítulo constituirá el marco histórico institucional de las industrias eléctricas en América del Norte. En él abordaremos la estructura física, legal y productiva de cada una de las industrias eléctricas que conforman la región, haciendo uso de mapas, legislaciones, datos y otras estimaciones, que nos permitirán conocer las asimetrías existentes entre la industria eléctrica de Estados Unidos, México y Canadá en cuanto a la generación y demanda de electricidad, infraestructura y marcos legales.

En el tercer capítulo nos ocuparemos del tema central de la investigación, la evolución del proceso de integración de las industrias eléctricas de América del Norte. Por ello, haremos referencia al papel que está jugando el TLCAN en este proceso de integración, con el objetivo de

identificar por qué el TLCAN es la base de este trabajo, conociendo específicamente, los objetivos básicos del capítulo VI del TLCAN, apartado que rige el comercio de los bienes energéticos y petroquímicos entre las partes de dicho tratado. De igual manera, conoceremos los puntos fundamentales de las políticas energéticas de los países en cuestión, con el fin principal de conocer el interés económico-comercial de cada país para continuar acelerando el proceso de integración de las industrias eléctricas de América del Norte. Asimismo, estableceremos el avance que se ha logrado en la institucionalización de dicho proceso, así como los nuevos proyectos a futuro en esta materia, sin olvidar que dicho proceso *no* se está llevando a cabo en términos de igualdad entre México, Estados Unidos y Canadá.

En el cuarto y último capítulo, estudiaremos las principales consecuencias que, en términos económico-políticos, tendría la integración de las industrias eléctricas en América del Norte para la industria eléctrica mexicana. Así, nos referiremos a las ventajas y desventajas que establecen las propuestas de reestructuración al sector eléctrico mexicano desde 1994 a 2001, considerando que éstas forman parte de una estrategia de integración hemisférica, sin perder de vista las desventajas político-económicas que la aprobación de dichas propuestas conllevarían, como la subordinación o más aun, la privatización de la industria eléctrica nacional.

Finalmente, en el apartado de conclusiones estableceremos las ideas centrales de la investigación, con el objetivo de verificar las hipótesis y objetivos realizados durante la misma, y también, para llevar a la reflexión los pensamientos que han surgido a lo largo de un año y medio de investigación y trabajo.

Capítulo 1.

Las teorías en el proceso de integración de las industrias eléctricas de América del Norte.

1.1. Las teorías de integración.

Sin duda la organización político-económica mundial camina hacia el establecimiento de integraciones a nivel regional. “El propio desarrollo histórico de la Humanidad es un continuo proceso de integración en todas sus manifestaciones; proceso, cierto es, que se ha visto acelerado en nuestra generación... [Actualmente,] prácticamente todos los países se encuentran dentro de algún sistema de integración, independientemente del mayor grado de perfeccionamiento del mismo.”⁴

De acuerdo con la Teoría de las Relaciones Internacionales, la característica principal de la integración es la existencia de condiciones que permiten eliminar, paulatinamente, las diferencias, tensiones o conflictos entre las diversas unidades políticas que la conforman.

⁴ Ramón, Tamames Gómez. *Estructura económica internacional*, Alianza editorial, Madrid, 1978, p. 170.

Los orígenes de las teorías de la integración “...pueden situarse en el periodo entre las dos guerras mundiales, especialmente de la mano de la aportación de MITRANY, si bien sólo después de la Segunda Guerra Mundial es cuando verdaderamente las teorías de la integración empiezan a adquirir las características propias de lo que hemos llamado concepciones científicas y se produce una clara convergencia entre teoría y práctica...”⁵.

Las teorías de integración constituyen un fenómeno complejo y multidimensional. Sin embargo, aunque no exista un acuerdo general entre los autores a la hora de formular una clasificación de las mismas, desde un punto de vista teórico-metodológico pueden distinguirse diversas corrientes dentro de las teorías de la integración. “BRAILLARD, por ejemplo, distingue entre una corriente federalista, que tiene por objeto la integración en base a la creación de un marco institucional y legal en el que participan las distintas unidades políticas, conservando cada una cierta autonomía, una corriente funcionalista [en donde la función del Estado es inadecuada para la integración y] en la que incluye tanto a funcionalistas propiamente dichos como MITRANY, como a neofuncionalistas, por ejemplo HAAS, LINDBERG y SCHEINGOLD, y una corriente transnacionalista en la que se insertan las aportaciones de DEUTSCH, ETZIONI, PUCHALA y RUSSET, entre otros.”⁶.

Debemos señalar que para los neofuncionalistas, la simple evidencia de la existencia de interdependencias en una región internacional con un aparato rudimentario común de toma de decisiones, constituye la característica suficiente para indicar la existencia de un sistema político

⁵ Celestino, del Arenal. *Introducción a las relaciones internacionales*, Rei, México, 1993, p. 259-260.

⁶ Celestino, del Arenal. *Op.cit.*, p. 260-261.

primitivo de integración que tenderá a la *supranacionalidad*. Ésta corriente ha dominado el estudio de la integración regional. La formulación de la concepción neofuncionalista se debe a HAAS y a su obra *The Uniting of Europe*.⁷

En su obra *The Uniting of Europe*, HAAS define a la integración como “un proceso por el cual los actores políticos de varias unidades nacionales distintas están convencidos de desviar sus lealtades, expectativas y actividades políticas hacia un nuevo centro, cuyas instituciones poseen o demandan jurisdicción sobre los Estados nacionales preexistentes.”⁸

Dentro de la corriente transnacionalista, “ETZIONI, al contrario de la mayoría de los autores neofuncionalistas, pone más el acento en la integración como condición que se logra que como proceso. Para este autor una comunidad política es una comunidad que posee tres tipos de integración: un efectivo control del uso de los medios de violencia, un centro de toma de decisiones que es capaz de afectar significativamente el reparto de recursos en la comunidad, y un centro de toma de decisiones que sea el foco dominante de la identificación política para la mayoría de los ciudadanos.”⁹

Es de suma importancia apuntar que el neofuncionalismo “... se manifiesta tanto en una serie de estudios de casos de integración basados teóricamente, como en numerosos trabajos cuyo primer objetivo es la crítica y el desarrollo conceptual. Como manifiesta PENTLAND, lo que el neofuncionalismo ha proporcionado es una serie de afirmaciones de variada precisión y verificación sobre la asociación entre una variable dependiente de alguna forma elusiva, la integración política, y una lista de

⁷ *Ibid.*, p. 264-265.

⁸ *Ibid.*, p. 265.

⁹ *Ibid.*, p. 268.

variables independientes categorizadas, derivadas principalmente del análisis del proceso de integración en la Europa Occidental en los años cincuenta y sesenta y de algunos estudios comparados de integración regional. La evidente capacidad del neofuncionalismo para la innovación, la autoevaluación crítica y la adaptación, sugiere que esta concepción constituye uno de los más prometedores enfoques de la teoría de la integración...”¹⁰.

No está por demás decir que las teorías de integración se encuentran ampliamente relacionadas con los planteamientos de la teoría neoliberal, pues el objetivo principal de ésta última es propiciar el funcionamiento flexible del mercado, eliminando todos los obstáculos que impiden la libre competencia. Situación que comprobaremos a lo largo del presente trabajo de investigación.

El neoliberalismo “ha hecho suya la teoría del libre cambio en todas sus versiones y se ha apoyado en unas u otras [teorías] para justificar su concepción del mundo como un gran mercado donde todos compiten en condiciones de igualdad entre cada país según sus posibilidades. Ello supone no solamente la exposición de la economía a la competencia internacional, sino la adopción de tipos de cambio flexible y en fin el desmonte de todo tipo de protecciones, estímulos y ayudas a los productores” ¹¹.

¹⁰ *Ibid.*, p. 271.

¹¹ Jesús Antonio, Bejarano. “*¿Qué es neoliberalismo? Su significado en la historia de las ideas y en la economía*”, Biblioteca Luis Ángel Arango, Colombia, 2000, p. 4.

1.2. La teoría de integración económica en el proceso de integración de las industrias eléctricas de América del Norte.

“En el marco de una economía mundial crecientemente transnacionalizada y agresivamente competitiva está surgiendo un sistema económico multipolar, impulsado por cambios tecnológicos e institucionales radicales y fundamentales. Una manifestación de esta multipolaridad es la formación gradual en términos políticos de agrupaciones regionales o bloques económicos que emergen a través de una variedad de modalidades institucionales que reflejan diversos niveles de integración económica formal e informal. En este sentido, cada bloque económico busca obtener, a su manera, ventajas comparativas en un escenario económico mundial caracterizado por los rápidos cambios en la estructura del mercado y en la organización de las actividades económicas.”¹².

Así, empezaremos por establecer la definición y los principales postulados de la teoría de la integración económica, debido a que ésta aportará los elementos necesarios para entender el desarrollo de la teoría de la regionalización en América del Norte (que veremos en el siguiente apartado). Además, la teoría de la integración económica será la base del desarrollo del presente trabajo de investigación, pues finalmente, el objetivo fundamental del mismo es conocer, justificar y comprobar la evolución del proceso de integración de las industrias eléctricas en América del Norte.

¹² Javier, Orozco Alvarado, María Teresa, Orozco López, Olivia, Ortiz Alvis. *Globalización e integración económica mundial*, El Colegio de Jalisco, México, 1998, p.11.

Después de la Segunda Guerra Mundial, la integración se definía como un simple mercado conformado por los mercados nacionales de varios países. De esta forma se determinó la siguiente conclusión clásica de la integración de acuerdo con la teoría liberal: “si se eliminan los obstáculos que impiden el movimiento libre de mercancías y servicios, de mano de obra y capital, en la región se instituirá un mercado plenamente integrado, conforme los mercados nacionales se ajustan al nuevo equilibrio regional.”¹³.

Posteriormente, se le llegó a definir como “...un proceso en el que se hacen intentos para crear una estructura institucional deseable, con el fin de optimizar la política económica como un conjunto [destacando aquí el aspecto institucional del proceso de integración.]”¹⁴.

Actualmente la integración económica es definida como “... un instrumento de desarrollo a disposición de los países de mercado insuficiente y aun de los países grandes que desean ampliar su ámbito económico. Consiste en la articulación comercial y aduanera de varios de ellos para formar un espacio económico más amplio que les posibilite el desenvolvimiento económico y social...”¹⁵. Por tal motivo, se ha llegado a equiparar el concepto de *integración* con el de *internacionalización* de las economías de los diversos países del mundo, lo cual es acertado dada la evolución del sistema capitalista actual.¹⁶

¹³ Moore, B. “Algunas implicaciones para América Latina del experimento de Integración Europea” en *La problemática económica y política del Acuerdo de Cartagena*, tesis de licenciatura, Facultad de Economía-UNAM, México, 1978, p. 115.

¹⁴ Kitamura, H. “Integración de América Latina” en *La problemática económica y política del Acuerdo de Cartagena*, tesis de licenciatura, Facultad de Economía-UNAM, México, 1978, p. 116.

¹⁵ Rodrigo, Borja. *Enciclopedia de la Política*, FCE, México, 1998, p. 553.

¹⁶ María Cristina, Rosas González. *Crisis del multilateralismo clásico: política comercial externa estadounidense y zonas de libre comercio*, IIE – FCPyS – UNAM, México, 1995, p. 86.

El término *integración* “generalmente está haciendo referencia a fenómenos que tipifican las transacciones económicas. Pero, mientras que la cooperación e integración económicas hacen referencia a formas de asociación relativamente informales, la “integración” usualmente implica el establecimiento de instrumentos formales y es precisamente por ello que cuando se hace útil este concepto para describir las relaciones entre naciones, dejamos de referirnos a fenómenos estrictamente económicos para adentrarnos en esferas con cada vez mayor grado de politización.”¹⁷.

Debemos distinguir entre cooperación e integración debido a que mientras el primer término involucra cuestiones encaminadas a disminuir la discriminación, el segundo implica medidas que tienden a suprimir algunas formas de discriminación. En la integración se pretende la abolición de la discriminación dentro de un área específica.¹⁸

Empero, en términos meramente económicos, la teoría de la integración económica se refiere a la política comercial que consiste en reducir o eliminar las barreras comerciales de manera discriminatoria, es decir, sólo entre las naciones que serán parte de una integración determinada.¹⁹

Así pues, de acuerdo con Bela Balassa, los procesos de integración económica se dividen en las siguientes etapas, a saber:

- ✓ Área o zona de libre comercio.

Es la etapa inicial de la integración económica y consiste en eliminar todas las barreras comerciales entre los miembros de ésta a fin de que los bienes y servicios de cualquiera de los países firmantes,

¹⁷ María Cristina, Rosas González. *Op.cit.*, p. 90.

¹⁸ Juan, Tugores Ques. *Economía Internacional. Globalización e integración regional*, McGrawHill, Barcelona, España, 2002, p. 173-174.

¹⁹ Dominick, Salvatore. *Economía Internacional*, Prentice Hall, México, 1999, p. 299.

puedan circular libremente en cualquiera de los demás países miembros, aunque cada nación conserva sus propias barreras para comerciar con las naciones no miembros. Uno de los mejores ejemplos es el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

✓ Unión aduanera.

En ella no sólo son eliminadas las barreras y restricciones para los intercambios comerciales de los países miembros, sino que se fija un arancel común para el comercio con terceros países. Es decir:

$$\begin{array}{ccccc}
 \text{ZONA DE LIBRE} & + & \text{TARIFA EXTERNA} & = & \text{UNIÓN} \\
 \text{COMERCIO} & & \text{COMÚN} & & \text{ADUANERA}
 \end{array}$$

✓ Mercado común.

Se suprimen las restricciones para el comercio entre los países miembros. Esta supresión incluye aquellas barreras que obstaculizan el libre movimiento de las mercancías, así como las que impiden la circulación de los factores de la producción (capital, trabajo, tierra y organización).

$$\begin{array}{ccc}
 & \text{LIBRE} & * \text{PRODUCTOS} \\
 \text{MERCADO} & \left\{ \text{CIRCULACIÓN} \right. & * \text{PERSONAS} \\
 \text{COMÚN} & \text{DE:} & * \text{CAPITALES}
 \end{array}$$

✓ Unión económica.

Aquí, además de suprimir las barreras para el movimiento de mercancías y de factores de la producción, se trata de coordinar las políticas económicas nacionales para eliminar las discriminaciones que resulten de la aplicación de dichas políticas.

✓ Integración económica total o Comunidad Económica.

Es la fase previa a la integración política. Consiste en la unificación de las políticas monetaria, fiscal, social y anticíclica, además de requerir el establecimiento de una autoridad supranacional cuyas decisiones tendrían el carácter de obligatoriedad para todos los Estados miembros.²⁰

Es así como en palabras de Balassa “*la integración denota la unión de partes dentro de un todo*”, en un contexto de intensa apertura económica y liberación de las actividades comerciales y financieras.

Por otra parte, es importante apuntar que el desarrollo de los procesos de integración data a partir de la segunda mitad del siglo XX. Ninguna unión aduanera quedó instituida hasta el fin de la Segunda Guerra Mundial, pues es a partir de ésta cuando se incrementó el interés relativo a los problemas de integración económica. “Las primeras iniciativas de integración se dieron en Europa a fines de la década de los cuarenta, con el establecimiento de la *unión aduanera* entre Bélgica, Holanda y Luxemburgo (Benelux) y con la formación de la Organización Europea de Cooperación Económica (OECE), de la Unión Europea de

²⁰ Bela, Balassa. *Teoría de la integración económica*, Uteha, México, 1980, p. 7.

Pagos y de la Autoridad Internacional del Ruhr. Esta primera fase del proceso culminó con la suscripción del Tratado de Roma el 25 de marzo de 1957, que estableció la Comunidad Económica Europea (CEE).”²¹, hoy Unión Europea, la cual constituye un valioso referente de los procesos de integración económica.

“Paralelamente al área europea, Latinoamérica muestra el mayor avance en el proceso de integración económica. La Comisión Económica para América Latina de las Naciones Unidas (CEPAL) preparó planes para la creación de una zona de libre comercio que incluyese a todas las economías latinoamericanas, con vistas a su eventual transformación en una unión aduanera. Esta propuesta no fue aceptada, pero los países latinoamericanos han logrado sendos acuerdos entre dos grupos de esos países. En 1960, seis naciones sudamericanas, conjuntamente con México, concluyeron un acuerdo (el Tratado de Montevideo) por medio del cual quedó instituida la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio; entre tanto, cuatro países centroamericanos firmaban un tratado por el que se establecía el Mercado Común Centroamericano.”²².

En un principio, la integración “... fue un instrumento de los países pequeños, cuya estrechez de mercado, bajo poder adquisitivo de la población y altos índices de *marginación social* produjeron un estrangulamiento económico que resultaba imposible de superar dentro de los marcos nacionales. La integración fue, para ellos, una solución a su estancamiento económico. Habían agotado las posibilidades de su desarrollo y no había otra manera para superar sus limitaciones internas que por medio de la formación de ámbitos económicos mayores en los que pudieran circular libremente los factores de la producción en el más amplio sentido: personas, bienes, servicios, capitales, mano de obra y

²¹ Rodrigo, Borja. *Op.cit.*, p. 554.

²² Bela, Balassa. *Op.cit.*, p. 4.

tecnología. Sin embargo, más tarde los países grandes han visto también en ella un instrumento para acelerar su desarrollo... La integración puede ser útil también para los países grandes, que buscan mejorar su competitividad en la economía mundial y colocar libremente sus excedentes de producción en nuevos mercados.”²³.

Efectivamente, “...los expertos en la materia consideran que una nación es competitiva si puede tener éxito en el comercio internacional, a través de una alta productividad y garantizando a la vez altos ingresos y salarios...”²⁴. Es por ello que la promoción de transformaciones estructurales a nivel nacional es algo que forma parte de la integración económica, ya que la integración se hace para posibilitar una industrialización competitiva.²⁵

Así pues, uno de los principales objetivos de la teoría de integración económica que justifica la integración de las industrias eléctricas en América del Norte consiste en aprovechar las ventajas de las economías de escala. Pues a través de las economías de escala tendremos:

- “...la intensificación de la competencia dentro del nuevo mercado ampliado;
- la atenuación de los problemas de balanza de pagos por el ahorro de divisas convertibles;
- la posibilidad de desarrollar –mediante acuerdos de complementación- actividades difícilmente abordables por

²³ *Idem.*

²⁴ Mónica Gambrill. *La globalización y sus manifestaciones en América del Norte*, UNAM-CISAN, México, 2002, p. 234.

²⁵ Ramón Tamames Gómez. *Op.cit.*, p. 185.

parte de determinados países individualmente debido a la insuficiencia de su mercado;

- el aumento del poder de negociación frente a países terceros o frente a otras agrupaciones regionales;
- una formulación más coherente de la política económica, así como la ineludible necesidad a plazo medio o largo, de introducir reformas estructurales que en el contexto de un *statu quo* nacional podrían aplazarse *sine die*; y finalmente,
- la posibilidad de conseguir sobre la base de un rápido proceso de integración una aceleración del desarrollo económico (no simplemente del crecimiento).”²⁶.

De acuerdo con los teóricos de la integración, las economías de escala son el resultado de una mayor eficiencia, basada en una dimensión adecuada de la planta. Situación que permite la competencia en el mercado internacional debido a que la producción se lleva a cabo masivamente en plantas de gran dimensión y en grandes series, lo que a su vez permite un abaratamiento en los costos de producción. Por tal motivo, se dice también que una integración económica fomentará el desarrollo económico de sus miembros.

De igual manera, las economías de escala y la integración económica ofrecen la posibilidad de desarrollar nuevas actividades en el campo tecnológico e industrial, prácticamente impensables a escala nacional. “Las grandes obras hidroeléctricas, las nuevas industrias (electrónica, etc.), el desarrollo de la petroquímica hasta sus últimas ramificaciones, en

²⁶ *Ibid.*, p. 178.

participación en la moderna tecnología, son todas ellas empresas que normalmente los países más pequeños no pueden desarrollar por sí mismos de forma individual, pero en las que sí pueden participar efectivamente, en mayor o menor medida, si se agrupan regionalmente.”²⁷

Asimismo, otra situación que justifica teóricamente el proceso de integración de las industrias eléctricas en América del Norte es la crisis de energía en dicha región y a nivel mundial, pues “*el tiempo de la energía abundante y barata ha pasado*”²⁸. De acuerdo con la teoría de integración económica, dicha situación podría resolverse a largo plazo con las bondades de las economías de escala y la integración, a las que ya nos hemos referido.

La ampliación del mercado para los productos ejercerá un efecto triple sobre la explotación de cada industria, en particular:

“Primero, a medida que aumenten las dimensiones del mercado, se construirán plantas mayores, o combinados de plantas, siempre que de ese modo se consiga una reducción de costos...

Segundo, una extensión del mercado hará posible la reducción de la variedad de productos en cada una de las plantas, lo que traerá consigo un aumento de las series de producción.

Tercero, en un mercado mayor, las diversas actividades pueden confinarse en plantas autónomas...

Dicho en otros términos, un aumento de la magnitud del mercado permite el establecimiento de plantas mayores, tanto para la

²⁷ *Ibid.*, p. 183-184.

²⁸ *Ibid.*, p. 362.

especialización horizontal como para la vertical. Por especialización horizontal entendemos que las fábricas se especialicen en las diferentes variedades de un mismo producto, mientras que la especialización vertical se refiere a las que se conducen a la producción de una mercancía determinada. ”²⁹.

Es por lo anterior, por lo que los países “... se animan a participar en la integración regional. Pero, también, porque resulta útil para aquellos estados que han visto mermada su posición económica internacional, y requieren, para fortalecerse, concurrir y explotar nuevos mercados. Ello explica el creciente interés de Estados Unidos en el regionalismo...”³⁰.

Así, el desarrollo de una zona de libre comercio en América del Norte a través del TLCAN se encuentra preparando el terreno para nuevas fases de integración económica en la región, proceso que se ha visto favorecido por el poderío estadounidense.³¹

En teoría, “el TLCAN es un conjunto de normas que rigen de manera preferencial el intercambio comercial de bienes, de servicios y de inversión entre México, Estados Unidos y Canadá, con el fin de integrar una región en donde el comercio de bienes y servicios sea más intenso, ordenado y equitativo. El TLCAN eliminará barreras al comercio e inversión entre estos países, lo que les permitirá ser más competitivos... Los integrantes se comprometen a promover el empleo y crecimiento económico, a través de la expansión del comercio y las oportunidades de inversión, y expresan la convicción de que el tratado permitirá aumentar la competitividad de las

²⁹ Bela Balassa, *Desarrollo económico y la integración*, Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, México, 1965, p. 83-84.

³⁰ Mario, Jaramillo Contreras. *ALCA: ¿Adiós al modelo de integración europea?*, Instituto de Estudios Europeos, Madrid, mayo de 2002, p.5.

³¹ María Cristina, Rosas González. *Op.cit.*, p. 243.

empresas mexicanas, canadienses y estadounidenses y protegerá al medio ambiente.”³².

Es de suma importancia destacar que la integración en América del Norte se encuentra “liderada por las transacciones que se están efectuando entre los miembros de las sociedades de los países en ella involucrados, en una diferencia radicalmente opuesta al caso europeo en el que las correas de transmisión del fenómeno son definitivamente los contactos y acuerdos gubernamentales.”³³.

La integración en América del Norte “presenta la especial forma de ser una integración promovida por las sociedades de los países que componen dicho territorio, a la cual se suman los gobiernos involucrados a través de acuerdos que tiendan a promover o inhibir los flujos entre particulares en concordancia con sus intereses; en este sentido, la integración en América del Norte tenderá en las próximas dos décadas a la suscripción de acuerdos tendientes a regular y fomentar las transacciones que se puedan considerar benéficas y a la puesta en vigor de otros que tiendan a combatirlas y en la medida de lo posible desaparecerlas. Ante esto cabe la posibilidad también que en la lucha por erradicar o fomentar algunas de estas transacciones se llegue a la creación de organismos supranacionales que apunten a la integración en ámbitos políticos, jurídicos y administrativos...”³⁴.

Ciertamente, la integración en América del Norte ha pasado de ser una integración informal para convertirse en una integración concertada en el plano formal. Cabe mencionar, que de acuerdo con Alejandro

³² Javier, Orozco Alvarado. *Op.cit.*, p. 46-47.

³³ Carlos Alberto, Amador Bautista. *Integración en América del Norte: el caso del narcotráfico*. FCPyS – UNAM, Tesis de Licenciatura, México, 2001, p. 15.

³⁴ Carlos Alberto, Amador Bautista. *Op.cit.*, p. 15

Chanona Burguete, existen dos planos de integración en una misma relación entre los países:

1)la *integración informal*, que consiste en patrones intensos de interacción que se desarrollan sin la intervención deliberada de las decisiones de los gobiernos; ésta sigue la dinámica de los mercados, la tecnología de las comunicaciones, las redes de intercambio social, o la influencia de movimientos políticos, sociales o religiosos, y

2)la *integración formal* que se define a partir de la intervención y negociación entre los gobiernos, con el objetivo de regular y promover el proceso anteriormente informal, y si es necesario para fortalecer otras áreas.

Es así como podemos establecer que existe una base concreta para avanzar en el camino de la integración en América del Norte, pues ya existe un “*modelo para armar*” que se sustenta en los lineamientos de la teoría de integración económica y en el TLCAN.³⁵

1.3. La teoría de regionalización en el proceso de integración de las industrias eléctricas de América del Norte.

Como estudiamos en el apartado anterior, los vínculos de las corrientes internacionales se han vuelto cada vez más estrechos y la liberalización del comercio en las regiones se ha formalizado en mayor medida.

³⁵ Alfredo, Calcagno. “El poder de la integración” en OMC y ALCA: prioridades en la agenda comercial de ALC, SELA, Edición No. 63, septiembre-diciembre 2001, p. 5-6.

“...En este particular estadio de desenvolvimiento capitalista, la presencia y formación de bloques económicos es cada vez más frecuente, al perfilarse como una tendencia muy señalada, sobre todo a partir de la década de los ochenta y principios de los noventa. Como antecedente a estas tendencias, debemos considerar que a partir de los años setentas, el sistema de estados nacionales que tomó rostro y características propias durante la bipolaridad surgida de la II Guerra Mundial, tuvo necesariamente que adecuarse, a una nueva estructura de comercio y organización mundial que marcó el ascenso de nuevas potencias capitalistas. El rápido ascenso de Alemania y Japón como potencias mundiales, permitió diversificar el espacio económico mundial a través de innovadores sistemas productivos, que se fueron estableciendo y localizando en diversas regiones.”³⁶.

De esta forma, la teoría de la regionalización hoy en día, “...se aprecia como un proceso que abarca a un conjunto de naciones que establecen de manera formal o por una estrecha relación económica, formas más o menos elaboradas de integración.”³⁷.

El curso de la regionalización ha mostrado una tendencia a la conformación de bloques económicos regionales, en donde, países como Estados Unidos, han encontrado en éstos, una oportunidad para ampliar sus mercados, reforzar su competitividad y asegurar su bienestar económico-político a nivel internacional.

³⁶ Edgar Ulises, Benítez Ortega. *Globalización y regionalización en América del Norte: un paradigma de nuestros tiempos*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Economía – UNAM, México, 2001, p. 64.

³⁷ León Bendesky. “Economía regional en la era de la globalización” en *Comercio Exterior*, Vol. 44 Número 11, México, noviembre 1994.

Es importante señalar, que el desarrollo de la regionalización en América del Norte comienza en la década de los noventa, en donde la integración económica se caracteriza por la instauración de políticas de liberalización comercial y financiera en cada uno de los países que integran la región, por lo que la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994 ha hecho que éste, además de ser la base de la construcción de un bloque regional en América del Norte y de ser considerado como una iniciativa formal de integración hemisférica, planea y prepara el terreno para fases superiores de integración regional en América del Norte.

Cabe destacar, que otro de los procesos de regionalización que se encuentran en marcha en el continente americano como una continuación de los procesos de integración establecidos por el TLCAN, como es el caso de la integración de las industrias eléctricas en América del Norte es el ALCA (Área de Libre Comercio de las Américas), una propuesta de George Bush (padre) en 1990, cuyo objetivo principal es la eliminación de todas las barreras y controles al comercio y a las inversiones de capital en la región. Es decir, constituir un solo bloque económico regional en el continente americano.

La teoría del ALCA promete que:

- ✓ “Si las economías se especializan en los productos en los cuales tienen ventaja comparativa, acumularán riqueza suficiente para adquirir los productos que no elaboran.
- ✓ La inversión de capitales extranjeros genera ahorro, inversión, empleo y transferencias de tecnología.

- ✓ El capital privado es más eficiente, en medio de la libre competencia, para el bienestar general en áreas sociales y de servicios. “³⁸.

Así lo ha expresado el representante comercial de Estados Unidos, Robert Zoellick:

“El comercio y la integración económica mundial fomentan la competitividad y el desarrollo económico a largo plazo... el ingreso por habitante en los países en desarrollo, participativos de la globalización, ha acumulado tres veces y media más rápidamente que los países en desarrollo que no la aplicaban: Los ingresos de los hogares más pobres aumentaron al ritmo de la economía general.” ³⁹.

“...Una economía abierta, liberalización de normas, finalmente un ambiente económico abierto ayuda a crear un círculo positivo: competencia, inversión, mercados, finanzas más fuertes, mayor productividad, aumento del nivel de vida y ampliación de los recursos para hacer más innovaciones.” ⁴⁰.

Sin embargo, no está por demás decir que en la práctica “el destino de la región resulta incierto a la luz de estas tendencias, ya que, hace presumir que los procesos integrativos encarados, se llamen MERCOSUR, Pacto Andino, CARICOM-Asociación de Estados del Caribe, etc.; corren el peligro de ser absorbidos por procesos más grandes, como NAFTA (TLC) o

³⁸ Aurelio Suárez Montoya. “ALCA ¿un negocio para todos?” Conferencia presentada en la semana de la Facultad de Administración de Empresas, Universidad Católica Popular de Risaralda, Colombia, abril 18 de 2002.

³⁹ Aurelio, Suárez Montoya. *Op.cit.*

⁴⁰ *Idem.*

el propio Área de Libre Comercio Americano (ALCA) resultante de las propuestas norteamericanas...”⁴¹.

Si bien en un nivel teórico, las propuestas de integración plantean conducir de manera casi inmediata a un mayor nivel de desarrollo a los países que pongan en práctica dichas propuestas teóricas; en un nivel práctico, los resultados de los procesos teóricos se alejan de los beneficios que prometen, por lo menos en la región de América Latina.

No obstante lo anterior, “en el hemisferio occidental, a diferencia de Asia, existe una mirada de iniciativas formales de integración hemisférica... En este sentido, las experiencias integracionistas en el continente americano permiten suponer que un intenso intercambio comercial conduce a la institucionalización de bloques comerciales, pero que no necesariamente lo inverso es verdadero. Por ejemplo, el TLC legaliza una situación que ya existía *ex - ante*, en la medida en que dos de los principales socios comerciales de Estados Unidos han sido tradicionalmente Canadá y México.”⁴².

De hecho, la tesis de la regionalización “... se basa en la idea de que la economía regional se está polarizando en núcleos regionales, con el apoyo de acuerdos que refuerzan los vínculos privilegiados entre Estados que conviven en el mismo ámbito geográfico, histórico, cultural y económico. De esta manera, Estados Unidos, la Comunidad Económica Europea y Japón constituyen tres polos, cada uno de los cuales tiende a ejercer cierto grado de hegemonía en su propia región.”⁴³.

⁴¹ Luis Dallanegra Pedraza. “Globalismo y políticas neoliberales: actualidad y perspectivas para América Latina” en <http://www.luisdallanegra.netizen.com>, 2001.

⁴² José Luis León. “México y el mundo del futuro: cinco posibles escenarios” en *La política Exterior de México: enfoques para su análisis*, Instituto Matías Romero de Estudios diplomáticos, El Colegio de México, México, 1997, p. 177.

⁴³ Octavio, Ianni. *La era del globalismo*, Siglo XXI Editores, México, 1999, p. 93.

“El argumento en el cual se basa el enfoque de la regionalización sostiene que en el mundo se están creando, o se han creado ya, tres bloques económicos principales:

- ✓ el del dólar, en el hemisferio occidental;
- ✓ el del yen, en el Pacífico Asiático;
- ✓ y el del.. [euro], en la Unión Europea (UE).

Quienes defienden esta interpretación están divididos en, por lo menos, dos corrientes:

- 1) algunos perciben a los bloques económicos como entidades cerradas y proteccionistas, como aquellas que cobraron vida en los años treinta.
- 2) Otros señalan que dichos bloques habrán de ser más o menos abiertos, y agregan que su existencia no se contrapone a la liberalización del comercio mundial, impulsada originalmente por el Acuerdo General de Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) y, hoy, por la Organización Mundial del Comercio (OMC). Los bloques comerciales serían, en esta última perspectiva, una antesala para un proceso de integración realmente global.”⁴⁴.

Es así como, tomando en cuenta la segunda corriente de interpretación arriba mencionada, la evolución mundial estará

⁴⁴ José Luis, León. *Op.cit.*, p. 175.

determinada por la definición de grandes regiones continentales que instaurarán un nuevo orden mundial. Veremos con mayor frecuencia, el impulso y promoción de nuevos procesos de integración – regionalización por conducto no solo de los organismos multilaterales del tipo FMI, BM, OMC, etc.; sino además por la presencia de numerosos agentes privados, que con el tiempo han venido ganando importantes espacios y que actualmente se encuentran representados plenamente por las compañías multinacionales. ⁴⁵

Definitivamente, las corporaciones multinacionales y transnacionales pretenden desempeñar un rol fundamental en la creación e institucionalización de los procesos de regionalización mundial, debido a que el comercio y los flujos de inversiones privados son las fuerzas propulsoras del nuevo orden económico mundial. Estos dos rubros son vitales para el crecimiento, el progreso tecnológico y la creación de empleos. Las compañías transnacionales son las fuerzas propulsoras que se encuentran creando un ímpetu inexorable, en el sentido de promover la integración de las economías dentro y a través de las regiones. La rapidez con la que se da una integración y los términos en que ésta se realice delinearán el nuevo orden económico mundial. ⁴⁶

Por lo anterior, el desafío para los gobiernos, principalmente para el gobierno mexicano frente a las consecuencias de la regionalización es enorme, sobre todo considerando las asimetrías existentes en la integración económica de América del Norte, pues la nueva tendencia es la formación de los nuevos regionalismos.

⁴⁵ Rosa María, Piñón Antillón. *La Regionalización del Mundo: La Unión Europea y América Latina*, FCPyS – UNAM – Delegación de la Comisión Europea en México, México, 1998, p. 46.

⁴⁶ Robert D.Hormats. “Making regionalism safe” en *Foreign Affairs*, Vol. 73 Num. 2, Nueva York, 1994, p. 98.

Los nuevos regionalismos “...concentran el poder económico mundial a través de un conjunto de países que constituyen auténticos bloques económicos, donde en cada uno de ellos, existe un país líder que influye directamente en la integración de las estructuras productivas y en los procesos de reconversión capitalista que tienen como finalidad, fomentar la unificación del espacio mundial a través de la internacionalización económica” ⁴⁷.

Los países de América del Norte no escapan a estas consideraciones, pues buscan una inserción competitiva a nivel regional y a nivel mundial bajo los principios teóricos de la integración y la regionalización. Sin embargo, la consecución de estos paradigmas implican “partir de una realidad caracterizada por un largo proceso de interdependencia económica, en la que ha prevalecido la hegemonía de Estados Unidos, lo que hace que la internacionalización productiva y financiera del área se concentre y se defina a partir de la relación con este país, por lo que el mercado estadounidense (sic) representa el “mercado internacional”... por excelencia para México y Canadá. [Pues,] en el dinámico mercado estadounidense (sic) se concentra la actividad del comercio regional...” ⁴⁸.

El TLCAN parte de bases muy desarrolladas, pues como mencionábamos líneas arriba, las economías de México, Estados Unidos y Canadá, venían integrándose desde tiempo atrás bajo el comando de las corporaciones transnacionales estadounidenses.

El TLCAN “forma un gran mercado y un poderoso sistema productivo, con influencias en todo el mundo. Fueron los debates y las iniciativas inspiradas en las negociaciones y realizaciones que resultaron en el TLC los que propiciaron las modificaciones más o menos drásticas de

⁴⁷ Edgar Ulises, Benítez Ortega. *Op.cit.*, p. 144.

⁴⁸ Mónica Gambrill. *Op.cit.*, p. 234.

las instituciones nacionalistas o estatizantes de México. La transición del nacionalismo al regionalismo en curso en este país puede ser vista como un punto final de toda una época de la historia de México, cuando se cierra el ciclo de la revolución mexicana, iniciado en 1910.”⁴⁹.

Por lo anterior y para efectos del presente trabajo de investigación, estableceremos que:

“en el regionalismo, la cuestión nacional se replantea en otro horizonte histórico y geográfico, incluyendo sus implicaciones sociales, económicas, políticas y culturales. La dinámica del regionalismo no sólo interfiere en la dinámica del nacionalismo sino que provoca nuevas manifestaciones de éste. Cuestiona realidades nacionales y abre otras posibilidades de expresión de estas realidades. El todo configurado en la integración regional puede volver obsoletas algunas peculiaridades del nacionalismo que parecían establecidas e indiscutibles, así como puede revelar posibilidades inexploradas o incluso hacer resurgir anacronismos.”⁵⁰.

Todo apunta a que el regionalismo se impone, pues alrededor de la mitad del comercio internacional ocurre en el marco de los procesos de regionalización existentes en el planeta y a que prácticamente no hay país alguno que no esté vinculado a alguna iniciativa de integración regional. Los procesos de regionalización se encuentran a la vanguardia.⁵¹

⁴⁹ Octavio, Ianni. *Op.cit.*, p. 89.

⁵⁰ *Ibid.*, p. 94.

⁵¹ María Cristina, Rosas. “*Los retos de la OMC en el siglo XXI*” en OMC y ALCA: prioridades en la agenda comercial de ALC, SELA, Edición No. 63, septiembre-diciembre 2001, p. 6-8.

Capítulo 2.

*Marco histórico institucional.
Las industrias eléctricas en América del Norte.*

2.1. La industria eléctrica en Estados Unidos.

La industria eléctrica en Estados Unidos cuenta con una estructura de gran complejidad, debido a que ésta varía de Estado a Estado y a que existen cuatro tipos de empresas de servicio público denominadas *utilities* que operan en dicho país, éstas son:

- 1) “las de propiedad de inversionistas privados, que operan como monopolios regulados;
- 2) las de propiedad no federal sin fines de lucro, que son administradas por los estados o municipios, cobrando a los consumidores a costo marginal;

- 3) las pertenecientes a cooperativas que proveen electricidad a sus miembros; y
- 4) las agencias federales de energía, que son generadoras, vendedoras mayoristas y transmisoras de electricidad.”⁵².

De acuerdo con diversos estudios de la Agencia Internacional de Energía, la industria eléctrica de Estados Unidos cuenta con cerca de 3,300 compañías privadas, incluyendo 342 empresas de servicio público, las cuales en la mayoría de los casos se encuentran integradas verticalmente, es decir, llevan a cabo todas las modalidades del servicio eléctrico: generación, transmisión, distribución y comercialización. ⁵³ Cabe señalar que actualmente, la tendencia de integración vertical está disminuyendo a pasos agigantados en las empresas que componen el sector eléctrico de los Estados Unidos debido a los diversos cambios que ha sufrido dicho sector en los últimos años (Ver cuadro 1).

“Poco a poco se ha modificado la tradicional organización sustentada en monopolios regionales, verticalmente integrados y regulados, con franquicia del servicio de electricidad en una zona (*utilities*). Hoy existen sistemas regionales de mercado, interrelacionados mediante libres transacciones de energía eléctrica, sustentadas en el libre acceso a las grandes líneas de transmisión. En estos mercados participan –sin exclusividad tradicional- las *utilities*, pero también cogeneradores (productores de vapor que también generan electricidad), pequeños

⁵² José Manuel Becerra Espinosa. *La producción independiente en la transformación del sector eléctrico mexicano (1992-2000)*, Tesis de Doctorado, Facultad de Ingeniería, División de Estudios de Posgrado UNAM, Ciudad Universitaria., abril de 2001, p. 59.

⁵³ International Energy Agency. *Energy Policies of IEA Countries. The United States 1998 Review*, OECD-OCDE, Francia, París, 1998, p. 76-77.

productores, autoabastecedores que comercializan excedentes y productores independientes...”⁵⁴.

En el caso de la integración horizontal, la tendencia es reducir la participación en el mercado de las empresas dominantes, particularmente de generación eléctrica. Según datos de la Comisión Reguladora de Energía (CRE) Estados Unidos se encuentra ante un cambio en su estructura eléctrica industrial caracterizada por una desintegración vertical y horizontal para incentivar el proceso de reestructuración eléctrica basado en la libre competencia.

Por otro lado, es importante mencionar también, que las empresas privadas producen un poco más de las tres cuartas partes de la generación total de energía eléctrica en los Estados Unidos, mientras que las empresas federales generan aproximadamente el 10% de la misma, otro 10% es aportado por las cooperativas y el porcentaje restante por las compañías municipales.⁵⁵

⁵⁴ José Antonio, Rojas Nieto. “Las siete líneas del *documento blanco* de electricidad” en *La Jornada*, México, 25 de mayo de 2003, p. 24.

⁵⁵ José Manuel, Becerra Espinosa. *Op.cit.*, p. 59-60.

ÉPOCA	1900 - 1960	SHOCK PETROLERO	1970	1980-1990	1990-2001
CONDICIONES	<ul style="list-style-type: none"> -Rápida expansión de la red eléctrica. -Economías de escala. -Tarifas decrecientes. -Rápido crecimiento en las demandas. -Subsidios 	<ul style="list-style-type: none"> -Crisis petrolera. -Preocupación ambiental. -Incremento en tarifas. -Desaceleración en la demanda por electricidad. 	<ul style="list-style-type: none"> -Promulgación de PURPA. -Incentivos fiscales a la industria para promover la autogeneración y cogeneración. -Se crea la figura de productor independiente. 	<ul style="list-style-type: none"> -La regulación promueve una economía más abierta. 	<ul style="list-style-type: none"> -Crecimiento de cogeneradores y productores independientes. -Surgen los sistemas de subasta. -Incentivos en los programas para reducir la demanda. -Aumento de la heterogeneidad de la regulación.
ESTÍMULO	<ul style="list-style-type: none"> -Estímulo regulatorio a favor de mantener el crecimiento en la capacidad. 		<ul style="list-style-type: none"> -Estímulo a la búsqueda de otros combustibles. -Reducción de costos de generación. -Estímulo a la búsqueda de alternativas de crecimiento atípicas. -Los generadores están a la defensiva. 	<ul style="list-style-type: none"> -Utilities renuentes a seguir construyendo bajo el sistema regulatorio de retorno a la inversión. 	<ul style="list-style-type: none"> -Introducción de mayor competencia donde el sistema lo permita. -Libertad de acceso a los sistemas de transmisión a terceras partes.
REGULADORES	<ul style="list-style-type: none"> -Federal Power Comisión (FPC) a nivel federal. 		<ul style="list-style-type: none"> -FERC y PUC's. 		<ul style="list-style-type: none"> FERC, PUC's, EPA, reformas al PUHCA.

Cuadro 1. Cambios en el sector eléctrico de los Estados Unidos.

Fuente: José Manuel, Becerra Espinosa. *La producción independiente en la transformación del sector eléctrico mexicano (1992-2000)*, Tesis de Doctorado, Facultad de Ingeniería, División de Estudios de Posgrado UNAM, Ciudad Universitaria., abril de 2001, p. 60.

Considero importante establecer algunos puntos fundamentales que nos permitirán obtener un mayor entendimiento de la información proporcionada en el cuadro número 1, tal es el caso de:

- ❖ Public Utility Comision (PUC) que se refiere a una comisión pública que fija los precios de la electricidad de cada una de las empresas eléctricas de los Estados Unidos.
- ❖ Federal Energy Regulatory Comision (FERC) que es una reglamentación federal que supervisa las tarifas eléctricas y los estándares de ventas al mayoreo, de la cual más adelante hablaremos.
- ❖ Federal Power Act (FPA) de 1935, de la ley PURPA de 1978 que impulsó a los productores independientes a entrar al mercado de electricidad y la Electric Power Act (EPA) de 1992, regulaciones que también abordaremos en el apartado de los marcos legales de la industria eléctrica norteamericana.

Como hemos observado, los cambios más importantes que se han llevado a cabo en el sector eléctrico norteamericano se refieren al papel que ha jugado la competencia en la generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica entre las diversas empresas que conforman la industria eléctrica de los Estados Unidos. De igual manera, se refieren al marco legal que ha regido al sector eléctrico estadounidense, mismos que tienen como objetivo primordial promover la competitividad de sus empresas eléctricas.

2.1.1. Marcos Legales.

El abastecimiento de energía eléctrica en los Estados Unidos cuenta con las características de un monopolio natural, situación que facilitó el camino al compromiso federal de regulación en los servicios eléctricos, con un énfasis particular en la regulación de los mercados mayoristas interestatales y de transmisión.⁵⁶

Así, la autoridad para regular aquellas actividades que no son inherentemente monopolios naturales⁵⁷, por ejemplo, la generación y el mercadeo de electricidad, asociado con un activo monitoreo del mercado ante las posibilidades de abuso de energía reside en la Federal Energy Regulatory Comisión (FERC). El gobierno federal no regula las importaciones y las agencias regulatorias estatales tienen la función principal de regular las ventas de energía al consumidor.⁵⁸

Con lo anterior, podemos deducir que existe una división de poderes entre el gobierno estatal y el gobierno federal en cuanto a la regulación de las actividades del sector eléctrico, por tal motivo, a continuación abordaremos los aspectos más relevantes que nos permitirán obtener un

⁵⁶ Armando, Jiménez San Vicente. *América del Norte – Perfil energético*, Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte – Secretaría de Energía, junio, 2002, p. 64.

⁵⁷ Conviene destacar que el término de monopolios naturales es finalmente una convención, pues mientras que, de acuerdo con José Antonio Rojas Nieto, tradicionalmente se entendía como monopolio natural a un solo productor, transmisor y distribuidor que podía abastecer la electricidad de forma más eficiente y a menor costo, se le ha reconceptualizado con la introducción de formas de libre competencia compatibles con la naturaleza del suministro de electricidad, no sólo para garantizar mayor afluencia de capitales para su desarrollo, sino más eficiencia, menores costos y, por consecuencia, precios más bajos, lo que se ha denominado economías de escala.

⁵⁸ Información obtenida en la página Web <http://www.sener.gob>, 2001.

panorama general de la regulación de la industria eléctrica en Estados Unidos.

De esta forma, tenemos que la Comisión Federal de Regulación de Energía es la principal institución de regulación a nivel federal de la industria eléctrica en Estados Unidos, y sus funciones más relevantes son:

- aprobar las tarifas para las ventas mayoristas de electricidad y transmisión en comercio interestatal para instalaciones privadas, negociantes de electricidad, pools de energía (grupos de empresas generadoras de energía), intercambios y operadores de sistemas independientes,
- supervisar la emisión de ciertas acciones y obligaciones de deuda, la apropiación de obligaciones, deudas y fusiones,
- revisar los nombramientos de los puestos de oficial y director entre los principales funcionarios en servicios y otras compañías con las que negocian,
- revisar las tarifas establecidas por las administraciones federales de comercialización de energía, tales como la Administración de Energía Bonnerville, que certifica instalaciones de pequeña producción de electricidad y facilidades de cogeneración, y
- regular proyectos no federales de fuerza hidráulica que afecten aguas navegables, ocupen tierras americanas, usen agua o fuerza hidráulica en una presa del gobierno, o afecten los intereses del comercio interestatal, incluye también, emitir los permisos preliminares, las licencias de proyecto y las exenciones de licencias; garantizar la seguridad de la presa; llevar a cabo actividades complementarias investigando y

evaluando pagos por los beneficios de cabecera de río; y coordinar con otros organismos.⁵⁹

La FERC actúa bajo la autoridad legal del Acta Federal de Energía de 1935, el Acta de las Políticas de Regulación del Servicio Público de 1978, y el Acta de Política Energética de 1992, piezas importantes en la legislación gubernamental de las actividades de la industria de energía eléctrica en Estados Unidos. Por tal razón, estableceremos los principales objetivos de las mismas:

El *Acta Federal de Energía de 1935* establece un mecanismo a nivel federal para la regulación de las transacciones de electricidad interestatal bajo la Cláusula de Comercio de la Constitución de los Estados Unidos, para contrarrestar los abusos de las empresas que ya no podían ser controladas por los estados.⁶⁰

El *Acta de las Políticas de Regulación del Servicio Público de 1978* tiene por objeto promover la competencia en la creación de energía renovable y la cogeneración, además de ofrecer a los pequeños productores de electricidad nuevas oportunidades de generación a bajo costo y con mayor calidad. Esta ley impulsa a los generadores independientes (no integrados) a entrar al mercado, con el objetivo de ganar eficiencia estableciendo competencia en la generación.

El *Acta de Política Energética de 1992* se constituye como el primer paso real para establecer la competencia en el suministro de electricidad en Estados Unidos, abriendo el sistema nacional de transmisión eléctrica para la competencia interestatal. Cabe destacar, que bajo esta acta fueron

⁵⁹ Información obtenida en la Página Web <http://www.ferc.gov> , 2002.

⁶⁰ Rolando, Ramírez. “La evolución del servicio público de electricidad” en <http://www.conciencia.com.mx>.

construidas los fundamentos básicos de la *orden 888 y 889 en abril de 1996* de la FERC, las cuales establecen la no separación de generación y transmisión de electricidad, optando por un modelo de integración vertical y reglas bajo las cuales no se discrimine el acceso al sistema de transmisión entre los competidores . ⁶¹

A continuación hablaremos sobre la reglamentación del Comercio Internacional de Electricidad de los Estados Unidos, pues ésta se encuentra dentro de la legislación federal de dicho país, en donde el *Departamento de Energía* tiene la exclusiva jurisdicción sobre la construcción de líneas de transmisión eléctrica a través de la frontera y la exportación de energía eléctrica. Bajo la Orden Ejecutiva 10485, enmendada por la Orden Ejecutiva 12038, ninguna persona puede construir, operar, mantener o conectar una línea de transmisión eléctrica en las fronteras de los Estados Unidos sin obtener primero un permiso presidencial del Departamento de Energía. No obstante, el gobierno federal no regula la importación de electricidad. ⁶²

Es de gran relevancia mencionar que las actividades del sistema de regulación de energía eléctrica a nivel federal a través de la FERC, terminan donde las responsabilidades de las agencias estatales de regulación eléctrica empiezan. Por ello, existen diversas complicaciones para diferenciar las competencias del sistema estatal y federal en cuanto a la regulación de la energía eléctrica.

“En casi la mitad de los Estados, las instalaciones propiedad del inversionista son entidades verticalmente integradas: instalaciones que poseen o controlan el volumen de generación de electricidad y las

⁶¹ International Energy Agency. *Op.cit.*, p. 84.

⁶² Información obtenida en la Página Web <http://www.energy.gov> , 2001.

instalaciones de transmisión, así como las de distribución local. Estas instalaciones son principalmente reguladas por el Estado, lo que significa que comisiones estatales establecen las tarifas de venta al menudeo y las tarifas de transmisión y distribución de las instalaciones. Sin embargo, algunas comisiones estatales han ordenado sus instalaciones verticalmente integradas para reestructurarlas y liquidar sus activos de generación, dejándolas, básicamente, sólo con las funciones de servicio de distribución reguladas por el estado...

Las comisiones estatales tienen también la autoridad de reglamentar el uso final de la electricidad así como su distribución y envío..., de reglamentar a los agregados y a otros que vendan la electricidad directamente a los usuarios finales... Las comisiones estatales u otros organismos estatales están también, típicamente, a cargo de la certificación y de los procesos de localización o emplazamiento para las instalaciones de transmisión, distribución y generación. Esto significa que las instalaciones de generación y/o transmisión no pueden ser construidas sin la aprobación del Estado.”⁶³.

Es así como, la responsabilidad de la política energética de Estados Unidos es compartida por el gobierno federal y 50 gobiernos de los Estados, pues ambos, el gobierno federal y el gobierno estatal tienen la autoridad para legislar sus propios programas y políticas energéticas.

Así pues, de acuerdo con el Departamento de Energía, la industria eléctrica en Estados Unidos se encuentra en un proceso de reestructuración en todos los ámbitos, principalmente en lo que se refiere al funcionamiento de los marcos legales a los cuales ya hemos hecho referencia, pues una vez emitida la Federal Power Act en 1992 y las Reglas

⁶³ Armando, Jiménez San Vicente. *Op.cit.*, p. 67-68.

888 y 889 de la FERC, se han iniciado acciones para reestructurar la industria eléctrica bajo sistemas de libre competencia, modificando su status monopólico y su estructura de integración, proceso complejo si consideramos que se encuentra operando en varios estados con diverso grado de apertura.

2.1.2. Infraestructura

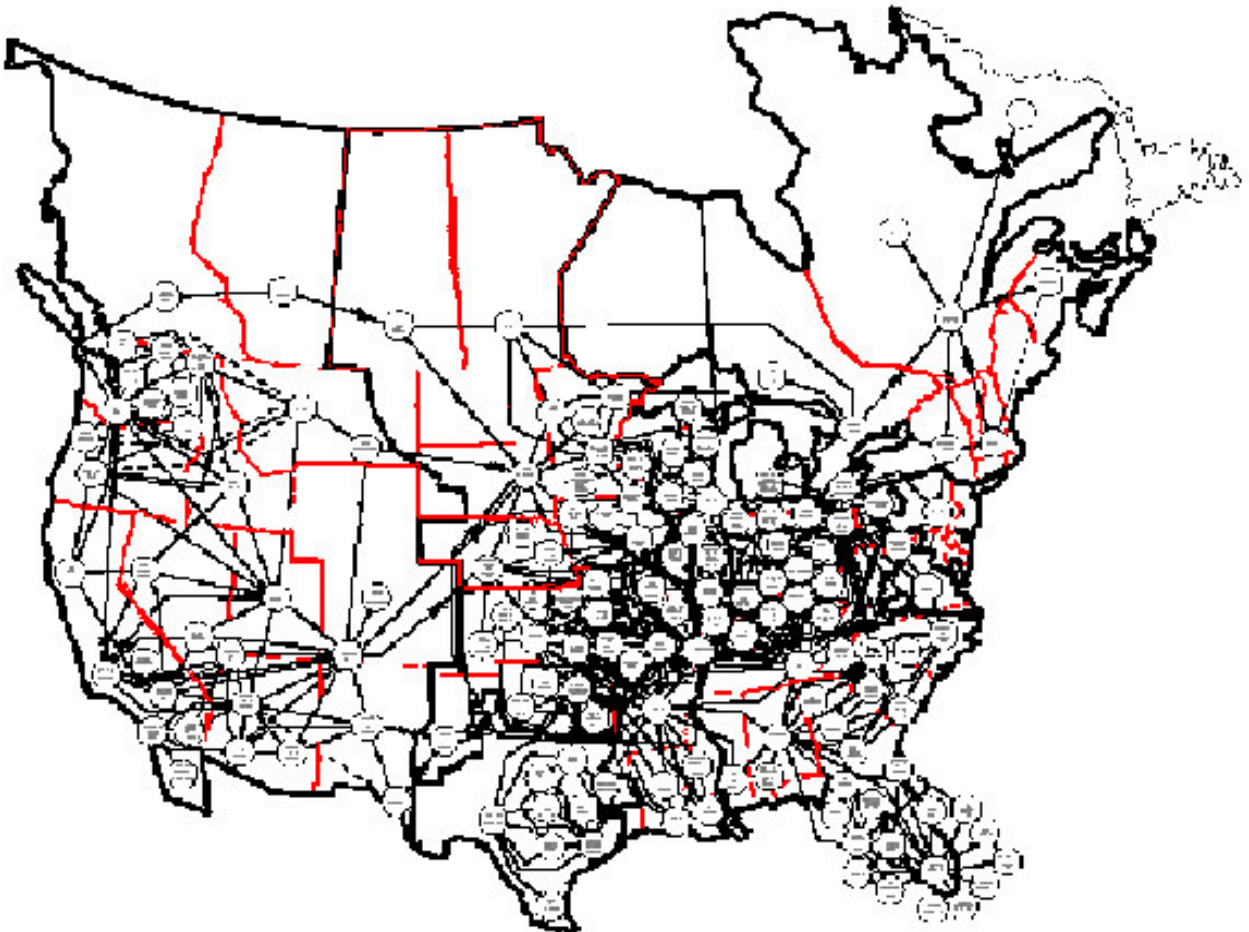
La capacidad de generación eléctrica de los Estados Unidos es de 819 GW, por lo que es un país líder en cuanto a capacidad de generación eléctrica se refiere a nivel mundial.

En Estados Unidos existe un total de más de 250,000 millas (400,000 Km.) de líneas de transmisión eléctricas.

Asimismo, los Estados Unidos “tienen comercio de electricidad con Canadá y México en muchos puntos extendiéndose desde Maine hasta Washington y desde Texas hasta California. Además, la capacidad del poder hidráulico del noroeste depende parcialmente del suministro de agua que se origina en Canadá.”⁶⁴.

⁶⁴ *Op.cit.*, p. 38.

*GENERADORES ELÉCTRICOS
ESTADOS UNIDOS.*



Mapa 1. Generadores eléctricos en Estados Unidos.

Fuente: <http://www.necanews.org>, octubre 2001.

2.1.3. Producción (generación y demanda).

Generación de electricidad en Estados Unidos (Tera-watt-hora).

	1980	1990	2000	2010
CARBÓN		1,590	1,968	
PETRÓLEO	1,162			2,234 - 2,292
GAS NATURAL				
ENERGÍA	346	378	612	1,098 - 1,239
NUCLEAR	251	577	754	737 - 737
RENOVABLES (incluye hidro)	282	356	357	434 - 439
TOTAL	2,286	3,025	3,800	4,552 - 4,763

Cuadro 2. Elaboración propia con datos y estimaciones obtenidos en la página Web <http://www.sener.gob>, junio 2002.

Demanda de electricidad en Estados Unidos (Giga-vatios-hora).

DEMANDA DE ELECTRICIDAD	1980	1990	2000	2010
	2,094	2,817	3,621	4,084 - 4,284

Cuadro 3. Elaboración propia con datos y estimaciones obtenidos en la página Web <http://www.sener.gob>, junio 2002.

2.2. La industria eléctrica en Canadá.

La industria eléctrica juega un papel vital para la economía canadiense, por ello es considerada como un sector estratégico que enlaza las actividades productivas de su sistema económico. El sector eléctrico es esencial para todas las formas de actividad económica que Canadá realiza, pues las empresas eléctricas contribuyen en el desarrollo de la economía canadiense, por ejemplo, incrementando el número de empleos o el monto de su producto interno bruto.⁶⁵

Canadá posee una de las bases más diversificadas en la generación de electricidad y cuenta con un enorme potencial hidroeléctrico, pues Canadá es el segundo productor más grande de energía hidroeléctrica en el mundo.

La industria eléctrica en Canadá está constituida por corporaciones provinciales de diversos tipos:

- 1) empresas de inversión privada,
- 2) empresas municipales de servicio público,
- 3) establecimientos industriales de uso propio, y

⁶⁵ Información obtenida en la Página Web http://www.eia.doe.gov/cneaf/electricity/chg_stru_update/appa.html, 2002.

- 4) empresas generadoras que venden electricidad a redes de transmisión eléctrica.⁶⁶

De esta forma, además de las 17 principales empresas de electricidad que operan en Canadá, cerca de 60 establecimientos industriales generan electricidad para uso propio; algunos de ellos venden electricidad a otras empresas o a los sistemas de distribución municipal. Es importante hacer referencia a estos establecimientos debido a que, de acuerdo con el Instituto de Información Científica y Tecnológica de Canadá, en 1997 contaban aproximadamente con el 6% de la capacidad total y producían cerca del 8% de la generación de electricidad total en Canadá.

Ontario Power Generation, Inc., Hydro-Québec y B.C. Hydro son las tres empresas eléctricas más importantes en Canadá.

Existen también, cerca de 350 pequeñas empresas eléctricas alrededor del territorio canadiense y el 85% de ellas están localizadas en Notario; estas empresas no cuentan con capacidad de generación eléctrica propia, sin embargo, producen el 1.5% de la energía eléctrica total en Canadá, según fuentes proporcionadas por la Embajada de Canadá en México.

⁶⁶ Natural Resources Canada's Energy Sector. *Energy in Canada 2000* en <http://www.nrcan.gc.ca/es/ener2000/>., 2002.

2.2.1. Marcos Legales

La regulación de la energía en Canadá se encuentra “dividida entre los gobiernos federal, provincial y territorial. Los gobiernos provinciales tienen responsabilidades jurisdiccionales relacionados con la exploración, desarrollo, conservación y administración de los recursos no renovables, así como de los lugares e instalaciones para la generación y producción de la energía eléctrica dentro de sus fronteras. Los poderes federales en energía están principalmente relacionados con la regulación del comercio y la comercialización interprovincial e internacional, y la conservación y administración de los recursos no renovables en tierras federales.”⁶⁷.

El mercado de energía en Canadá opera dentro de un marco de regulaciones y tratados. Los principales elementos de las leyes federales son:

- ✓ El gobierno federal regula la energía por medio del *Consejo Nacional de Energía (CNE)* que es un organismo federal independiente que regula la exportación de energía eléctrica con base en el interés público, así como, las líneas de transmisión interprovincial e internacional.

- ✓ El *Canadian Environmental Assessment Act* que establece que todos los proyectos federales deben pagar un impuesto ambiental para asegurar que los efectos al medio ambiente sean considerados con mucho cuidado en todos los proyectos que se deseen poner en práctica. El Acta también establece la

⁶⁷ Armando, Jiménez San Vicente. *Op.cit.*, p. 49.

responsabilidad de las autoridades para promover el desarrollo sustentable.

- ✓ El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) establece regulaciones que se refieren al uso de exportaciones de electricidad y a asegurar la cantidad de importaciones establecidas en dicho tratado.
- ✓ La Energy Efficiency Act otorga al gobierno de Canadá la autoridad para establecer regulaciones que se refieran a incrementar la eficiencia de la energía.⁶⁸

“Mientras que el gobierno federal de Canadá tiene intereses en muchos aspectos de la regulación del sector eléctrico, las iniciativas clave con respecto a la reestructura, la competencia tanto de las ventas al mayoreo como al menudeo se llevan a cabo al nivel provincial. Los factores clave que afectan las decisiones a este respecto incluyen costos regionales, suministro y consideraciones sociales. A la fecha, Alberta ha iniciado la competencia en la venta al menudeo con Ontario planeada para mayo de 2002. Los mercados de electricidad en estas dos provincias presentan cerca de la mitad del total de Canadá. La competencia del mayoreo ha alcanzado una aceptación más general, dado que la mayoría de las provincias ya han iniciado o identificado la fecha para su inicio. Las fechas de la competencia de mayoreo para varias provincias son las siguientes: Alberta y la Columbia Británica, 1996; Québec y Manitoba, 1997; Saskatchewan, 2001; Ontario, 2002, Nueva Brunswick, 2003 planeada...

Al proceder la reestructura, el componente de generación para las tarifas de electricidad se basará en las fuerzas del mercado. Sin embargo,

⁶⁸ Natural Resources Canada's Energy Sector. *Op.cit.*

en el mercado reestructurado las tarifas al consumidor aún estarán sujetas a la aprobación reglamentada por los consejos provinciales de servicios, como también continuará reglamentada la transmisión y la distribución.”⁶⁹.

Como hemos mencionado líneas arriba, el marco regulatorio de la energía en Canadá se encuentra en un proceso de reestructuración, con el principal objetivo de tener un sector energético más competitivo e incrementar la integración del mercado eléctrico con Norteamérica. Por tal motivo, existe una gran tensión entre los compromisos de libre mercado establecidos en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte y la existencia de monopolios naturales en el sector energético canadiense. Además de la existencia de 14 jurisdicciones provinciales con objetivos sectoriales diferentes.

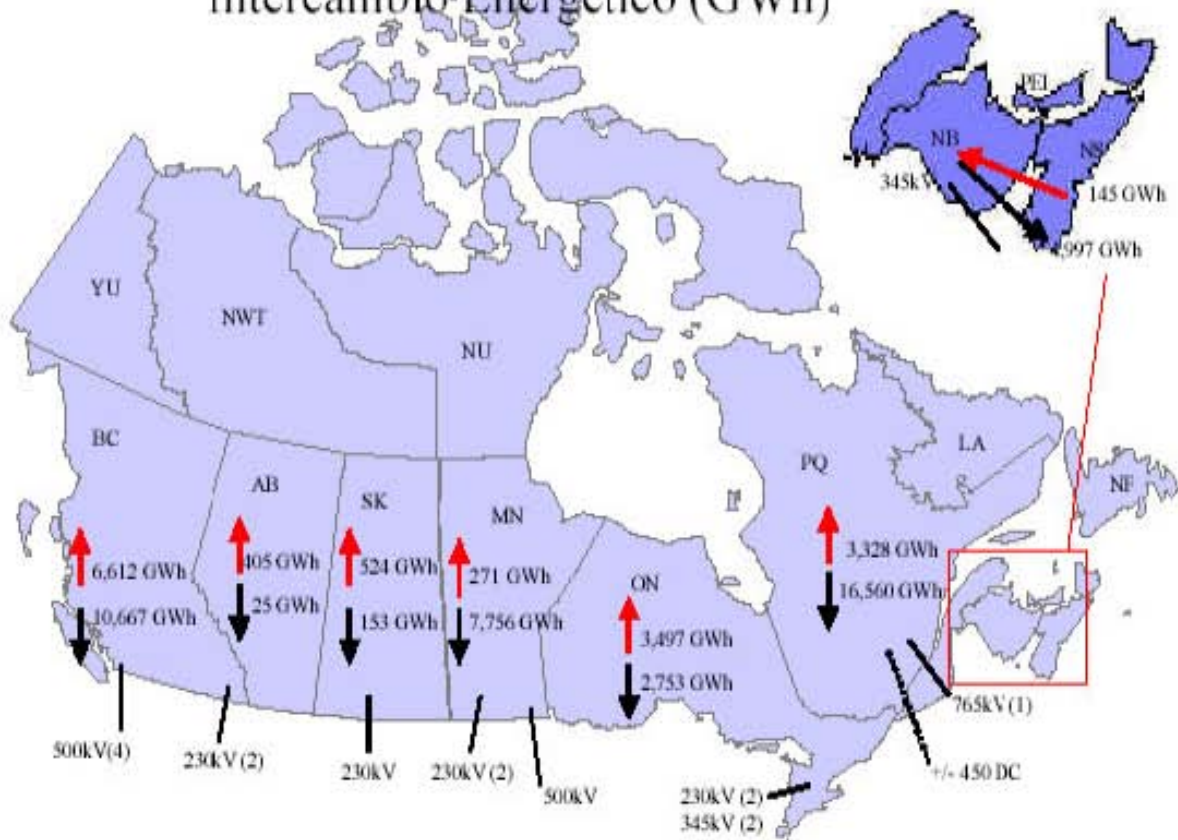
⁶⁹ Armando, Jiménez San Vicente. *Op.cit.*, p. 52.

2.2.2. Infraestructura

De acuerdo con estudios realizados por el Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte, Canadá comercia cantidades significativas de electricidad con los Estados Unidos. Québec es el principal exportador del noreste de los Estados Unidos. Por tal razón, los mercados eléctricos de Canadá se encuentran bien integrados con los mercados de electricidad de los Estados Unidos.

La red de transmisión canadiense comprende más de 157,000 Km. Canadá es un líder en el poder de transmisión a larga distancia, pues durante los pasados 24 años, el sistema eléctrico de Canadá incrementó de 43 GW a 113 GW, con un porcentaje anual de 4% (Ver Mapa 2). Por ello, Canadá ocupa el sexto lugar a nivel mundial en cuanto a capacidad de generación eléctrica, después de Estados Unidos, Rusia, Japón, China y Alemania.

Grandes conexiones internacionales (kV) e Intercambio Energético (GWh) ¹⁰⁰⁰



Mapa 2. Conexiones eléctricas internacionales de Canadá.

Fuente: Armando, Jiménez San Vicente. *América del Norte – Perfil energético*, Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte – Secretaría de Energía, junio, 2002, p. 39.

2.2.3. Producción (generación y demanda).

Generación de electricidad en Canadá (Tera-watt-hora).

	1980	1990	2000	2010
CARBÓN	57	78	102	89
PETRÓLEO	13	15	13	5
GAS NATURAL	9	10	24	104
ENERGÍA				
NUCLEAR	38	73	73	74
HIDRO				
RENOVABLE	254	296	342	382
OTROS				
RENOVABLES	1	2	6	2
OTROS	-	-	1	-
TOTAL	372	474	563	656

Cuadro 4. Elaboración propia con datos y estimaciones obtenidos en la página Web <http://www.sener.gob>, junio 2002.

Demanda de electricidad en Canadá (Terra-watt-hora).

DEMANDA	1980	1990	2000	2010
DE				
ELECTRICIDAD				
	339	466	546	623

Cuadro 5. Elaboración propia con datos y estimaciones obtenidos en la página Web <http://www.sener.gob>, junio 2002.

2.3. La industria eléctrica en México.

A través de la historia de la conformación de la industria eléctrica en México nos podemos dar cuenta de que ésta ha sido un factor fundamental para el desarrollo económico mexicano, ya que el abasto suficiente y oportuno de electricidad se ha constituido como el soporte básico de la planta productiva del país.⁷⁰

Por la afirmación anterior, considero preciso abordar los aspectos históricos más relevantes del sector eléctrico mexicano. Así tenemos que el desarrollo de dicho sector comenzó por medio de concesiones a empresas extranjeras que tenían la visión empresarial de servir a los grandes consumidores. Sin embargo, la falta de eficiencia de dichas compañías extranjeras que no cubrían los requerimientos del servicio eléctrico en las zonas rurales, condujo a que el gobierno instrumentara una serie de políticas para corregir la problemática.⁷¹

Es así como, después de un largo proceso, en 1937 se crea la Comisión Federal de Electricidad (CFE), cambiando la política de tipo empresarial por una de índole nacional, llevando el servicio de energía eléctrica a todas las clases sociales, con el objetivo de que el sector eléctrico sirviera como motor de desarrollo para el país. En 1960 se nacionaliza la industria eléctrica y con dicha medida, el gobierno queda con la facultad exclusiva de prestar el servicio público de electricidad.⁷² Los cambios en torno a éste tema los abordaremos en apartados posteriores.

⁷⁰ Mariano, Bauer Ephrussi y Leopoldo García Colín. *Energía en México el arranque del siglo XXI. Realidades y Opciones*, Colegio de México, México, 1989, p. 15-18.

⁷¹ Cristóbal, Lara Beautell. *La industria de energía eléctrica*, FCE, México, 1953, p.20-25.

⁷² Raúl, Monteforte. *Op.cit*, p. 14-16.

Así pues, según datos de la Comisión Federal de Electricidad, la provisión del servicio de energía eléctrica en gran escala consta principalmente de las siguientes actividades:

- 1) *generación*, que es la producción de electricidad a partir de energéticos primarios como son: combustibles fósiles, el agua, el combustible nuclear o el calor geotérmico,
- 2) *despacho*, que consiste en determinar las centrales generadoras que deberán operar a cada momento, con el fin de hacer un uso eficiente de la capacidad instalada y minimizar el costo del suministro eléctrico,
- 3) *transmisión*, que consiste en transportar la electricidad en redes de alta tensión a grandes distancias, de las plantas de generación hacia los centros de consumo, y
- 4) *distribución*, que consiste en conducir la energía eléctrica dentro de una región específica, a través de redes de media y baja tensión, para su entrega a los hogares, comercio e industrias.

Actividades que son competencia exclusiva de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y de Luz y Fuerza del Centro (LFC), cuando éstas tengan por objeto la prestación del servicio público.

CFE empresa integrada verticalmente, tiene a su cargo la prestación del servicio público de energía eléctrica en todo el territorio nacional, excepto en el Distrito Federal y parte de los estados de México, Morelos, Hidalgo y Puebla, áreas que son atendidas por LFC. Cabe mencionar, que actualmente son atendidos 25 millones de usuarios entre ambos organismos públicos.

2.3.1. Marcos Legales

En México, el marco legal del sector eléctrico se encuentra definido por distintos Artículos establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y son:

- 1) El Artículo 27 Constitucional, el cual establece que la generación, transmisión, distribución y suministro de electricidad de forma pública debe ser actividad exclusiva del Estado.
- 2) El Artículo 28 Constitucional establece que todas las actividades estratégicas llevadas a cabo por el Estado no deben ser consideradas como monopolio.
- 3) El Artículo 25 Constitucional atribuye al Gobierno Federal la capacidad de ser dueña de las compañías públicas con el propósito exclusivo de operar actividades estratégicas tales como las del sector eléctrico.

No obstante, a pesar de la fuerte presencia del Gobierno Federal en materia de regulación eléctrica, existen posibilidades para la participación del sector privado dentro de la industria eléctrica mexicana. Una de ellas es la modificación a la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (LSPEE) en diciembre de 1992, pues con ésta, algunas operaciones de electricidad fueron creadas para permitir la participación del sector privado en la generación de electricidad. El objetivo de esta ley es la reglamentación del suministro al público de la energía eléctrica.

El Artículo 3 de la LSPEE menciona cinco áreas que no deben ser consideradas como servicios públicos y, que están abiertas a la participación privada:

- ✓ Auto-consumo, que se refiere a las plantas eléctricas construidas y operadas por compañías privadas para su propio consumo.
- ✓ Cogeneración.
- ✓ Producción independiente de energía, que se refiere a las centrales eléctricas con una capacidad instalada mayor a los 30 MW construidas y operadas por compañías privadas cuya electricidad es vendida exclusivamente a CFE a través de un acuerdo de compra-venta.
- ✓ Importación y exportación.
- ✓ Generación a menor escala, que se refiere a las centrales eléctricas con una capacidad instalada menor o igual a 30 MW construidas y operadas por compañías privadas y cuya electricidad es vendida a CFE sin un contrato de compra-venta.⁷³

“La Ley de la Comisión Reguladora de Energía fue aprobada en octubre de 1995 por el Congreso de la Unión y en ella se establece su autonomía y sus atribuciones, además de describir la claridad, transparencia y estabilidad del marco regulatorio en la industria eléctrica.

El Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica [1993] que detalla y clarifica la Ley en materia de electricidad con respecto al suministro público y a todas las actividades no incluidas en ese servicio. Además, este reglamento establece atribuciones y principios generales a la

⁷³ Armando, Jiménez San Vicente. *Op.cit.*, p. 54.

CRE en el otorgamiento de permisos de generación para inversionistas privados.

El Reglamento de la Ley de Servicio Público de Energía Eléctrica en Materia de Aportaciones regula los casos y condiciones en que los solicitantes del Servicio Público de la Energía Eléctrica deben efectuar aportaciones para la realización de obras específicas, ampliación o modificación de las existentes. Por otro lado, fortalece el actual marco legal al permitir que las reformas sean modificadas.

La Ley de Inversión Extranjera determina los lineamientos bajo los cuales los inversionistas extranjeros deben actuar en México. Esta ley no incluye producción de bajo nivel, cogeneración, auto-suministro, producción independiente, importación y exportación de energía eléctrica como actividades exclusivas del Estado. Por otro lado, estas actividades están abiertas a la participación extranjera.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con la participación de las Secretarías de Energía y Economía y a propuesta de la Comisión Federal de Electricidad se encarga de fijar las tarifas, su ajuste o reestructuración, de manera que tiendan a cubrir las necesidades financieras y las de ampliación del servicio público y el consumo racional de energía. “⁷⁴.

La Secretaría de Energía es responsable del sector energético y su principal función es desarrollar la política energética del país de acuerdo con el marco legal vigente, con el principal objetivo de garantizar un abasto total, competitivo, de alta calidad y económicamente accesible y sustentable, conforme el crecimiento de la demanda nacional.⁷⁵

⁷⁴ Armando, Jiménez San Vicente. *Op.cit.*, p. 60-61.

⁷⁵ Información obtenida en la Secretaría de Energía.

La Comisión Reguladora de Energía creada en 1994 es un agente consultivo que posee capacidad limitada en la industria eléctrica, pues su rol establecido es de asesor de la Secretaría de Energía. Empero, la Ley de la CRE transformó dicho rol otorgando mayores atribuciones tales como ser un intermediario independiente con autonomía técnica y operativa. De esta forma, la CRE cuenta con una aprobación legislativa para regular las actividades de los agentes del sector público y privado en la industria eléctrica mexicana.

Las actividades de regulación definidas en la Ley de la CRE son:

- ✓ Suministro y venta de electricidad a los usuarios del servicio público.
- ✓ Generación, importación y exportación de electricidad llevada a cabo por el sector privado.
- ✓ Adquisición de electricidad para el servicio público.
- ✓ Servicios de transmisión entre empresas que proveen servicio público y generación, exportación e importación de concesionarios.

Los principales instrumentos reguladores de la CRE son:

- ✓ Otorgar permisos,
- ✓ Autorizar precios y tarifas,
- ✓ Aprobar los términos y las condiciones por los servicios prestados,
- ✓ Resolver disputas,
- ✓ Emitir directrices,
- ✓ Requisar información, e

- ✓ Imponer sanciones. ⁷⁶

En la tabla número 5 podemos observar los permisos para electricidad que han sido otorgados por la CRE desde 1994 hasta 2001. Situación que demuestra el papel tan importante que actualmente desempeña la CRE en cuanto a la regulación de la energía eléctrica mexicana.

Permisos otorgados por la CRE desde 1994 hasta 2001.

<i>Tipo</i>	<i>Permisos</i>	<i>Capacidad (MW)</i>	<i>Inversión (millones de dólares)</i>
Auto-consumo	122	5,089	3,691
Cogeneración	35	2,130	1,122
Producción Independiente	15	8,212	3,831
Importación	8	134	77
Exportación	5	2,129	967
Total	185	17,694	9,688

Cuadro 6. Fuente: <http://www.cre.gob>, junio 2002.

2.3.2. Infraestructura

Según datos obtenidos en la Secretaría de energía, la mayor parte de la electricidad generada en México proviene de plantas de energía térmica – muchas de ellas localizadas en la Ciudad de México –. La más alta

⁷⁶ Información obtenida en la página Web <http://cre.gob.mx>, septiembre 2002.

concentración de plantas de energía está localizada cerca del mayor centro metropolitano, la Ciudad de México. (Ver Mapa 3).

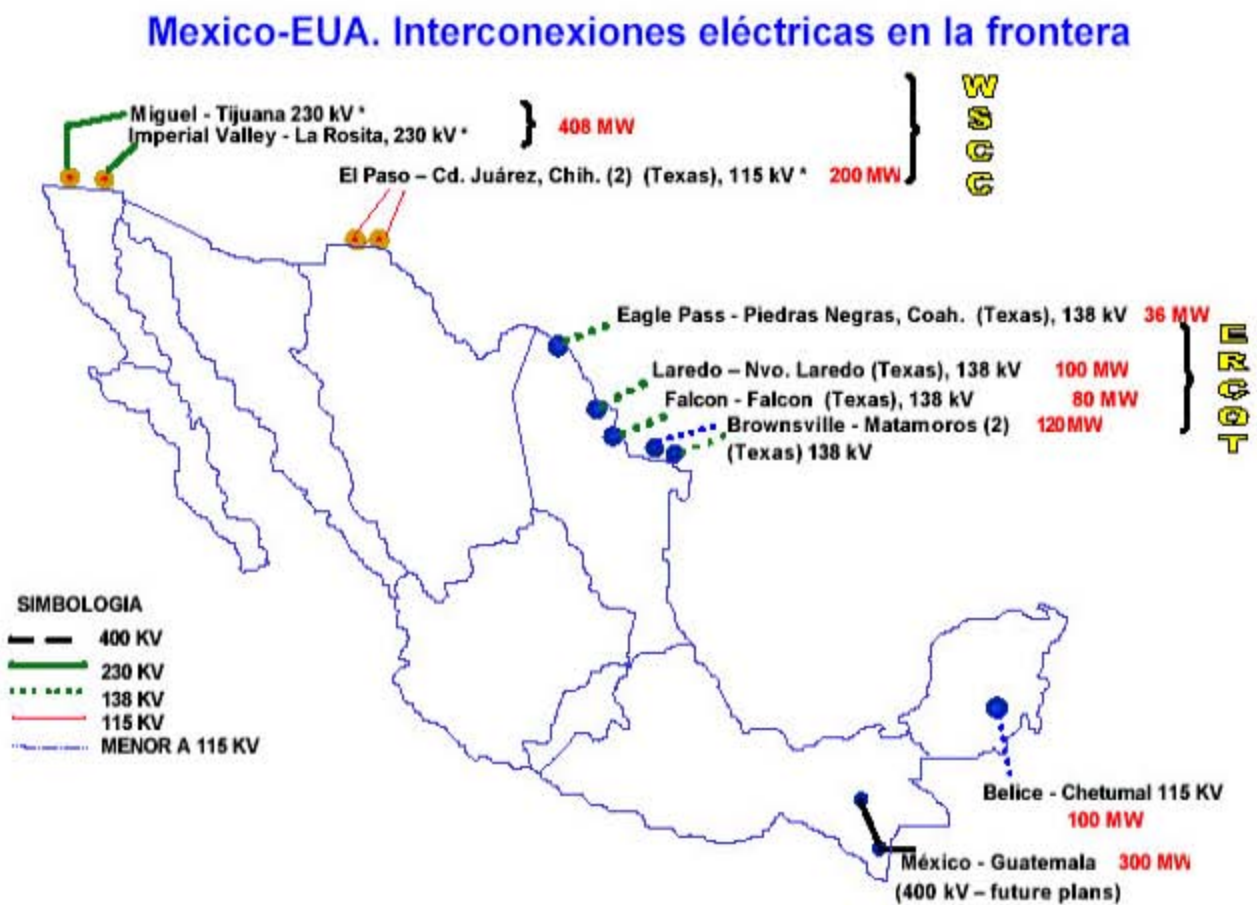


Mapa 3. Principales Estaciones Eléctricas en México, 2000.

Fuente: Armando Jiménez San Vicente. *América del Norte – Perfil energético*, Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte – Secretaría de Energía, junio, 2002, p. 40.

México es un importador neto de electricidad de los Estados Unidos y de esta forma, la franja fronteriza de México recibe electricidad del norte del país en casos de emergencia (Ver Mapa 4).

La capacidad de generación eléctrica de México, actualmente es de 37 GW y cuenta con 102,950 Km. De líneas de transmisión y subtransmisión.



Mapa 4. México-EUA. Interconexiones eléctricas en la frontera.

Fuente: Armando, Jiménez San Vicente. *América del Norte – Perfil energético*, Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte – Secretaría de Energía, junio, 2002, p. 41.

2.3.3. Producción (generación y demanda)

Generación de electricidad en México (Tera-watt-hora).

	1980	1990	2000	2010
CARBÓN	-	8	19	20
PETRÓLEO	37	67	104	79
GAS NATURAL	7	8	23	176
ENERGÍA				
NUCLEAR	0	3	8	10
RENOVABLE	18	28	39	44
HIDRO	17	238	33	35
GEOTÉRMICO	1	5	6	8
TOTAL	62	114	193	329

Cuadro 7. Elaboración propia con datos y estimaciones obtenidos en la página Web <http://www.sener.gob>, junio 2002.

Demanda de electricidad en México (Terra-watt-hora).

DEMANDA DE ELECTRICIDAD	1980	1990	2000	2010
	52	92	155	265

Cuadro 8. Elaboración propia con datos y estimaciones obtenidos en la página Web <http://www.sener.gob>, junio 2002.

Capítulo 3.

La integración de las industrias eléctricas en América del Norte.

3.1. El papel del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en la integración de las industrias eléctricas.

Es importante hacer referencia al papel que está jugando el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en el proceso de integración de las industrias eléctricas de dicha región, pues a partir de la entrada en vigor de este Tratado, la cuestión de la energía adquiere una mayor relevancia en las relaciones trilaterales de México, Estados Unidos y Canadá. En 1994, las relaciones entre los tres países comienzan a institucionalizarse y las discusiones en cuestiones energéticas son de elevada importancia debido al deseo de construir un verdadero bloque regional en América del Norte por medio de la cooperación trilateral.

El TLCAN es la base de la construcción de un bloque regional en América del Norte, ya que es considerado como una iniciativa formal de integración hemisférica, en donde la energía eléctrica es de especial importancia.

Así, los objetivos del Tratado de Libre Comercio de América del Norte han contribuido a la necesidad de establecer un mercado energético operacional e institucionalizado entre México, Estados Unidos y Canadá, pues el TLCAN ha hecho evidente, de acuerdo con diversos especialistas en el tema, la aparición de un mercado integrado *de facto* en materia de energía en la región.

Por las afirmaciones anteriores, considero pertinente enunciar los objetivos generales del TLCAN, con el fin de que éstos sirvan como base de análisis posteriores. Según el Artículo 102 del texto del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, los objetivos del acuerdo son:

1. eliminar las barreras al comercio de bienes y servicios y facilitar su movimiento a través de las fronteras entre los Estados Unidos, Canadá y México,
2. promover las condiciones de competencia justa en el área de libre comercio,
3. aumentar sustancialmente las oportunidades de inversión en los tres países,
4. proporcionar protección adecuada y efectiva, así como hacer cumplir los derechos de propiedad intelectual en cada país,
5. crear procedimientos efectivos para la instrumentación y aplicación del acuerdo, para su administración conjunta y para la resolución de controversias,
6. establecer un marco para la futura cooperación trilateral, regional y multilateral a fin de expandir y aumentar los beneficios del acuerdo.

Una vez establecidos los objetivos generales del TLCAN, resulta interesante hacer una breve revisión del comercio de electricidad entre

México, Estados Unidos y Canadá, antes y después del Tratado, con el objetivo principal de conocer cuál ha sido su efecto en este rubro.

El comercio de electricidad entre México y Estados Unidos data de 1905, aunque cabe señalar que en ese momento sólo eran intercambios de electricidad en volúmenes pequeños. No obstante, desde la década de los setenta se han observado varios intentos que actualmente podríamos considerar de integración entre México y Estados Unidos, pues se han realizado diferentes convenios que permiten conocer el aumento de los flujos de electricidad entre ambos países; tal es el caso de un proyecto firmado en 1978 entre la CFE, *San Diego Gas and Electric Co.* y la *Southern California Edison Co.*, el cual permitía exportar los excedentes de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) al Sur de California.⁷⁷

Así también, tenemos otros estudios que pretenden incrementar la realización de infraestructura en materia eléctrica, con el propósito de aumentar los flujos de comercio de México hacia Estados Unidos, como el proyecto *U.S. Mexico Electricity Exchanges* realizado entre la Comisión Federal de Electricidad y el Departamento de Energía en 1980, así como diversos convenios entre la CFE y las diferentes empresas generadoras de electricidad de Estados Unidos.⁷⁸

El comercio de electricidad entre Estados Unidos y Canadá se ha dado en mayores proporciones a lo largo de la historia, un ejemplo actual de ello es que “en 1998, Estados Unidos importó tanto como 45 400 000 megawatts hora (mwh) de electricidad, de los cuales casi 100 por ciento lo proveyó Canadá.”⁷⁹.

⁷⁷ Rosío, Vargas. “Los energéticos bajo el Tratado de Libre Comercio entre México y los Estados Unidos” en *El Tratado de Libre Comercio: entre el viejo y el nuevo orden*, UNAM-CISAN, México, 1992, p. 75.

⁷⁸ Rosío, Vargas. *Op.cit.*

⁷⁹ Rosío, Vargas Suárez. “¿Un mercado energético para América del Norte?, *Op.cit.*

De igual manera, antes de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN); entre Estados Unidos y Canadá ya existían diversos acuerdos que aseguraban el libre comercio en materia de energía eléctrica entre ambos países, como el Acuerdo de Libre Comercio de 1989 (ALC). Mientras que entre Canadá y México los intercambios de electricidad continuaban siendo inexistentes.

Después de la entrada en vigor del TLCAN, tenemos que “el comercio en electricidad es mucho mayor, tanto por su volumen como por su valor, entre Estados Unidos y Canadá que entre Estados Unidos y México o entre Canadá y México (a través del sistema estadounidense). Existen diversas razones de esta disparidad, casi todas las cuales tienen que ver con restricciones técnicas a los flujos de energía, así como las políticas de la CFE de México en relación con la expansión de capacidad y la inversión en infraestructura de transmisión para manejar los flujos de energía entre Estados Unidos y México...”.⁸⁰ No obstante, es un hecho que los flujos de comercio de electricidad entre México, Estados Unidos y Canadá se han incrementado considerablemente a raíz del TLCAN.

Considerando la afirmación anterior cabe destacar también, que antes del TLCAN México no hizo grandes esfuerzos por abrir su sector energético a la inversión extranjera como después de 1994, lo que en teoría incrementaría sus flujos de comercio con sus vecinos del norte, sin tomar en cuenta:

- 1) el gran potencial energético que poseen Estados Unidos y Canadá frente a México,

⁸⁰ Comisión para la Cooperación Ambiental. “La electricidad en América del Norte: algunas implicaciones ambientales del Tratado de Libre Comercio de América del Norte” en *Evaluación de los efectos ambientales del Tratado de Libre Comercio de América del Norte*, 2000, CCA, p. 292.

- 2) que a través de los años el comercio de electricidad entre Estados Unidos y Canadá se ha dado en mayores proporciones, y
- 3) que Estados Unidos y Canadá cuentan con un Tratado previo, el Acuerdo de Libre Comercio de 1989 (ALC), que asegura el libre comercio en materia de energía.

No obstante esto, a partir del TLCAN el gobierno de México ha realizado varias y diferentes propuestas para acelerar el proceso de las reformas de apertura iniciada en los 80 para atraer inversión extranjera en el sector eléctrico, con el objeto fundamental de acelerar el proceso de integración eléctrica liderado por Estados Unidos.

Es así como el TLCAN también ha ofrecido mayores oportunidades para la inversión extranjera en el sector eléctrico. Un ejemplo de ello son las disposiciones establecidas en el Capítulo VI del mismo, principalmente en el apartado que se refiere a las reservas establecidas por México, ya que en ellas se menciona, como estudiaremos más adelante, “que los inversionistas podrán ser propietarios y operar plantas generadoras de energía, con tres propósitos fundamentales: para que las utilicen con fines industriales propios, para la co-generación de energía, o para la producción independiente de energía.”.⁸¹

Actualmente, a raíz de la iniciativa por parte de Estados Unidos de conformar una integración de las industrias eléctricas a nivel regional, la integración en materia eléctrica se torna como un objetivo primordial en la agenda trilateral de América del Norte, tomando en cuenta que el nuevo contexto regional que ha establecido el TLCAN promete otorgar mayor

⁸¹ Harold, T. Gross y Bernard, L. Wteinstein. “El TLCAN y la industria energética: lecciones del Acuerdo de Libre Comercio entre Canadá y Estados Unidos” en *México-Estados Unidos-Canadá 1993-1994*, El Colegio de México, México, 1995, p. 81.

atención regional al tema de la energía e intensificar la cooperación en esta materia, contribuyendo así al beneficio de las tres naciones.

Hoy en día, de acuerdo con la CFE existen 13 interconexiones eléctricas entre México y Estados Unidos, a través de las cuales éste último pretende incrementar los flujos de transmisión eléctrica que provienen de su vecino del sur. Además, encontramos proyectos de investigación que tienen como propósito construir nuevas interconexiones eléctricas entre ambos países y mejorar la eficiencia de las ya existentes, además de cumplir con los objetivos del TLCAN en materia energética.

Entonces, con la entrada en vigor del TLCAN encontramos la existencia de dos planos de integración entre los países de América del Norte, como bien menciona el profesor Alejandro Chanona Burguete:

Por un lado, un plano de *integración informal*, que consiste en patrones intensos de interacción que se desarrollan sin la intervención deliberada de las decisiones de los gobiernos; ésta sigue la dinámica de los mercados, la tecnología de las comunicaciones, las redes de intercambio social, o la influencia de movimientos políticos, sociales o religiosos, y por otro lado, la *integración formal* que se define a partir de la intervención y negociación entre los gobiernos, con el objetivo de regular y promover el proceso anteriormente informal, y si es necesario para fortalecer otras áreas.

Como podemos observar, el proceso de integración en materia de electricidad en América del Norte es un proceso de integración informal que se está convirtiendo en una integración formal a partir del TLCAN y de las diversas negociaciones que se han llevado a cabo entre los gobiernos de las naciones que conforman la región. Estamos en presencia de una América del Norte cada vez más interconectada.

De este modo, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte representa la base de la construcción de un bloque regional en América del Norte. El TLCAN está funcionando como un acelerador en el proceso de integración de las industrias energéticas de México, Estados Unidos y Canadá, especialmente en la cuestión eléctrica⁸², pues cabe mencionar que al negociarse el TLCAN, América del Norte se constituye como uno de los bloques económico-comerciales más grandes del mundo.

3.1.1. Capítulo VI del TLCAN: Energía y petroquímica básica.

Es de gran relevancia para los efectos del presente trabajo de investigación detenernos un poco para conocer los objetivos básicos del capítulo VI del TLCAN, pues establece las bases que rigen el comercio de los bienes energéticos y petroquímicos entre las Partes de dicho tratado. De igual manera, nos permite vislumbrar el papel tan importante del TLCAN en el proceso de integración de las industrias eléctricas de América del Norte.

El artículo 601 es considerado el preámbulo del Capítulo VI y establece los principios que deben respetar las partes del TLCAN en cuanto a las disposiciones sobre bienes energéticos y petroquímicos básicos. Haciendo hincapié en el respeto a las Constituciones de cada país, a la importancia de la liberalización gradual y sostenida en el comercio de los

⁸² Víctor Rodríguez Padilla y Rosío Vargas Suárez. "Energy Reform in Mexico. A new development model or modernization of statism?", *Energy Policy*, Vol. 24, No. 3, Gran Bretaña, 1996, p. 265.

bienes energéticos y petroquímicos y a la importancia de contar con sectores energéticos competitivos a nivel internacional.

El artículo 602 se refiere a los ámbitos de aplicación del capítulo en cuestión, es decir, establece la definición de bienes que podemos considerar como energéticos y petroquímicos básicos. En la lista se incluye: la electricidad que es objeto de nuestro estudio, carbón y gas de carbón, petróleo crudo y derivados petroleros, gas natural, uranio, gases de petróleo, propano, butano, etanol y algunos petroquímicos primarios, etileno, propileno, butileno y butadieno.

El artículo 603 hace referencia a las restricciones a la importación y a la exportación de los bienes energéticos y petroquímicos básicos, especificando que las Partes no aplicarán restricciones cuantitativas como requisitos de precios mínimos o máximos de exportación, salvo lo permitido para la aplicación de órdenes y compromisos en materia de cuotas compensatorias y antidumping.

El artículo 604 prohíbe los impuestos a la exportación de cualquier bien energético o petroquímico básico a territorio de otra Parte, a menos que dicho gravamen, impuesto o cargo se adopte o mantenga sobre la exportación de dicho bien a territorio de todas las Partes y cuando esté destinado al consumo interno.

El artículo 605 menciona otras medidas sobre la exportación de bienes energéticos o petroquímicos básicos. Establece que las restricciones impuestas por cualquier otra razón que no sea por cuestiones ambientales o sanitarias, seguridad nacional y objetivos de vigilancia del cumplimiento de la ley, no crearán obligación alguna en cuanto al acceso proporcional de los bienes.

El artículo 606 establece las medidas reguladoras en materia de energía, especificando que cada una de las Partes deberá procurar que, al aplicar cualquier medida reguladora en materia de energía, los organismos reguladores correspondientes en su territorio, eviten en la medida de lo posible, la ruptura de relaciones contractuales.

El artículo 607 se refiere a las medidas de seguridad nacional que Estados Unidos y Canadá aplicarán en el comercio de bienes energéticos y petroquímicos básicos con México.

El artículo 608 hace mención a las denominadas disposiciones misceláneas, en donde se afirma que las Partes deben estar de acuerdo con permitir incentivos existentes y futuros para la exploración, desarrollo y actividades conexas con la búsqueda de petróleo y gas, a fin de mantener el nivel de las reservas de estos recursos energéticos.

En el artículo 609 se hace referencia a algunas de las definiciones que se tornaron necesarias para los efectos del capítulo VI. Tal es el caso de consumido, comercio transfronterizo de servicios, empresa, empresa de una Parte, instalación para la producción independiente de energía eléctrica, inversión, medida reguladora en materia de energía, oferta total, restricción, totalidad de las exportaciones y venta de primera mano.

Es de gran relevancia también, mencionar los puntos fundamentales de los Anexos del Capítulo VI del TLCAN, pues en ellos se encuentran reservas y disposiciones especiales a los artículos establecidos a dicho capítulo.

El Anexo 602.3 consigna ciertas reservas de México en relación con los servicios e inversiones de los bienes energéticos y petroquímicos básicos:

En el punto uno, el Estado mexicano se refiere a las actividades relacionadas con los bienes energéticos y petroquímicos básicos que actualmente se encuentran reservados a éste, como la prestación del servicio público de energía eléctrica, incluyendo la generación, conducción, transformación, distribución y venta de electricidad.

En el punto dos, se establece que no se permitirá la inversión privada en las actividades enlistadas en el punto uno. Sin embargo, para el caso de la electricidad, en el punto cinco se describen los tipos de inversión que se admitirán en las plantas de generación eléctrica en México, ya que en este apartado se abren oportunidades de inversión privada en la generación de electricidad en términos de producción para autoabastecimiento, cogeneración y producción de energía independiente. Entonces, conforme el TLCAN, México permitirá la generación de electricidad por particulares para uso propio y para la venta de sus excedentes a la Comisión Federal de Electricidad, permitirá también, la exportación de electricidad así generada a otra Parte y permitirá que la CFE haga arreglos para transportar esa electricidad hasta llegar a la frontera.

El Anexo 605 menciona que las disposiciones del Artículo 605 no se aplicarán entre las otras Partes y México, no obstante cualquier otra disposición en este capítulo.

Por último, el Anexo 607 que se refiere a la Seguridad nacional establece que el Artículo 607 no impondrá obligaciones ni conferirá derechos a México.

3.2. Políticas energéticas. Estados Unidos, Canadá y México.

Es de especial relevancia abordar los puntos fundamentales de las políticas energéticas de las regiones que conforman el bloque comercial de América del Norte, ya que por medio de éstas conoceremos el interés económico-comercial de cada país para continuar acelerando el proceso de integración de las industrias eléctricas en la región.

Así tenemos, que la política energética de los Estados Unidos puede resumirse de la siguiente manera:

“Estados Unidos está determinado a establecer asociaciones energéticas con sus vecinos hemisféricos... La política energética hemisférica de la administración Bush será una de asociaciones interdependientes ‘sin socios principales ni socios menores’ y será la base de una política internacional energética... El presidente Bush no solamente reconoce la necesidad de un mayor abastecimiento de energía, sino también el papel decisivo que desempeñará el hemisferio en la política energética de la administración.”⁸³.

La administración Bush se propone colaborar estrechamente con los gobiernos vecinos en el Hemisferio Occidental para alcanzar la seguridad energética regional y asegurar el crecimiento económico. Estados Unidos pretende establecer relaciones entre sus vecinos que contribuyan al libre flujo de la energía, capital e información. El presidente Bush reconoce que la prosperidad hemisférica depende de un acceso a la energía adecuado,

⁸³ Embajada de los Estados Unidos. “Se establecerán asociaciones energéticas en el hemisferio”, Comunicado de Prensa de la Embajada de los Estados Unidos, mayo 2001.

confiable, ambientalmente sano y accesible, declaró el secretario de Recursos Energéticos Spencer Abraham el 8 de marzo de 2001 en la 5ta. Conferencia Ministerial sobre Iniciativas Energéticas reunida en la Ciudad de México.

Ante esto, para poder cumplir con los objetivos de su política energética el gobierno de los Estados Unidos se apoya en el sector privado y en el libre comercio, por ello, al Estado se le asigna un papel limitado, aunque es importante mencionar, que continúa interviniendo a nivel federal y estatal sobre cuestiones de regulación energética. Sin embargo, de acuerdo con Víctor Rodríguez Padilla, actualmente no es fácil generalizar acerca del verdadero papel del Estado en el sector energético estadounidense, sobre todo si consideramos que el Estado posee y opera algunas empresas públicas eléctricas de gran escala, aunque el objetivo sigue siendo lograr un mínimo de regulación en el sector.

De esta forma, para el gobierno de los Estados Unidos la importancia de la inversión privada en el desarrollo de la industria energética nacional de éste país, de México y de Canadá, y el logro de una mayor seguridad energética, no puede subestimarse.

“Para alentar la inversión privada, debe haber estabilidad y transparencia reguladoras para ofrecer una cierta certidumbre en cuanto a que las reglas no cambiarán de una manera caprichosa. Obviamente, cada nación debe decidir cuál es la manera más apropiada de alentar la inversión privada, en base de su historia y estructuras legales propias. Pero es evidente que, a menos que todos enfrentemos este reto – y Estados Unidos poco inmune a la crítica de que nuestro clima regulador sofoca la inversión privada – no podemos esperar estimular la clase de producción que se necesitará para satisfacer la demanda de energía del mañana. Alentar el comercio y la inversión libre, poner la vista en los mercados más

bien que en los gobiernos y procurar la seguridad económica y nacional mediante una política energética sana: estos son los cimientos de un enfoque realista de la construcción de una mayor cooperación energética en nuestro hemisferio.”⁸⁴.

Es así como Estados Unidos posee una política energética decidida a conformar una asociación energética en América del Norte, estableciendo los lineamientos principales que México y Canadá deberían seguir para poder cumplir con dicho objetivo que tendría como principal resultado la seguridad energética del coloso del norte.

Por su parte, la base de la política energética de Canadá es el desarrollo sustentable, pues marca las condiciones para que el sector energético contribuya a la protección del medio ambiente, a la seguridad energética, a un desarrollo sustentable y a cumplir con las metas de las economías globales. La política energética es delineada con el fin principal de cumplir con los compromisos internos e internacionales del gobierno canadiense. Actualmente, se encuentra delineada para cumplir los objetivos del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Por ello, la política energética canadiense se resume en:

- ✓ Contar con un sector energético económicamente competitivo que contribuya al desarrollo de la sociedad canadiense.
- ✓ Tener seguridad energética.
- ✓ Alentar una producción energética que proteja al medio ambiente.
- ✓ Actuar responsablemente y en conjunto con las comunidades de la región canadiense para resolver metas globales.

⁸⁴ Embajada de los Estados Unidos. “Seguridad energética regional es meta de E.U., dice Abraham” en *Información de fondo de la Embajada de los Estados Unidos en México*, México, 15 de marzo de 2001.

El gobierno de Canadá, al igual que el gobierno de Estados Unidos, “también piensa que las libres fuerzas del mercado con mínima intervención son el medio adecuado para lograr los objetivos de la política energética. Esta creencia data de los últimos catorce años. A lo largo de su existencia, el intervencionismo del Estado ha sido más importante que en Estados Unidos, y las cuestiones energéticas... han estado muy politizadas.”⁸⁵.

En los objetivos de la política energética canadiense podemos observar claramente que ésta se encuentra delineada con base en las prioridades de la política energética de los Estados Unidos, por lo que se encuentra encaminada a contribuir en gran medida con el desarrollo del proceso de integración de las industrias eléctricas por medio de la apertura y el libre comercio. Sin embargo, no debemos dejar de lado que aunque la opción de reestructurar cobra auge rápidamente en Canadá debido a la enorme importancia del comercio de electricidad de éste con Estados Unidos, existen 14 jurisdicciones provinciales con objetivos sectoriales diferentes y empresas de servicio público que hasta la fecha son las empresas más competitivas de Canadá, tal es el caso de Hydro-Quebec y Ontario Hydro.

En el caso de México tenemos que el Poder Ejecutivo federal es el encargado de la definición y aplicación de la política energética mexicana, por lo que el sector energético se encuentra al servicio del proyecto económico en turno. Por tanto, es importante recordar que hasta principios de la década de los ochenta, la política energética se plegó a los principios nacionalistas de la Revolución mexicana, en donde la

⁸⁵ Víctor, Rodríguez Padilla y Rosío, Vargas Suárez. “Políticas energéticas en América del Norte: Desafíos y convergencias” en *Los sistemas políticos de América del Norte en los años 90. Desafíos y Convergencias*, UNAM, CISAN, México, 1999, p. 422-423.

autosuficiencia y la energía a bajo costo eran los principales objetivos de la misma. Actualmente, la política energética se ha plegado a las necesidades de la integración energética en América del Norte, por lo que el objetivo primordial de la política energética de Vicente Fox es modernizar el sector energético para poder cumplir con los objetivos firmados en el TLCAN a los cuales ya hemos hecho referencia.

“Vicente Fox reportó que actualmente se trabaja en una visión a largo plazo para tener una política energética del TLC entre México, Estados Unidos y Canadá.”⁸⁶.

Sin embargo, aunque en fuentes oficiales se registra que para el gobierno de Vicente Fox la energía eléctrica es un asunto de seguridad nacional y que en consecuencia, se busca nuevamente la autosuficiencia, así como un suministro continuo, al menor costo posible, de calidad, y precio competitivo y rentable, “...aún no quedan perfectamente establecidos los objetivos, criterios, prioridades y estrategias que se considerarán fundamentales [en la política energética mexicana,] con la dinámica que Vicente Fox quiere imprimir a su gobierno. Aún hay zonas grises, así como contradicciones entre el discurso y la realidad, por ejemplo, entre la importancia concedida a la autosuficiencia y la seguridad energética en términos de inversiones, al impulso a las fuentes renovables y al ahorro de energía...”⁸⁷.

De esta forma, resulta evidente que la política energética de México sólo tiene un objetivo firme y es: orientar su política energética de acuerdo con las necesidades energéticas de Estados Unidos, como ha afirmado Sarahí Ángeles Cornejo. Situación que entre otras cosas demuestra la falta

⁸⁶ Mayolo López y Maribel González. “Trabajan en TLC política energética” en *Reforma*, México, 3 de mayo de 2001.

⁸⁷ Víctor Rodríguez Padilla. “La mesa redonda sobre energía en México”, Instituto de las Américas, agosto, 2001.

de visión nacional e internacional por parte de nuestro gobierno en turno, pues ni siquiera existen documentos oficiales, como en el caso de Estados Unidos y Canadá, que establezcan puntualmente los lineamientos de la política energética.

El sector eléctrico mexicano se encuentra en un proceso de reestructuración y modernización, pues “el sector energético mexicano está monopolizado desde hace mucho tiempo por el Estado, protagonista éste que desempeña el papel de propietario, administrador, empresario y regulador. Empero, desde mediados de los años ochenta se ha llevado a cabo una serie de reformas que permiten la participación de las empresas privadas para introducir con ello cierto nivel de competencia.”⁸⁸.

Cabe señalar que de acuerdo con diversos grupos parlamentarios, la apertura del sector energético continuará a pasos lentos, lo que no implica que no halla ajustes en las legislaciones con el objetivo de poder abrir algunos espacios para la participación privada, por ejemplo la venta de electricidad a grandes consumidores por parte de los productores independientes.

Así pues, las políticas energéticas de los tres países se encuentran encaminadas al logro de la integración de las industrias eléctricas en América del Norte, aunque esto signifique una integración de México y Canadá hacia Estados Unidos en términos de desigualdad.

La integración energética en América del Norte es un tema de elevada importancia en las políticas energéticas del bloque regional México-Canadá-Estados Unidos, pues los intereses sobre los energéticos de dichos países resultan ser más complementarios que divergentes, no

⁸⁸ Víctor, Rodríguez Padilla y Rosío, Vargas Suárez. “La mesa redonda sobre energía en México, *Op.cit.*, p. 423.

obstante las condiciones asimétricas que las industrias eléctricas de cada uno de los países presentan. Esto como consecuencia de que “Estados Unidos es, al mismo tiempo, el principal productor, consumidor e importador de energía del orbe, su peso en el equilibrio mundial entre la oferta y la demanda es muy importante; mientras que México y sobre todo Canadá son países cien por ciento exportadores de energía, cuyo principal mercado es el coloso del norte”⁸⁹.

“Existe una elevada convergencia en lo referente a los objetivos sectoriales de los tres países, a saber: seguridad, -lo que significa un confiable suministro de energía, es decir, oportuno y suficiente, que cumpla además con las normas de calidad establecidas-, mínimo costo y el cuidado ambiental... México y Canadá convergen en la búsqueda de la maximización de las ventajas económicas obtenidas de una explotación del patrimonio energético, orientada ésta última al mercado nacional e internacional. Empero, existen divergencias en cuanto a las estrategias y los medios disponibles para lograr esos objetivos, diferencias que de manera especial separan a un país en vías de desarrollo como México de los otros países más industrializados de la región. Además se debe tener en cuenta que el orden de las prioridades en el que un país clasifica los objetivos de la política energética no es inmutable, puede variar considerablemente de una época a otra en función de los factores internos y externos, y por las limitaciones circunstanciales o estructurales”⁹⁰.

Es así como podemos afirmar de acuerdo con Kiersten McCutchan que debido a los factores de gran convergencia entre los tres países que conforman la región de América del Norte, que van desde las diversas reformas a la regulación energética implantadas por dichos países hasta la firma del TLCAN, existe un mercado *de facto* entre Estados Unidos, México

⁸⁹ *Ibid.*, p. 417-418.

⁹⁰ *Ibid.*, p. 418.

y Canadá. Sin embargo, resulta necesario, principalmente para los Estados Unidos, que dicho mercado energético sea operacional, por lo que a su vez es indispensable contar con políticas energéticas compatibles que garanticen el abastecimiento de energía a través del mismo.

Entonces, estamos en presencia de una América del Norte cada vez más interconectada, ahora, a través de sus políticas energéticas, ya que éstas se encuentran delineadas a partir de los objetivos regionales de Estados Unidos, no obstante sus características asimétricas en la infraestructura, producción y reglamentación de sus industrias eléctricas.

3.3. La integración de la industria eléctrica en América del Norte ¿un proceso inevitable?

Ciertamente, nos encontramos ante un proceso de integración de las industrias eléctricas en América del Norte que se ha acelerado con los objetivos firmados en el TLCAN, por lo que, en el contexto actual podríamos decir que dicha integración se ha tornado en un proceso inevitable a largo plazo, considerando todos los aspectos que hemos mencionado en este capítulo.

Por lo anterior, en el presente apartado pretendemos dar a conocer los principales elementos que han hecho pensar a diversos autores que la integración de las industrias eléctricas en América del Norte es un proceso inevitable en el contexto actual. Sin olvidar que esto no significa que dicho proceso se esté llevando a cabo en términos de igualdad entre los tres países en cuestión.

Así pues, uno de los elementos principales que hacen parecer inevitable este proceso de integración es la teoría de la regionalización, ya que uno de sus argumentos iniciales es que un intenso intercambio comercial conduce a la institucionalización de bloques regionales comerciales entre los países. De esta manera tenemos, que si bien existe un mercado de electricidad *de facto* entre México, Estados Unidos y Canadá, en donde los flujos de comercio de electricidad son de gran relevancia, dicho mercado se convertirá en operacional e institucional según los principios de la teoría de integración. Situación que queda ampliamente demostrada:

- 1) con la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, con el cual la relación trilateral se institucionaliza, y
- 2) con el incremento de los flujos de comercio de electricidad.

Entonces, el TLCAN es uno de los elementos que ha delineado de manera formal el proceso de integración eléctrica en América del Norte, pues es a partir de éste cuando los gobiernos de Canadá y México principalmente, comienzan a establecer los objetivos de sus políticas energéticas de acuerdo con los principios establecidos en la política energética estadounidense con un enfoque trilateral.

En el caso de Canadá, un punto fundamental de su política energética es cumplir con los objetivos del TLCAN y realizar cambios en su sector eléctrico para incrementar la competencia, el libre mercado y la integración de los mercados de electricidad en Norteamérica. Por ello, el gobierno de Canadá ha puesto en marcha el proceso de reestructuración eléctrica a nivel federal, estatal y provincial, aunque dicho proceso se encuentre muy politizado entre las diferentes provincias canadienses. Pues

cabe resaltar que “la reforma ocurre fundamentalmente en el ámbito provincial. Alberta encabezó el cambio estructural del sector eléctrico al formar un mercado competitivo de generación en 1996. Ontario está reestructurando la empresa eléctrica Ontario Hydro, y la ha dividido en dos empresas independientes, una para la generación y otra para la transmisión y distribución.”⁹¹

Por lo que se refiere a México, tenemos que su política energética también se encuentra delineada bajo los objetivos sectoriales de los Estados Unidos, pues como ha declarado Vicente Fox la política energética de México se realizará con base en el TLC. “Se requiere una reforma eléctrica que permita la participación de la inversión privada.... es necesario garantizar recursos para ampliar la red de generación suministro y distribución de energía que requieren los hogares y el sector productivo”⁹²

Asimismo, se han realizado varias propuestas de los diferentes partidos políticos que conforman el gobierno mexicano (PAN, PVEM, PRI) que pretenden, entre otras cosas, modernizar el sector eléctrico mexicano incentivando la inversión extranjera, el libre mercado y la competencia. Condiciones que, se supone, permitirán a largo plazo, la integración de las industrias eléctricas de América del Norte, sin importar que ésta sea de México y Canadá hacia Estados Unidos, protegiendo la seguridad energética de éste último, y por supuesto, en condiciones de desventaja económica para el primero.

Estados Unidos se encuentra decidido a conformar una asociación en América del Norte que le proporcione seguridad energética. Por tal

⁹¹ Rosío, Vargas Suárez. “¿Un mercado energético para América del Norte?” *Op.cit.*, p. 397.

⁹² Angélica, Enciso L. “Necesaria, la participación de la IP en electricidad: Fox” en *La Jornada*, 28 de mayo de 2003, p. 3.

motivo también ha instrumentado una serie de reformas de reestructuración en su sector eléctrico, fomentando la libre competencia. Los cambios que ha sufrido la industria eléctrica norteamericana desde 1978 con la publicación de la PURPRA (Public Utility Regulatory Policies Act) y la EPACT (Energy Policy Act) en 1992 han estado encaminados a lograr la consolidación de un “mercado de mayoreo, con grandes comercializadores que compran a generadores y venden a distribuidores que entregan a industrias, comercios, agricultores, municipios y hogares. Se promueve el mercado en dos ámbitos: *intrarregional*, pues ya hay competencia al interior, antes cerrado por la concesión; *interregional*, pues la apertura de los grandes sistemas de transmisión con acceso abierto permite la comercialización de grandes bloques de energía eléctrica entre ellas.”⁹³.

Sin embargo, como ha mencionado Paul Joskow, profesor del Massachusetts Institute of Technology de Estados Unidos, hay estados que han adoptado sistemas de reestructuración significativa, otros que la han considerado pero no la han implementado aún, y por último estados que no han hecho nada al respecto y continúan con el sistema anterior debido a las experiencias que se han observado en California, y que han generado algunas preguntas sobre si la reestructuración de la competencia va a tener buenos resultados.

Pues bien, los objetivos de las políticas energéticas en América del Norte se han plegado a las necesidades de la integración energética de Estados Unidos. Sobre todo la política energética mexicana, ya que Estados Unidos pretende instalar más líneas del tendido eléctrico que conecten a éste con México con la idea de “realizar mecanismos más eficaces que permitan intercambiar electricidad entre regiones de uno u

⁹³ José Antonio Rojas Nieto. “Las siete líneas del *documento blanco* de electricidad” en *La Jornada*, 25 de mayo de 2003, p. 24.

otro país que necesiten energía en un momento determinado para satisfacer su demanda.”⁹⁴.

Un ejemplo que demuestra claramente que lo que se pretende no es una integración energética que permita intercambiar electricidad entre las regiones de América del Norte cuando éstas la necesiten en un plano de igualdad; y que el objetivo es que la energía eléctrica fluya de sur a norte es el caso de las plantas La Rosita, de Intergen y la planta de Mexicali, de Sempra, las cuales obtuvieron permisos de exportación eléctrica a Estados Unidos y “el proceso de obtención de esos permisos se caracterizó por la discrecionalidad de la Comisión Reguladora de Energía (CRE), que hizo una interpretación *sui generis* de reglamentos y leyes secundarias, que violentaron el mandato constitucional que establece que la nación es rectora de la política energética mexicana... El gran negocio consistía en aprovechar la crisis energética californiana inducida por los corporativos, así como la mediocre regulación ambiental mexicana para construir aquí lo que la ley de Estados Unidos prohíbe en California por sus terribles efectos contaminantes. Es decir, se utilizaría el suelo mexicano como zona de “amortiguamiento” y tiradero tóxico en que se transforman los polígonos territoriales donde opera el tipo de plantas a las que la CRE otorgó permiso sobre permiso para burlar la legislación nacional.”⁹⁵.

Es impresionante que el gobierno mexicano esté realizando este tipo de “reestructuración del sector eléctrico”, otorgando permisos de exportación *sui generis* e incentivando el libre comercio, pues no obstante que no ha hecho un estudio profundo de los efectos negativos del desarrollo del proceso de integración en el que se pretende incluir a México

⁹⁴ Kiersten, McCutchan y Domenick, DiPasquale, “El creciente mercado energético de América del Norte. Se fortalecen vínculos energéticos entre E.U. y México” en <http://www.usembassy-mexico.gov>, junio 2002.

⁹⁵ Jaime Martínez Veloz. “Fox entrega Baja California a las transnacionales” en *La Jornada*, 16 de mayo de 2003, p. 21.

con un rol de maquilador y de tiradero tóxico, el colmo es que quien falló en contra de estas dos plantas eléctricas fue una jueza federal estadounidense, Irma González.

Así pues, otro de los elementos que permiten observar los pasos dados hacia la integración es, de acuerdo con la Embajada de los Estados Unidos en México, un permiso presidencial para autorizar una nueva línea de transmisión entre Brownsville, Texas, Estados Unidos y Matamoros, México, además de considerar la construcción de una infraestructura que pueda atravesar la frontera de México y Estados Unidos.

De igual manera, “dado el interés de los tres líderes, durante una reunión el 8 de marzo de 2001, los Ministros de Energía: Ernesto Martens de México, Ralph Goodale de Canadá, y Spencer Abraham de Estados Unidos, se comprometieron formalmente a trabajar en estrecha colaboración sobre los temas de energía de América del Norte. Para alcanzar esta meta, los tres funcionarios acordaron establecer un grupo de representantes nacionales que se enfocaría específicamente a estudiar la región –el Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte (GTEAN)-. El concepto del GTEAN fue anunciado por los tres jefes de Estado y de Gobierno en la Cumbre de las Américas en abril de 2001. El Ministerio de Recursos Naturales del Canadá, la Secretaría de Energía de México y el Departamento de Energía de Estados Unidos dirigen conjuntamente el Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte.”⁹⁶.

Con el establecimiento del GTEAN podemos darnos cuenta de que el proceso de integración de las industrias eléctricas de América del Norte no solamente se encuentra en un plano informal sino que se están conformando instituciones trilaterales que pretenden la realización de

⁹⁶ Armando, Jiménez San Vicente. *Op.cit.*, p. 3.

dicho proceso, incrementando la importancia del bloque regional liderado por Estados Unidos.

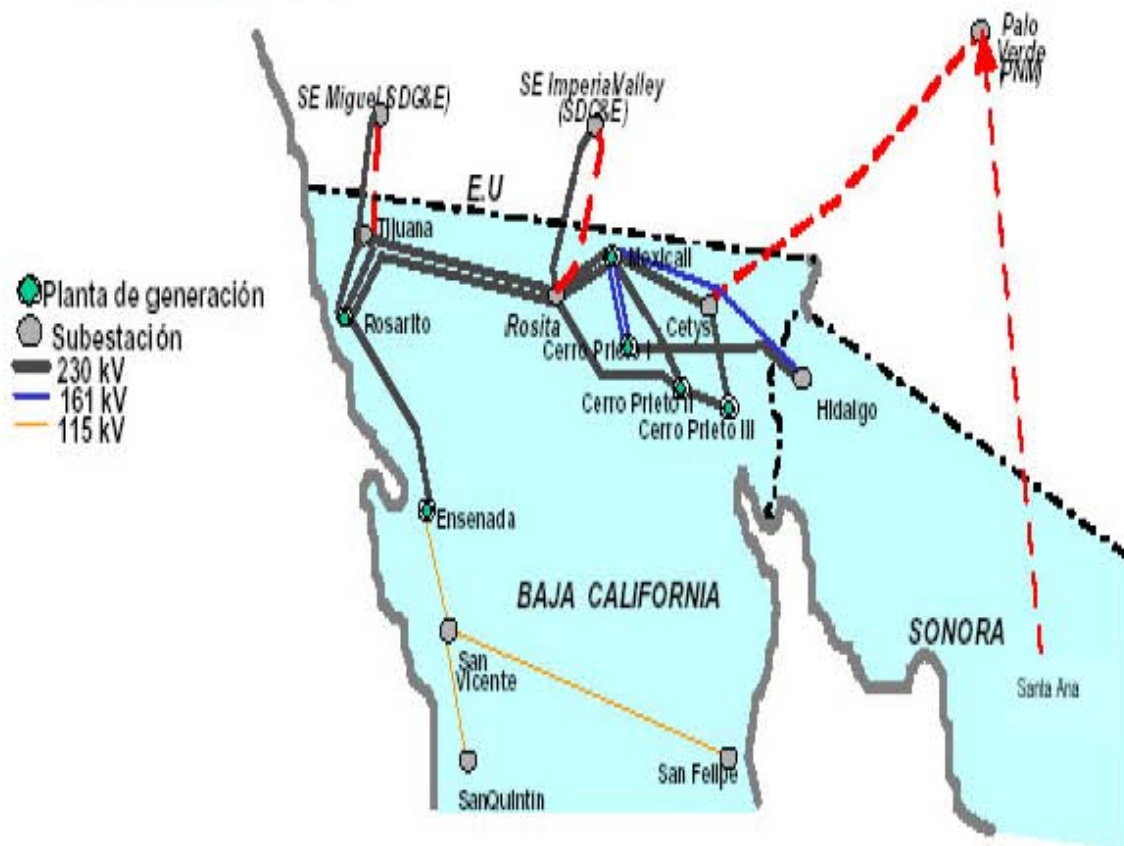
Entre los objetivos del GTEAN encontramos: promover la comunicación y la cooperación entre los gobiernos y los sectores de energía de los tres países, en lo referente a temas de común interés relacionados con energía, e intensificar su comercio y las interconexiones de América del Norte, coherentes con la meta de desarrollo sustentable para beneficio de todos.

De esta forma, de acuerdo con el Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte, existen diversos planes para llevar a cabo la integración física de energía eléctrica en América del Norte, como por ejemplo las posibles conexiones futuras de infraestructura de electricidad que se muestran en los mapas siguientes:

Posibles Conexiones Futuras de Electricidad – México / Estados Unidos

POSIBLES INTERCONEXIONES ELÉCTRICAS

BAJA CALIFORNIA



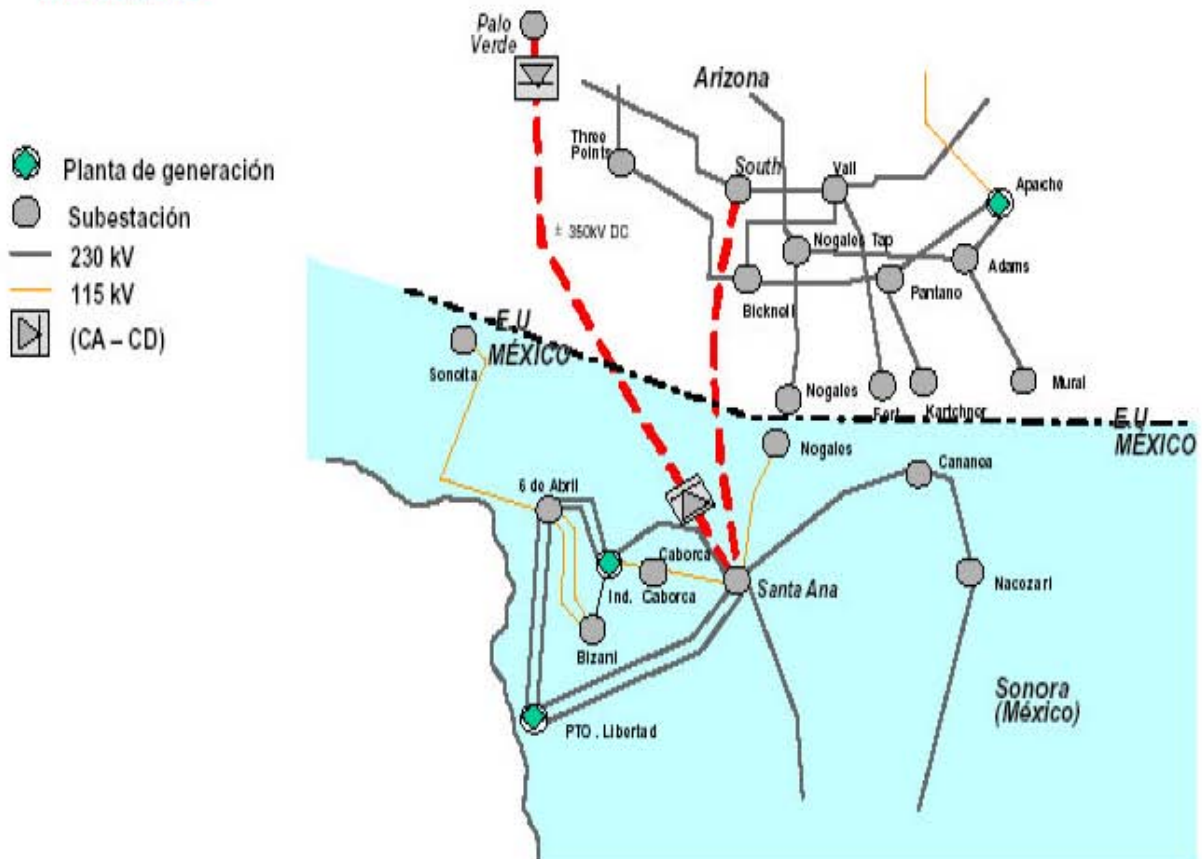
Mapa 5. Posibles interconexiones eléctricas. Baja California.

Fuente: Armando, Jiménez San Vicente. *América del Norte –Perfil energético*, Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte – Secretaría de Energía, junio, 2002, p. 44.

Posibles Conexiones Futuras de Electricidad – México / Estados Unidos

POSIBLES INTERCONEXIONES ELÉCTRICAS

NOROESTE



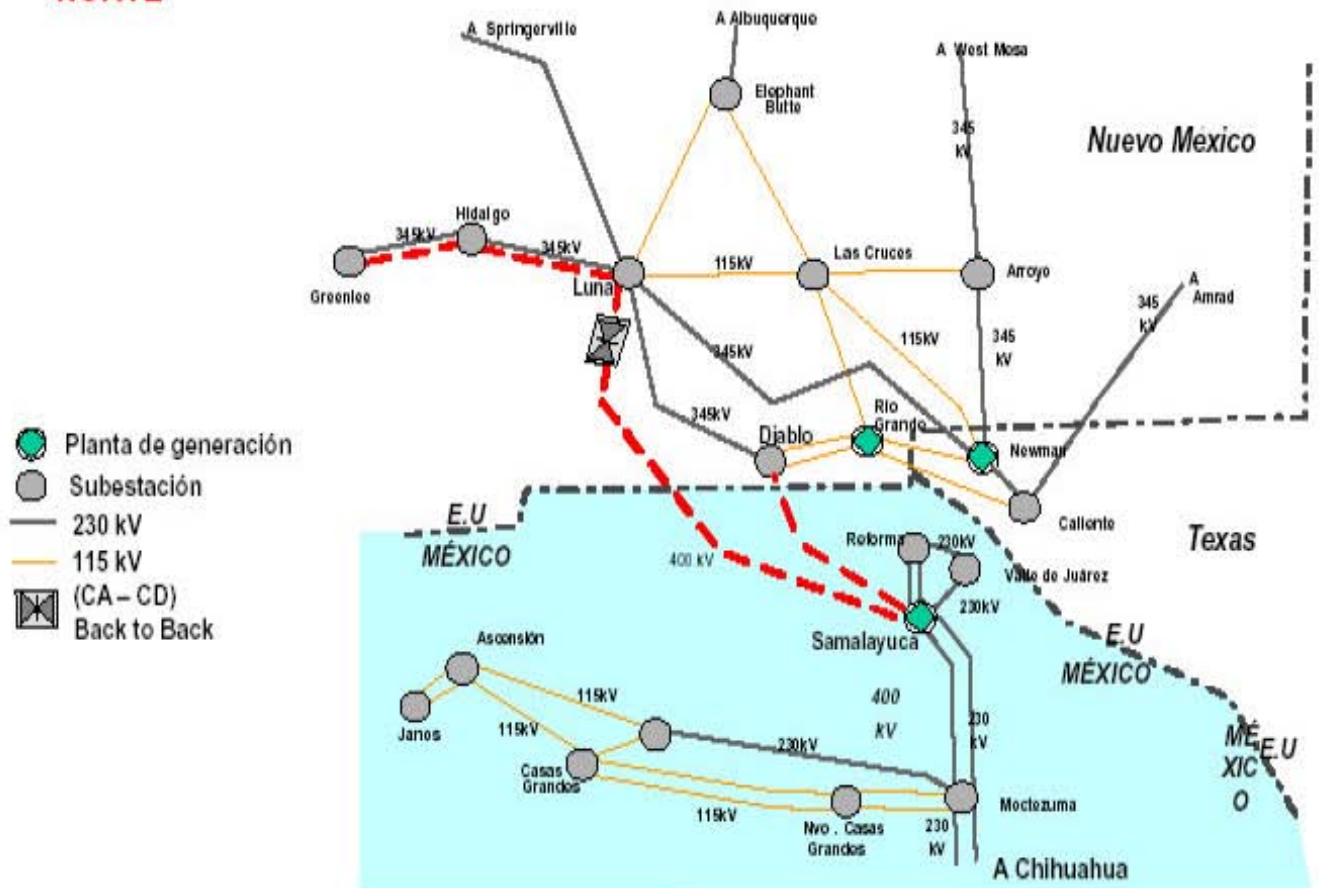
Mapa 6. Posibles interconexiones eléctricas. Noroeste.

Fuente: Armando Jiménez San Vicente. *América del Norte –Perfil energético*, Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte – Secretaría de Energía, junio, 2002, p. 45.

Posibles Conexiones Futuras de Electricidad – México / Estados Unidos

POSIBLES INTERCONEXIONES ELÉCTRICAS

NORTE



Mapa 7. Posibles interconexiones eléctricas. Norte.

Fuente: Armando Jiménez San Vicente. *América del Norte – Perfil energético*, Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte – Secretaría de Energía, junio, 2002, p. 46.

El GTEAN también ha afirmado (como hemos visto a lo largo del presente capítulo) que se piensa establecer una normatividad para toda la región, la cual de alguna manera ya existe entre Estados Unidos y Canadá, contribuyendo a la eficiencia de los mercados energéticos a nivel regional. Incluso el GTEAN ha desarrollado un resumen concreto de los regímenes regulatorios a nivel federal en Canadá, México y Estados Unidos, en el cual se resaltan los aspectos de las autorizaciones para la exportación e importación de electricidad. Este resumen es una especie de guía que se titula: Regulación para el Comercio Internacional de Electricidad entre México, Estados Unidos y Canadá y se encuentra disponible en las respectivas agencias regulatorias o departamentos gubernamentales de cada país.

Por todo lo dicho anteriormente, podemos afirmar que:

“si bien no es posible hablar de un mercado energético de América del Norte en sentido estricto, existe un claro proceso de integración trilateral en materia de energía. Ciertamente, la mayor interrelación ocurre entre Estados Unidos y Canadá con un comercio de mayores volúmenes y más diversificado. Con México el aspecto fundamental en la relación sigue siendo el petróleo, pero todo apunta a un comercio mayor en materia de gas natural y electricidad... Todo apunta al fortalecimiento de la integración en estos tres países en materia energética.”⁹⁷.

⁹⁷ Rosío, Vargas Suárez. “¿Un mercado energético para América del Norte?”, *Op.cit.*, p. 397.

Capítulo 4.

El camino que enfrenta la industria eléctrica mexicana ante la integración de las industrias eléctricas de América del Norte.

4.1. Las propuestas de reforma al sector eléctrico mexicano.

Como hemos mencionado, el paquete de reformas neoliberales impuestas desde la década de los 80 han marcado el camino a seguir del sector eléctrico mexicano. De ahí el interés por referirnos a las propuestas de reforma que se han planteado desde 1994 a la fecha, para luego centrarnos en el objetivo fundamental del presente capítulo: conocer algunas de las consecuencias político-económicas de la integración de las industrias eléctricas de América del Norte para la industria eléctrica mexicana.

Una manifestación de las reformas neoliberales es el marco regulatorio vigente del sector eléctrico, pues con las reformas de 1992 y 1993, que consistieron en redefinir las actividades que se consideran

“Servicio Público”, se abrió un espacio de gran importancia para la participación del sector privado en la industria eléctrica nacional.

Posteriormente, el presidente Ernesto Zedillo propuso una iniciativa para reformar la estructura de la industria eléctrica nacional el 3 de febrero de 1999, la cual implicaba una transformación de fondo al marco jurídico constitucional, ya que en su propuesta llamaba a la modificación de los artículos 27 y 28 de la Constitución Política mexicana ⁹⁸, con el objetivo de lograr una transformación profunda en la estructura del mercado de energía eléctrica. ⁹⁹

“La iniciativa propone reformar el sexto párrafo del artículo 27 y el cuarto párrafo del artículo 28, ambos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, a efecto de permitir la intervención de los particulares en la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, reservándole a la Nación la generación de energía nuclear y el control operativo de la red nacional de transmisión.” ¹⁰⁰.

De igual manera, el Partido Verde Ecologista de México presentó una iniciativa de ley el 21 de noviembre de 2001, con el fin de reformar los artículos 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

⁹⁸ Vale la pena recordar que el artículo 27 establece el derecho exclusivo de la nación en la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica para el servicio público, por ser consideradas estas actividades como estratégicas. El artículo 28 establece la prohibición de los monopolios y las prácticas monopólicas, asentando también que las funciones que ejerza el Estado en áreas estratégicas como la electricidad, no podrán considerarse como tales.

⁹⁹ Miguel Breceda. *Propuesta de cambio estructural de la industria eléctrica en México*, Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte, Ontario, Canadá, 2000, p. 41.

¹⁰⁰ Gaceta Parlamentaria, Senado de la República LVII Legislatura, 24 de abril de 2002, p. 3.

La iniciativa del Grupo Parlamentario del Partido Verde Ecologista de México "... propone reformar el sexto párrafo del artículo 27 y el cuarto párrafo del artículo 28, ambos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, a efecto de eliminar la exclusividad de la Nación en generación y distribución de energía eléctrica, pero manteniéndola en la transmisión de energía eléctrica que tenga por objeto la prestación de servicio público, así como en la generación de energía nuclear." ¹⁰¹.

Por su parte, el Partido Acción Nacional, también presentó el 4 de diciembre de 2001 una iniciativa de reforma a los artículos 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

"La iniciativa propone reformar el sexto párrafo del artículo 27 y el cuarto párrafo del artículo 28, ambos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, a efecto de reservar para la Nación la transmisión de energía eléctrica a través del Sistema Nacional de Transmisión, así como la generación de energía nuclear." ¹⁰².

En el cuadro 9 podemos observar los cambios fundamentales propuestos por las tres iniciativas arriba mencionadas, con el objeto de tener una visión general de los puntos nodales que pretenden reformar dichas iniciativas.

¹⁰¹ Gaceta Parlamentaria, *Op.cit.*, p. 4.

¹⁰² *Ibid.* p. 5.

COMPARACIÓN DEL TEXTO CONSTITUCIONAL VIGENTE CON LAS INICIATIVAS PROPUESTAS

<i>TEXTO CONSTITUCIONAL VIGENTE</i>	<i>INICIATIVA DEL EJECUTIVO FEDERAL, 1999</i>	<i>INICIATIVA DEL PVEM, 2001</i>	<i>INICIATIVA DEL PAN, 2001</i>
<p><i>ARTÍCULO 27. (párrafo sexto):</i></p> <p>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.</p>	<p><i>ARTÍCULO 27. (párrafo sexto):</i></p> <p>Corresponde exclusivamente a la Nación el control operativo de la red nacional de transmisión de electricidad, el cual no podrá ser concesionado a los particulares.</p>	<p><i>ARTÍCULO 27. (párrafo sexto):</i></p> <p>Corresponde exclusivamente a la Nación la transmisión de energía eléctrica que tenga por objeto la prestación de servicio público en los términos que fije la ley. En esta materia se seguirán criterios de protección ambiental, no se otorgarán concesiones a los particulares y la Nación aprovechará, de manera sustentable, los bienes y recursos naturales que se requieran para dichos fines.</p>	<p><i>ARTÍCULO 27. (párrafo sexto):</i></p> <p>Corresponde exclusivamente a la Nación la transmisión de energía eléctrica a través del Sistema Nacional de Transmisión, así como la operación, control y mantenimiento de este último, asegurando el acceso no discriminatorio a dicho sistema; en esta materia no se otorgarán concesiones.</p>
<p><i>ARTÍCULO 28. (párrafo 4to.):</i></p> <p>No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas: correos, telégrafos y radiotelegrafía; petróleo v los demás</p>	<p><i>ARTÍCULO 28. (párrafo 4to.):</i></p> <p>No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas: correos, telégrafos y radiotelegrafía; petróleo v los demás</p>	<p><i>ARTÍCULO 28. (párrafo 4to.):</i></p> <p>No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas: correos, telégrafos y radiotelegrafía; petróleo v los demás</p>	<p><i>ARTÍCULO 28. (párrafo 4to):</i></p> <p>No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas: correos, telégrafos y radiotelegrafía; petróleo v los demás</p>

<p>hidrocarburos; petroquímica básica; minerales radioactivos y generación de energía nuclear; electricidad y las actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión. La comunicación vía satélite y los ferrocarriles son áreas prioritarias para el desarrollo nacional en los términos del artículo 25 de esta Constitución; el Estado al ejercer en ellas su rectoría, protegerá la seguridad y soberanía de la Nación, y al otorgar concesiones o permisos mantendrá o establecerá el dominio de las respectivas vías de comunicación de acuerdo con las leyes de la materia.</p>	<p>hidrocarburos; petroquímica básica; minerales radioactivos y generación de energía nuclear; el control operativo de la red nacional de transmisión de electricidad, y las actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión. La comunicación vía satélite, los ferrocarriles y la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica son áreas prioritarias para el desarrollo nacional en los términos del artículo 25 de esta Constitución; el Estado al ejercer en ellas su rectoría, protegerá la seguridad y soberanía de la Nación, y al otorgar concesiones o permisos mantendrá o establecerá el dominio de las respectivas vías de comunicación así como de las redes generales de transmisión y de distribución de energía eléctrica, de acuerdo con las leyes de la materia.</p>	<p>hidrocarburos; petroquímica básica; minerales radioactivos y generación de energía nuclear; transmisión de electricidad y las actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión. La generación y distribución de energía eléctrica, la comunicación vía satélite y los ferrocarriles son áreas prioritarias para el desarrollo nacional en los términos del artículo 25 de esta Constitución; el Estado al ejercer en ellas su rectoría, protegerá la seguridad y soberanía de la Nación, y al otorgar concesiones o permisos mantendrá o establecerá el dominio de las respectivas vías de comunicación, y redes de transmisión de energía eléctrica, de acuerdo con las leyes de la materia.</p>	<p>hidrocarburos; petroquímica básica; minerales radioactivos y generación de energía nuclear; la transmisión de electricidad en los términos del artículo 27 de esta Constitución; y actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión. La comunicación vía satélite y los ferrocarriles son áreas prioritarias para el desarrollo nacional en los términos del artículo 25 de esta Constitución; el Estado al ejercer en ellas su rectoría, protegerá la seguridad y soberanía de la Nación, y al otorgar concesiones o permisos mantendrá o establecerá el dominio de las respectivas vías de comunicación de acuerdo con las leyes de la materia.</p>
---	---	---	---

Cuadro 9. Comparación del texto constitucional vigente con las iniciativas propuestas.

Fuente: Gaceta Parlamentaria, Senado de la República LVII Legislatura, 24 de abril de 2002, p. 7-8.

Así, aunque las iniciativas de reforma a la industria eléctrica nacional continúan en debate, tenemos claro que éstas se encuentran encaminadas a eliminar la exclusividad del Estado mexicano para generar, conducir, transformar y distribuir la energía eléctrica, proponiendo una participación mayor del sector privado en la industria, considerando a ésta ya no como una área estratégica para el desarrollo nacional, sino como una área simplemente “prioritaria”, en donde la libre competencia y la inversión extranjera deben ser el eje rector.

Conocer los objetivos de las propuestas de reforma a la industria eléctrica mexicana nos permite vislumbrar que a nivel internacional, dichas propuestas pretenden adecuarse a las necesidades de la institucionalización de la integración de las industrias eléctricas con Estados Unidos y Canadá, pues ya hemos estudiado en el primer capítulo que una parte teórica y medular que se requiere para lograr fases más elevadas de integración son las reformas estructurales a nivel nacional.

4.2. ¿Ventajas político-económicas de las reformas?

Considerando que las iniciativas de reestructuración del sector eléctrico mexicano no pueden concebirse como una acción aislada, sino que son parte de una estrategia económica de integración de México, Canadá y Estados Unidos, a continuación abordaremos las ventajas político-económicas que proponen las mismas.

En teoría, la aprobación de las actuales propuestas de reforma, traerá consigo grandes ventajas político-económicas para el país a nivel

nacional e internacional. Algunas de las ventajas político-económicas más representativas son:

“1. Incremento de inversión privada, pues los requerimientos de inversión en el sector eléctrico durante los próximos años ejercerán una presión sin precedente sobre las disponibilidades presupuestarias y la capacidad financiera del sector público...”

2. Pretender enfrentar los requerimientos de las necesidades de expansión de la oferta energética exclusivamente con recursos públicos, implicaría no sólo poner en riesgo la modernización y expansión del sector, sino también transferir parte de los fondos indispensables para atender necesidades básicas de las familias mexicanas...

3. El avance tecnológico experimentado en los últimos años hace factible que el sector privado sea la base del incremento futuro de la generación de energía eléctrica...

4. La eficiencia y la competitividad de la industria eléctrica nacional serían promovidas por medio de la operación de un mercado eléctrico privado...

5. La inversión privada haría posible la adquisición de las tecnologías más avanzadas lo cual permitiría que nuestra economía continúe compitiendo en las mejores condiciones en el ámbito internacional...”¹⁰³.

¹⁰³ Jorge A. Calderón Salazar y Heriberto, López Ortiz. “Análisis de la propuesta de reforma eléctrica del presidente Vicente Fox. Alternativas” en *Cuadernos de Investigación 11*, Instituto de Estudios de la Revolución Democrática, México, septiembre 2002, p. 17-19.

6. “Las iniciativas aseguran que gracias al mercado aumentará la eficiencia en el suministro y se reducirán los precios de la electricidad.” ¹⁰⁴.

Aunado a lo anterior, tenemos que de acuerdo con la iniciativa de reforma propuesta por Vicente Fox (iniciativa en la cual nos centraremos por ser propuesta por el presidente actual de nuestro país), de aprobarse se llevaría a cabo una reestructuración del sector eléctrico mexicano considerando, *a grosso modo*, las siguientes afirmaciones que están por comprobarse:

“México carece de un marco institucional que permita un desarrollo más dinámico del sector, acorde con las necesidades y exigencias del país. La estructura del sector eléctrico no responde a nuestras necesidades como nación.

El Estado actualmente tiene que destinar un volumen creciente de recursos al sector para asegurar el abasto, lo que va en detrimento de recursos que deberían ser utilizados para necesidades apremiantes como el gasto social.

...Se propone reformar la Constitución para que los sectores social y privado puedan participar en todas las actividades de la industria eléctrica, con excepción de la transmisión a través del Sistema Nacional de Transmisión y la generación de energía nuclear, las cuales continuarán a cargo del sector público de manera exclusiva. Con esta reestructuración, se introduce competencia en las actividades de generación y en la comercialización, que estarían sujetas a un régimen de permisos.

¹⁰⁴ Gaceta Parlamentaria, *Op.cit.*, p. 37.

Con todo y los riesgos, se ha demostrado que los mercados competitivos resultan más eficientes en todos los órdenes que los mercados oligopólicos o monopolísticos.

Extender la apertura más allá de lo que marca la legislación vigente se puede fundamentar en el hecho de que diversos campos de dicha industria, principalmente en las áreas de generación y venta de energía ofrecen oportunidades para el capital social y privado.”¹⁰⁵.

4.3. *Desventajas político-económicas de las reformas.*

No obstante que en el apartado anterior solamente hemos establecido algunas de las ventajas político-económicas que proponen las iniciativas de reforma al sector eléctrico mexicano, tomando en cuenta la situación actual de nuestro país podemos comprobar que la intención fundamental de dichas iniciativas es:

“En general,... la apertura del sector eléctrico mediante la creación de un mercado de grandes consumidores... La intención no es privatizar, en lo inmediato, los activos de la CFE, sino abrir el sector a la libre competencia... [Sin embargo,] las iniciativas abren amplias posibilidades para posteriores reformas a la legislación secundaria, o para que el mismo funcionamiento del mercado, vayan ampliando la desregulación.”¹⁰⁶.

En cuanto a los requerimientos de inversión y las necesidades de expansión de la oferta energética que mencionan las reformas podemos

¹⁰⁵ Gaceta Parlamentaria, *Op.cit.*, p. 5-6.

¹⁰⁶ Senado de la República, “Comentarios a la iniciativa de reforma del sector eléctrico nacional presentada por el Presidente de la República el 16 de agosto de 2002”, Coordinación de Asesores del GPPRD, enero 2003, p. 1

decir que “esto es una falacia... Se argumenta que el Estado destina importantes recursos económicos al sector, sin mencionar que este a su vez provee de recursos al erario nacional, producto de la venta de energía eléctrica y, al comparar los ingresos totales del sector con los presupuestos asignados, de ninguna manera resulta deficitario. Se afirma que al intervenir los intereses privados ya no habrá que destinar recursos al sector, pero se oculta que tampoco se percibirán los ingresos que la industria eléctrica aporta.”¹⁰⁷.

Asimismo, “...cuando se habla de “*inversión privada*” de forma implícita está refiriéndose con este término únicamente a empresas privadas, que comprarían los activos existentes o construirían nuevas plantas e instalaciones, y que serían constituidas o estarían por constituirse, para controlar completamente por sí mismas sus activos aportando la tecnología requerida. Con adecuadas reformas legales es perfectamente viable acotar y definir regulaciones referentes a la autogeneración y la cogeneración con venta de excedentes de CFE que permitan al sector privado jugar un rol complementario en el sistema eléctrico nacional.”¹⁰⁸.

De igual manera, la experiencia mexicana nos ha demostrado que la apertura económica no garantiza la competitividad ni la eficiencia. Por tanto, “... la privatización de los bancos, su quiebra y su rescate vía Fobaproa; la concesión para construir y operar autopistas, su fracaso, entre otras razones por los equivocados cálculos de aforos que hicieron las empresas constructoras y concesionarias, y su rescate con recursos presupuestales, nos recuerdan y evidencian que el gobierno no tiene argumentos consistentes para privatizar el sector eléctrico.”¹⁰⁹.

¹⁰⁷ Jorge A., Calderón Salazar y Heriberto, López Ortiz, *Op.cit.*, p. 17.

¹⁰⁸ *Ibid.*, p. 19.

¹⁰⁹ *Ibid.*, p. 18.

Por lo que se refiere a la disminución del precio de la electricidad derivado de la eficiencia y competitividad de la creación de un mercado eléctrico, hay que señalar que las experiencias internacionales han demostrado que en la mayoría de los casos los precios de la electricidad han aumentado, ya que éstos responden a las condiciones de la oferta y no de la demanda, en donde los generadores buscarán maximizar sus propias ganancias.

“Para el especialista inglés Steve Thomas, la experiencia británica afirma que la privatización en México va a traer un alza, no una baja, de los precios de la electricidad. Aduce dos razones: 1) el costo de la generación subirá para pagar las ganancias adicionales que exigen las empresas privadas y también por las altas tasas de interés que la construcción de nuevas plantas va a generar en un mercado competitivo; 2) la imperiosa necesidad de invertir en las redes de transmisión y distribución.”¹¹⁰.

Así pues, otra de las desventajas político-económicas que enfrenta la aprobación de la reforma panista es que ya no se considerará a la electricidad como “*área estratégica*” de desarrollo nacional, sino como “*área prioritaria*”, la cual se limita al dominio de las redes de transmisión.

“De acuerdo con las iniciativas en cuestión, el servicio de electricidad ya no sería un derecho de los mexicanos ni una obligación del Estado, como lo establece la Norma actual. La adquisición de un bien fundamental y estratégico por parte de los consumidores finales quedaría sujeta al mercado o, en el mejor de los casos, a la regulación que el gobierno federal establezca y sea aceptada por los nuevos dueños y operadores de los

¹¹⁰ Gaceta Parlamentaria, *Op.cit.*, p. 39.

bienes de producción. La experiencia de las llamadas reformas eléctricas en el mundo a cuyas líneas se apegan las iniciativas, muestra que no es posible garantizar en concesiones o permisos, ni en una regulación, por más cuidado jurídico que se tenga, la obligación de la prestación del servicio público por el sector privado. Las empresas privadas actúan en razón esencial a la obtención de lucro. Hacer que el mercado sea el instrumento para atender un servicio público vital para la sociedad significa excluir, por necesidad comercial, el interés público y el imperativo esencial de seguridad nacional energética.”¹¹¹.

4.3.1. Subordinación de la industria eléctrica mexicana ante el proceso de integración de las industrias eléctricas en América del Norte.

Hemos visto una serie de ventajas político-económicas que han planteado las propuestas oficiales de reforma a la industria eléctrica mexicana; pero que en la situación actual de dicha industria éstas se convierten en desventajas para la misma cuando son definidos los objetivos, causas y consecuencias reales de dichas iniciativas, a corto y largo plazo. Así pues, otra de estas desventajas es la subordinación de la industria nacional al capital estadounidense.

Centrándonos nuevamente en que todo apunta al fortalecimiento de la integración en materia de electricidad entre México, Estados Unidos y Canadá, debemos recordar que las iniciativas de reforma a la industria eléctrica nacional son parte de este proceso de integración eléctrica y de un “...proyecto más amplio que pretende integrar también a América

¹¹¹ Gaceta Parlamentaria, *Op.cit.*, p. 9.

Latina en un proyecto hemisférico encabezado por Estados Unidos. De aquí el aliento a los procesos de privatización, liberalización, desregulación y a la concertación de acuerdos bilaterales o regionales. No obstante, encontrarán límites por el hecho de la asimetría en las dimensiones de los sistemas, por una historia y una cultura política distintas, amén de que el energético sigue siendo un sector estratégico... Otro elemento más serán las diferencias mismas en los sistemas energéticos entre los países, que en ciertos casos llevan a la complementariedad pero en otros la dificultan.”¹¹².

De esta manera, podemos observar la justificación de la gran presión ejercida por parte de los Estados Unidos para que México lleve a cabo reformas en su industria eléctrica, mismas que permitan la integración de las industrias eléctricas en un plano de desigualdad regional, con el objetivo principal de mantener su seguridad energética.

Es de suma importancia destacar, que cuando fue firmado el TLCAN, Estados Unidos y Canadá ya habían avanzado en los procesos de privatización e integración, por lo que es a partir de la entrada en vigor de dicho tratado cuando el proceso de transnacionalización energética se acelera. Entonces, “con la complicidad de la tecnocracia en el poder, México comienza a ceder en materia energética. Entre las exigencias de Estados Unidos para la negociación del TLCAN se encontraba la apertura del sector energético. Al estar listo el borrador del capítulo de inversiones en la materia, Carlos Salinas envía al Congreso de la Unión una iniciativa de reformas a la legislación eléctrica, adecuando la normatividad al capítulo previamente elaborado y consensado con Estados Unidos. Con la aprobación de estas reformas se abrió un abanico amplio para la participación de la inversión extranjera, principalmente de los Estados Unidos y Canadá, en autogeneración, cogeneración y en lo que se llamó

¹¹² Rosío, Vargas Suárez. “¿Un mercado energético para América del Norte?” *Op.cit.*, p. 402.

productores independientes de energía. El próximo paso en el proceso de transnacionalización energética se dio durante 1994-1995, cuando se condicionó al gobierno mexicano el paquete de ayuda financiera de 50 mil millones de dólares que se negoció con Estados Unidos y los organismos financieros internacionales. Bajo esta presión, México se comprometió a avanzar en los procesos de “desregulación” y “desincorporación” del sector energético.”¹¹³.

Vale la pena mencionar que la integración específica entre México y Canadá se está dando con base en el sistema estadounidense, pues es un hecho que a raíz del TLCAN y de la iniciativa de integración hemisférica por parte de Estados Unidos, los flujos de energía entre estos dos países han aumentado considerablemente, como hemos estudiado en el tercer capítulo.

Actualmente, George Bush y Vicente Fox se encuentran trabajando arduamente para cumplir con los objetivos de la iniciativa de integración energética hemisférica por parte de Estados Unidos. Por tanto, para Estados Unidos el tema de la electricidad es un asunto de alto interés y prioridad en las relaciones con México.

Es por lo anterior que Washington está presionando a México para que éste abra su sector energético a las compañías privadas de Estados Unidos, con el objetivo principal de abatir el monopolio de la electricidad. Para el gobierno de los Estados Unidos resulta irrelevante que México sea deficitario en energéticos, pues de lo que se trata ahora es de anteponer la seguridad energética de los Estados Unidos y de que México produzca mucho más para que la electricidad fluya de sur a norte. ¹¹⁴

¹¹³ Jorge A. Calderón Salazar y Heriberto, López Ortiz. *Op.cit.*, p. 20.

¹¹⁴ Carlos Fazio. “México, en la ruta del vasallaje” en *La Jornada*, México, 28 de noviembre de 2001, p. 26.

Por su parte, Vicente Fox ha declarado en cuanto al suministro de energía eléctrica que:

“... México se encuentra preparado para apoyar a Estados Unidos ‘hasta el final’.” ¹¹⁵.

Ante esto, la Secretaría de Energía Mexicana ha establecido también, que se requiere desmonopolizar del gobierno mexicano las actividades de la industria de electricidad con el objetivo de impulsar el crecimiento económico de México¹¹⁶, pero como podemos observar dicha afirmación responde principalmente a intereses estadounidenses por llevar a cabo una integración energética en América del Norte, en donde la administración Bush define a México como una fuente primordial para garantizar la seguridad energética de Estados Unidos ante la deficiencia de éste en la materia.¹¹⁷

La integración energética de América del Norte es un proceso a largo plazo que requiere de amplias modificaciones a las legislaciones internas de los países que conforman la región de América del Norte, lo cual no debe significar un juego de suma cero, en donde las ganancias de Estados Unidos y tal vez de Canadá se conviertan en pérdidas reales para el gobierno de México, sino que exista un concepto general de interdependencia energética como bien menciona Joseph Dukert, en donde se determinen las reglas del comercio energético que resulten funcionales para los tres países en cuestión. Situación harto difícil si consideramos las características asimétricas en la relación trilateral de

¹¹⁵ Carlos Fazio. *Op.cit.*

¹¹⁶ Luis Carriles. “Urge Martens reformas profundas en el sector energético” en *Milenio Diario*, 8 de abril 2002, p. 31.

¹¹⁷ Carlos Fazio, “Imperialismo energético y guerras” en *La Jornada*, 27 de noviembre de 2001, p. 19.

dichos países, en donde la integración energética es manejada de acuerdo con los intereses de un solo país y donde las políticas exteriores de México y Canadá tendrán que acoplarse.

De hecho el objetivo es coordinar las políticas energéticas nacionales de cada país para poder institucionalizar el proceso de integración eléctrica en América del Norte; situación que demuestra la subordinación de la industria eléctrica mexicana ante las prioridades de nuestro vecino del Norte: *mantener su seguridad energética*.

“Estados Unidos busca abiertamente que el sector energético mexicano sea su reserva estratégica para las necesidades de su expansión en los próximos años. Precisamente por las contradicciones, problemas y dificultades derivadas de la privatización energética en California y otras regiones; la infraestructura energética de México es fundamental para los intereses de los Estados Unidos en su lucha por la hegemonía mundial...

En el marco de la actual confrontación geopolítica y militar, la posibilidad de que el sector energético esté controlado por empresas transnacionales de origen estadounidense pone a México en una situación de extrema vulnerabilidad.”¹¹⁸.

Es importante hacer referencia al control de las empresas transnacionales de origen estadounidense en la industria eléctrica mexicana, debido a que esto es un punto clave de la subordinación en la que se encuentra el gobierno mexicano ante las decisiones e intereses de los Estados Unidos. Pues, “se nos enfatiza sobre el hecho de que para poder acceder a la modernización, para contar con un lugar dentro del proyecto globalizador de devenir capitalista mundial, para el país se hace

¹¹⁸ Jorge A. Calderón y Heriberto, López Ortíz. *Op.cit.*

necesario e indispensable –según la visión de los neoliberales-, abrir la economía nacional y la pública, impulsar la libertad de comercio y favorecer la penetración de la inversión extranjera; de ahí parte la premisa, de que la modernización del sector eléctrico nacional requiera cumplir y cubrir cabalmente tales “requisitos”.¹¹⁹.

De esta manera, “doce grandes trasnacionales de Estados Unidos, Canadá, Europa y Japón mantienen ya en su poder 30 por ciento de la generación de energía eléctrica de México, entre las cuales se encuentran firmas como: Enron, Iberdrola, Mitsubishi, Unión Fenosa y Alstom. Para estos inversionistas no ha sido necesaria la reforma eléctrica para que se les hayan abierto las puertas del sector. Informes del Sindicato Mexicano de Electricistas (SME), elaborados con base en datos oficiales de la Comisión Federal de Electricidad, establecen que la compañía estadounidense Enron –a la cual se le demostraron malos manejos contables, corrupción y hasta malversación de fondos, que llevaron a la quiebra a miles de inversionistas en Estados Unidos el año pasado- obtuvo en México importantes contratos de licitación y ya detenta 9 por ciento de la generación privada de energía eléctrica en nuestro país.”¹²⁰.

Actualmente, la CFE ha publicado en el Diario Oficial de la Federación una lista de proyectos para que empresas transnacionales extranjeras inviertan en el sector eléctrico del país para generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer energía eléctrica a la CFE o a las mismas empresas.¹²¹ Todos estos proyectos “abarcan el 90% del territorio nacional, con excepción de los estados de Tabasco, Colima y el Distrito

¹¹⁹ Sergio Suárez Guevara. “La industria eléctrica mexicana bajo un triángulo de apertura” en *La apertura externa en el sector eléctrico mexicano*, Instituto de Investigaciones Económicas. Coordinación de Humanidades. Programa Universitario de Energía. UNAM, México, 1997, p 117.

¹²⁰ Patricia Muñoz Ríos. “En manos de trasnacionales, 30 por ciento de la generación de electricidad” en *La Jornada*, México, 27 de mayo de 2003, p. 7.

¹²¹ Gustavo Castro Soto. “México: la oferta de privatización eléctrica para el 2002” en *Rebelión-Economía*, México, 2001, p.1.

Federal... Así, el objetivo es construir una conexión eléctrica que garantice energía a los polos de desarrollo industrial y maquilador, de norte a sur...”¹²².

Así tenemos que “...el gobierno mexicano va de la mano con el gran capital por lo que las obras que solicita la CFE están ya reservadas solo para las empresas de Estados Unidos y Canadá, si fueron comprometidas dentro del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN). Las demás, la legislación que se les aplica para llevarlas a cabo no es la Constitución de la República, ya que esta de por sí se viola, sino la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (Ley General de Deuda camuflajeado denominado Proyectos de Inversión Diferida en el Registro del Gasto – PIDIREGAS-); así como la Ley de Servicio Público de Energía Eléctrica y su Reglamento y otros acuerdos de libre comercio que México haya firmado. De ahí depende el contenido mínimo de integración regional... La obra comprometida en el TLCAN debe tener un porcentaje del 35% de inversión mexicana, por lo que las transnacionales de Canadá y Estados Unidos deben establecer alianzas con empresarios mexicanos que aporten este porcentaje. Sin embargo, poco a poco se ha ido eliminando este porcentaje para dejar manos libres a las empresas extranjeras ya que, las obras licitadas que no están comprometidas en el TLCAN, su porcentaje de integración nacional se reduce al 25%. De cualquier manera, para evitar el requisito de la integración nacional, las transnacionales forman una empresa propia registrada como mexicana y desaparece, en algunas ocasiones, luego de construida la obra específica.”¹²³.

Pues bien, resulta obvio que los intereses de la industria eléctrica nacional queden subordinados a los intereses de Estados Unidos en el marco de una integración energética en América del Norte, ya que “...el

¹²² Gustavo, Castro Soto. *Op.cit.*, p. 3

¹²³ *Idem.*

proceso de integración con América del Norte está encabezado por los capitales privados, por el gran capital, que en no pocas ocasiones opera en formas de consorcio, asociándose con los capitales nacionales. No significa esto que no existan intereses de seguridad y geopolíticos para Estados Unidos, sino que más bien, en virtud... de las características de las industrias energéticas internacionales, parece como si este aspecto hubiera quedado relegado a un segundo plano. En la realidad sólo es de bajo perfil, ya que el factor poder y la noción de seguridad siguen estando entre los objetivos estratégicos de corto y largo plazo de los Estados (sobre todo de Estados Unidos).”¹²⁴.

La subordinación de la industria eléctrica a los intereses estadounidenses queda ampliamente demostrada con “...el papel subordinado que la Casa Blanca le ha asignado a México en el hemisferio americano. Vía el Acuerdo de Libre Comercio de las Américas (ALCA) y el Plan Puebla-Panamá, el “amigo” Fox será el caballo de Troya de Washington y Wall Street en la nueva era de las relaciones hegemónicas de Estados Unidos con América Latina. Desde hace una década, tras la imposición de los regímenes neoliberales, la combinación de “mercados libres” y elecciones transformó a la región en un “mercado emergente”, donde los inversionistas, hombres de negocios y las corporaciones multinacionales con casa matriz en Estados Unidos, han obtenido altas tasas de beneficios sin precedentes.”¹²⁵.

¹²⁴ Rosío, Vargas Suárez. *Op.cit.*, p. 376.

¹²⁵ Carlos Fazio. “México: Destino maquilador” en *La Jornada*, México, 19 de febrero de 2001.

4.3.2. Privatización de la industria eléctrica mexicana.

Considerando las ideas arriba mencionadas, tenemos que la industria eléctrica mexicana se encuentra ante un proceso de apertura, en donde todo apunta hacia la privatización de la misma a largo plazo, como respuesta a las presiones privatizantes de Estados Unidos, con el objetivo de institucionalizar una integración hemisférica en materia de electricidad con base en la idea de que la privatización es la única alternativa posible para el desarrollo económico de México y de toda América.

De esta forma, existe un gran interés por parte de Estados Unidos, de empresas y corporaciones transnacionales para que México siga los lineamientos de una privatización, es decir, dejar las manos libres a las fuerzas del mercado, implicando un debilitamiento del Estado y una pérdida gradual de soberanía.

Así, “desde el ángulo de los teóricos de la privatización, son dos los elementos centrales que cuestionan la naturaleza clásica de la industria eléctrica a nivel mundial: por un lado señalan que ésta ha dejado de ser un “monopolio natural”, y por otro, se argumenta la ineficiencia de la empresa pública eléctrica en la prestación de este servicio. Como lo señala Paul Joskow, durante casi un siglo el sector eléctrico fue concebido “como una industria de monopolio natural donde la producción eficaz de la electricidad requirió de la confianza en proveedores monopólicos públicos o privados sujetos a la reglamentación gubernamental de precios, insumos, inversiones, calidad del servicio y otros aspectos de comportamiento”.

Desde hace más de una década el carácter de monopolio natural de la industria eléctrica ha sido severamente cuestionado por las agencias

financieras de los centros imperiales (Fondo Monetario Internacional y Banco Mundial) que han diseñado cambios tendientes a introducir la competencia en el segmento de la generación eléctrica y a “reformular la reglamentación de las funciones de la transmisión y distribución que continúan siendo vistas como monopolios naturales a los que se exige acceso no discriminatorio para apoyar la competencia en el segmento de la generación”.¹²⁶.

Es así como resulta relevante la participación del Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM) –aunque éste actualmente haya cambiado su discurso– y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en este proceso de apertura-privatización de la industria eléctrica mexicana. “...En varios memorándums de entendimiento impuestos a los países en vías de desarrollo en el contexto de los programas de ajuste estructural, estos establecieron con una condicionante para el otorgamiento de créditos y la renegociación de paquetes financieros la privatización del sector energético. El BM ha elaborado documentos para el gobierno mexicano en los cuales sugiere que se tomen ciertas medidas en el sector... eléctrico. Así, bajo intensa presión de los organismos financieros internacionales, el gobierno mexicano ha promovido la privatización gradual del sector energético... Asimismo, el BM ha insistido en la división de la CFE según sus tres funciones (generación, transmisión y distribución) como un primer paso en la reestructuración del sector, lo cual obviamente buscaba preparar el camino para la privatización.”¹²⁷.

Es así como en un contexto de mayor apertura, las iniciativas de reforma mencionadas en el primer apartado de este capítulo, constituyen un ejemplo de la pérdida de soberanía nacional, y su motivación obedece a intereses extra nacionales que se determinan por los lineamientos de

¹²⁶ Gustavo Castro Soto. *Op.cit.*

¹²⁷ Jorge A. Calderón Salazar y Heriberto, López Ortiz. *Op.cit.*, p. 19.

Estados Unidos, empresas y organismos internacionales. En particular, se considera que el capital privado necesario no provendrá de fuentes de financiamiento locales, sino extranjeras. ¹²⁸

Es importante mencionar que además de las presiones anteriores para llevar a cabo la privatización de la industria eléctrica mexicana, existen dos razones principales que influyen en este proceso:

- ✓ la primera es la percepción económica de muchos de los países, los cuales piensan que los monopolios no son la manera más eficiente para producir electricidad y proteger a los consumidores de los abusos del poder que estos monopolios poseen en una región determinada; sin considerar que lo importante hoy es proteger la industria eléctrica nacional de los intereses privados.
- ✓ La segunda razón es el enorme capital que fluiría en la industria a través de inversiones privadas, pues un gran número de las industrias eléctricas que se encuentran bajo la administración del Estado necesitan grandes capitales para que la producción de electricidad sea eficiente y de calidad. ¹²⁹

Debe quedar claro, que el proceso de privatización es muy complejo y envuelve asuntos legales, financieros, estructurales y regulatorios. Por tal motivo, en este trabajo de investigación sólo tomaremos la privatización de la industria eléctrica como un camino que México puede tomar con el fin de adecuarse a los procesos neoliberales actuales. Afirmación que no significa que el camino de la privatización eléctrica sea el mejor para el desarrollo del sector energético, como ya hemos estudiado.

¹²⁸ Miguel Breceda. *Op.cit.*, p. 48.

¹²⁹ International Energy Agency. *Electricity Supply Industry. Structure, Ownership and regulation in OECD Countries*. OECD-OCDE, París, 1994, p. 38.

De esta forma, podemos establecer que "...las privatizaciones en el sector eléctrico no son una prioridad para conseguir mayor eficiencia en este mercado... no es imprescindible ni necesariamente positiva, la competencia en esta industria es un factor de eficacia al corto plazo."¹³⁰.

La industria eléctrica mexicana necesita un proyecto de desarrollo nacional que tome en cuenta lo que la historia ha demostrado: que las empresas públicas eléctricas surgieron ante la incapacidad del capital privado para satisfacer las necesidades del desarrollo económico de México, elaborando estrategias que permitan explotar las potencialidades de las empresas públicas, considerando que Comisión Federal de Electricidad es parte de la fortaleza de nuestro país.

"La industria energética nacional constituye un importante patrimonio que debe impulsarse para que contribuya mejor al desarrollo nacional. En este campo es inaceptable ceder soberanía, aunque sea "un poquito". Este patrimonio es de la Nación y de los mexicanos que han hecho posible históricamente la existencia de estas conquistas colectivas. Por tanto, es inaceptable cualquier modalidad de privatización, lo que se requiere es de una... [política energética nacional.]"¹³¹.

"La industria energética de México constituye una importante infraestructura para el desarrollo económico y social del país, así como sobresaliente fuente de ingresos para el Estado y base fundamental para sustentar un proyecto de Nación soberana e independiente. Conviene fortalecerla, tanto en los aspectos de la producción como de la

¹³⁰ Luis Felipe, Bazúa, Leticia, Campos, José Gonzalo, Pale, Víctor Rodríguez, Faustino, Valle. *Reestructuración del sector eléctrico en México. Una propuesta institucional*, UNAM – Grupo editorial Miguel Ángel Porrúa, México, 2001, p. 34.

¹³¹ D. Bahen, S. Gómez y J.M., Pérez-Vázquez. "Política Energética Independiente" en *Foro Eléctrico Nacional*, Universidad Obrera, México, 26 de septiembre de 2001, p. 9.

investigación y desarrollo, para preservar los recursos actualmente disponibles y prepararse para el futuro...”¹³².

Es de gran relevancia que el gobierno mexicano acepte las potencialidades y debilidades que el sector eléctrico mexicano posee, con el objetivo fundamental de realizar una transformación estructural del mismo, con base en un proyecto de desarrollo nacional, lo que de una manera real:

“...asegure la modernización del sector energético en el mediano y largo plazos, para aprovechar mejor los recursos propios y las oportunidades que ofrece el mercado internacional... elaborando una política energética innovadora, consensuada y dinámica, promoviendo un entorno de estabilidad y certidumbre que contribuya a mantener la economía mexicana, dentro de una senda de crecimiento”¹³³.

¹³² D. Bahen, S. Gómez y J.M., Pérez-Vázquez. *Op.cit.*, p.9.

¹³³ Luis Carriles. “Aun sin vender, la CFE y LyFC requieren modernizarse” en *Milenio Diario*, 15 de abril 2002, p. 32.

Conclusiones

La integración de las industrias eléctricas de América del Norte.

Está claro que la energía eléctrica ocupa un papel de suma importancia a nivel mundial, situación que despierta un amplio interés porque los países cuentan con un abastecimiento seguro de energía eléctrica a corto y largo plazo. Es por ello que la organización político-económica a nivel mundial camina hacia el establecimiento de integraciones regionales que permitan, en teoría, la seguridad energética de un determinado bloque regional.

De esta manera, en América del Norte existe un gran interés por parte de Estados Unidos de conformar una integración de las industrias eléctricas de la región -dentro de un proyecto de integración hemisférica-, ya que dicho país continúa siendo una potencia mundial que no podría subsistir sin energía eléctrica.

El proceso de integración eléctrica en América del Norte es un hecho, como bien establece la primera y segunda hipótesis de esta investigación, pues existen bases teóricas y prácticas concretas que demuestran y

justifican la existencia del mismo. Un ejemplo teórico es establecido por los lineamientos de la teoría de integración económica y la teoría de regionalización, las cuales plantean un marco de integración que se encuentra listo para armar en América del Norte. Un ejemplo práctico es el establecimiento del Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte (GTEAN), el cual demuestra el proceso de institucionalización de la integración en materia de energía.

Asimismo, existen proyectos a largo plazo que plantean llevar a cabo la integración física de energía eléctrica en América del Norte, como los proyectos de creación de posibles interconexiones futuras de electricidad entre México y Estados Unidos. Además del otorgamiento de permisos por parte de la Comisión Reguladora de Energía (CRE) para el establecimiento de plantas de energía eléctrica en la frontera de estos dos países.

Es así como Estados Unidos, México y Canadá se encuentran decididos a conformar un mercado eléctrico operacional e institucionalizado en esta zona de libre comercio, que de acuerdo con la teoría de la integración económica promete fases más elevadas de integración, debido a que hemos visto la existencia de un creciente intercambio comercial eléctrico de *facto* entre los países en cuestión. No obstante que este intercambio eléctrico sea mayor entre Estados Unidos y Canadá, que entre México y Estados Unidos o entre México y Canadá, como hemos comprobado.

Desde aquí observamos el papel secundario que posee México en la integración, pues entre Estados Unidos y Canadá ya existía un acuerdo previo en cuanto al intercambio de electricidad –el Acuerdo de Libre Comercio de 1989-. Es evidente que el líder de esta integración es Estados Unidos, Canadá sólo está cuidando y fomentando los negocios que le son convenientes en materia energética, y la tendencia del gobierno mexicano

se inclina a que éste debe acoplarse a los objetivos de la política energética de su vecino del norte. De ahí los actuales procesos de reestructuración eléctrica en este país, en un contexto de apertura económica.

Debemos dejar claro que este proceso de integración tiene como prioridad: *asegurar el abastecimiento eléctrico de Estados Unidos*. Definitivamente, estamos ante un proceso de integración de México y Canadá hacia Estados Unidos, en donde las políticas energéticas de los primeros se encuentran en modificaciones para adecuarse a la política energética de este último.

Como establece la tercer hipótesis de este trabajo, existe una gran asimetría entre la conformación (estructura física, productiva y jurídica) de las industrias eléctricas de cada uno de los países en cuestión, pues sólo basta con decir que Estados Unidos es un país líder en cuanto a capacidad de generación eléctrica se refiere a nivel mundial y que Canadá es un líder en el poder de transmisión eléctrica a larga distancia y ocupa el sexto lugar a nivel mundial en capacidad de generación eléctrica, después de Estados Unidos, Rusia, Japón, China y Alemania. En tanto que para México, la industria eléctrica ha sido el soporte básico de la planta productiva del país.

Pareciera como si México sólo fuera considerado en este proyecto de integración por ser parte de América del Norte, ya que se le ha asignado un rol de maquilador en la frontera norte. No obstante, el gobierno mexicano se encuentra realizando grandes esfuerzos por reformar el sector eléctrico nacional, a través de diversas iniciativas oficiales que demuestran el gran interés por abrir el sector eléctrico a la inversión extranjera y dejar las manos libres a las fuerzas del mercado para cumplir con los objetivos que Estados Unidos nos tiene destinados en materia de electricidad.

Estados Unidos se encuentra decidido a conformar una asociación energética en América del Norte, estableciendo los lineamientos principales que México y Canadá deberán seguir para cumplir con dicho objetivo. Pues también pretende la creación de un Área de Libre Comercio de las Américas, en donde todo el continente será incluido en un proceso de integración que éste ya da por hecho y en donde México también posee un papel subordinado, como menciona Carlos Fazio: *el “amigo” Fox será el caballo de Troya de Washington en la nueva era de las relaciones hegemónicas de Estados Unidos con América Latina.*

Si bien un país no puede quedarse al margen de los procesos internacionales, sino que debe buscar la manera de insertarse en ellos de la mejor forma posible, no podemos descartar que aunque nos encontramos en presencia de una América del Norte más interconectada y que promete fases más elevadas de integración, también nos encontramos ante un marco de subordinación, desigualdad y asimetría, que significa desventajas económico-políticas para México.

Es necesario crear un proyecto de desarrollo nacional que observe los efectos negativos y positivos de cada proceso internacional, y que de esta manera, podamos enfrentarnos a ellos no con una posición subordinada, sino con la conciencia de obtener los más beneficios posibles para nuestro país, creando estrategias de acción a nivel nacional que conduzcan a México a conseguir una mejor posición internacional. En otras palabras, cumplir con uno de los objetivos de la disciplina de las relaciones internacionales: *conocer las acciones, reacciones y vínculos que provocan los fenómenos, tendencias o procesos que se realizan entre los actores internacionales, con el objetivo de estudiar y hacer frente a la realidad mundial.*

Es indispensable aceptar que las ventajas económicas que plantean las reformas al sector eléctrico nacional se convierten, hasta ahora, en desventajas para el mismo cuando hablamos de un proceso de integración asimétrico y en el que ocupamos un papel subordinado que nos ha llevado a establecer sólo como un *área prioritaria* a nuestro sector energético, el cual continúa siendo en realidad un *área estratégica* para el desarrollo de nuestro país.

Es imprescindible también, conocer las debilidades y potencialidades de la industria eléctrica nacional para hacer una reestructuración de la misma y no seguir la línea de subordinación-liberalización-privatización que se encuentra en marcha y que ha afectado el desarrollo económico, político y social de varios países periféricos.

No esta por demás decir que a lo largo del desarrollo de la presente tesis profesional se ha cumplido con los objetivos de la misma, pues hemos estudiado y analizado la evaluación del proceso de integración de las industrias eléctricas de América del Norte dentro del marco del TLCAN, así como el papel que México ha jugado en este proceso internacional ante las necesidades energéticas de los Estados Unidos.

Bibliografía

Amador Bautista, Carlos Alberto. "2.2.3. Integración y Globalización" en *Integración en América del Norte: el caso del Narcotráfico*, Tesis de Licenciatura, FCPyS-UNAM, México, 2001, p. 13-17.

Balassa Bela. *Desarrollo económico y la integración*, Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, México, 1965, 151p.

Balassa, Bela. *Teoría de la integración económica*, Uteha, México, 1980, 332 p.

Bauer Ephrussi, Mariano y Leopoldo García Colín Scherer. *Energía en México el arranque del siglo XXI. Realidades y Opciones*, Colegio de México, México, 1989, 342 p.

Bazúa, Luis Felipe, Leticia Campos, et.al. *Reestructuración del sector eléctrico en México. Una propuesta institucional*, UNAM - Grupo editorial Miguel Ángel Porrúa, México, 2001, 139 p.

Becerra Espinosa, José Manuel. *La producción independiente en la transformación del sector eléctrico mexicano (1992-2000)*, Tesis de

Doctorado, Facultad de Ingeniería, División de Estudios de Posgrado UNAM, Ciudad Universitaria., abril de 2001.

Benítez Ortega, Edgar Ulises. *Globalización y regionalización en América del Norte: un paradigma de nuestros tiempos*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Economía – UNAM, México, 2001.

Bizzozero Lincoln, Klaus Bodemer, Marcel Vaillant. *Nuevos regionalismos: ¿cooperación o conflicto?*, Editorial Nueva Sociedad, Caracas, 1994, 138 p.

Borja, Rodrigo. *Enciclopedia de la política*, FCE, 2da. ed., México, 1998.

Breceda, Miguel. *Propuesta de cambio estructural de la industria eléctrica en México*, Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte, Ontario, Canadá, 2000, 77 p.

Campos Aragón, Leticia y Juan Quintanilla Martínez. *La apertura externa en el sector eléctrico mexicano*, Instituto de Investigaciones Económicas. Coordinación de Humanidades. Programa Universitario de Energía. UNAM, México, 1997, 182 p.

Castro Rea, Julián. *Los sistemas políticos de América del Norte en los años 90. Desafíos y Convergencias*, UNAM, CISAN, México, 1999, p. 415-427.

Cardero, María Elena. *Qué ganamos y qué perdimos con el TLC*, Siglo XXI Editores, México, 1996, 337 p.

Chomsky, Noam. *La sociedad global. Educación, mercado y democracia*, Editorial Joaquín Mortiz, México, 1995, 197 p.

Comisión Económica para América Latina, Informe de la CEPAL, mayo de 2000.

Comisión para la Cooperación Ambiental. *Evaluación de los efectos ambientales del Tratado de Libre Comercio de América del Norte*, CCA, 2000, 384p.

Del Arenal, Celestino. *Introducción a las relaciones internacionales*, Rei, México, 1993, 495 p.

Dell Sidney. *Bloques de comercio y mercados comunes*, Fondo de Cultura Económica, México, 1981, 351 p.

Driscoll de Alvarado, Bárbara y Mónica C. Gambrill. *El Tratado de Libre Comercio: entre el viejo y el nuevo orden*, UNAM-CISAN, México, 1992, 283p.

Gambrill, Mónica. *La globalización y sus manifestaciones en América del Norte*, UNAM-CISAN, México, 2002, 462 p.

Gómez Arnau, Remedios y Julián Castro Rea. *Las relaciones de México con Estados Unidos y Canadá: una mirada al nuevo milenio*, UNAM-CISAN, México, 2001, 462 p.

Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte. *Regulación para el Comercio Internacional de Electricidad. México, Estados Unidos y Canadá*, diciembre de 2002, 15 p.

Ianni, Octavio. *La era del globalismo*, Siglo XXI Editores, México, 1999, 215 p.

International Energy Agency. *Electricity Supply Industry. Structure, Ownership and regulation in OECD Countries*. OECD-OCDE, París, 1994, 316 p..

International Energy Agency. *Energy Policies of IEA Countries. The United States 1998 Review*, OECD-OCDE, Francia, París, 1998.

International Energy Agency. *World Energy Outlook*, IEA, Francia, París, 2000, 457 p.

Jiménez San Vicente, Armando. *América del Norte – Perfil energético*, Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte – Secretaría de Energía, junio, 2002, 87 p.

Lara Beautell, Cristóbal. *La industria de energía eléctrica*, FCE, México, 1953, 260 p.

León, José Luis. “México y el mundo del futuro: cinco posibles escenarios” en *La política Exterior de México: enfoques para su análisis*, Instituto Matías Romero de Estudios diplomáticos, El Colegio de México, México, 1997.

Monteforte, Raúl. *La organización del sector eléctrico mexicano: contexto internacional y perspectivas de cambio*, Programa Universitario de Energía. Coordinación de la Investigación Científica, México, 1991, 89 p.

Orozco Alvarado, Javier, María Teresa, Orozco López, Olivia, Ortiz Alvis. *Globalización e integración económica mundial*, El Colegio de Jalisco, México, 1998, 116 p.

Piñón Antillón, Rosa María. *La Regionalización del Mundo: La Unión Europea y América Latina*, FCPyS – UNAM – Delegación de la Comisión Europea en México, México, 1998.

Prieto Morales, Alberto. *La industria eléctrica del futuro en México: Soluciones a un problema no planteado*, Miguel Ángel Porrúa, México, 2002.

Proyecto de Innovación en Tecnologías Energéticas. *Estudio sobre factores legales y reglamentarios que afectan el comercio transfronterizo en materia de energía eléctrica entre México y Estados Unidos*, Agencia de los Estados Unidos para el desarrollo internacional y Comisión Federal de Electricidad, México, enero de 1997, 136 p.

Rosas González, María Cristina. *Crisis del multilateralismo clásico: política comercial externa estadounidense y zonas de libre comercio*, IIE – FCPyS – UNAM, México, 1995, 287 p.

Salvatore, Dominick. *Economía Internacional*, Prentice Hall, México, 1999, 767 p.

Suárez Guevara, Sergio. “La industria eléctrica mexicana bajo un triángulo de apertura” en *La apertura externa en el sector eléctrico mexicano*, Instituto de Investigaciones Económicas, Coordinación de Humanidades, Programa Universitario de Energía, UNAM, México, 1997.

Tamames Gómez, Ramón. *Estructura económica internacional*, Alianza editorial, Madrid, 1978, 534 p.

Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Texto Oficial., SECOFI-Porrúa, México, 1993, 1218 p.

Tugores Ques, Juan. *Economía Internacional. Globalización e integración regional*, McGrawHill, Barcelona, España, 2002, 273 p.

Vargas Suárez, Rosío, Remedios, Gómez Arnau y Julián, Castro Rea. *Las relaciones de México con Estados Unidos y Canadá: una mirada al nuevo milenio*, UNAM-CISAN, México, 2001, p. 402 p.

Vargas Suárez, Rosío y Mariano Bauer E.. *Energía y medio ambiente*, UNAM-CISEAU, México, 1993, 259 p.

Vega Cánovas, Gustavo. *Liberación económica y libre comercio en América del Norte*, Colegio de México, México, 1993, 477 p.

Vega Cánovas, Gustavo. *México. Estados Unidos. Canadá. 1993-1994*, Colegio de México, México, 1995, 440 p.

Ventosa de Campo, Andrés Javier. "La teoría de la integración y el Acuerdo de Cartagena" en *La problemática económica y política del Acuerdo de Cartagena*, Tesis de Licenciatura, Facultad de Economía-UNAM, México, 1978, p. 114-130.

Vidal Miyamoto, María del Pilar. *La desregulación en el sector eléctrico mexicano: estudio comparativo con el proceso de desregulación de Estados Unidos de América en el marco del TLCAN 1992-1998*, Tesis de Maestría, ENEP – ACATLÁN, México, 1999, 155 p.

Wionczek, Miguel. *Posibilidades y limitaciones de la planeación energética en México*, Colegio de México, México, 1988, 593 p.

Ciberografía

Canada Institute for Scientific and Technical Information,
http://www.nrc.ca/cisti/cisti_e.shtml

Dallanegra Pedraza, Luis. “Globalismo y políticas neoliberales: actualidad y perspectivas para América Latina” en <http://www.luisdallanegra.netizen.com>, 2001.

Embajada de los Estados Unidos. “Se establecerán asociaciones energéticas en el hemisferio”, Comunicado de Prensa en <http://www.usembassy-mexico-gov>. Mayo 2002.

Electricity en <http://www.eia.doe.gov/cneaf/electricity>. 2002.

<http://www.cre.gob.mx>

http://www.eia.doe.gov/cneaf/electricity/chg_stru_update/appa.html,
2002.

<http://www.energy.gov> , 2001

<http://www.ferc.gov> , 2002.

<http://www.senado.gob.mx/gaceta>

<http://www.sener.gob>

McCutchan, Kiersten y DiPasquale Domenick. “El creciente mercado energético de América del Norte. Se fortalecen vínculos energéticos entre E.U. y México” en <http://www.usembassy-mexico.gov>, junio 2002.

Natural Resources Canada’s Energy Sector. *Energy in Canada 2000* en [http://www.nrcan.gc.ca/es/ener2000/.](http://www.nrcan.gc.ca/es/ener2000/), 2002.

Propuesta de Política Energética Nacional. Mesa Ciudadana de Observación de la Energía en <http://www.energia.org.mx>, México, diciembre 2001.

“Publican tercer reporte del Grupo de Trabajo de Energía” en <http://www.notimex.>, diciembre 2002.

Ramírez, Rolando. “La electricidad en México” en *Revista fundación política y pensamiento con ciencia, número 13*, en <http://www.rosenblueth.mx>, 2002.

Ramírez, Rolando. “La evolución del servicio público de electricidad” en <http://www.conciencia.com.mx>.

Sistema de Información sobre Comercio Exterior. “Publican tercer reporte del Grupo de Trabajo de Energía” en <http://www.Sice.oas.org>.

Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Capítulo VI. Energía y petroquímica básica en Sistema de Información sobre Comercio Exterior, <http://www.sice.oas.org>., 2002.

World Energy Council, <http://www.worldenergy.org/wec-geis/>

Hemerografía

Ángeles Cornejo, Sarahí. “Es momento de impulsar una verdadera política energética” en *Notimex*, 19 de marzo de 2001.

Ángeles, Sarriá. “Reforma y privatización de los sistemas eléctricos” en *Momento Económico*, UNAM-Instituto de Investigaciones Económicas, Número 103, mayo-junio 1999, p. 27-38.

Bejarano, Jesús Antonio. “¿Qué es neoliberalismo? Su significado en la historia de las ideas y en la economía”, Biblioteca Luis Ángel Arango, Colombia, 2000.

Bendesky, León. “Economía regional en la era de la globalización” en *Comercio Exterior*, Vol. 44 Número 11, México, noviembre 1994.

Calcagno, Alfredo. “El poder de la integración” en OMC y ALCA: prioridades en la agenda comercial de ALC, SELA, Edición No. 63, Septiembre-Diciembre 2001.

Calderón Salazar, Jorge A. y Heriberto, López Ortiz. “Análisis de la propuesta de reforma eléctrica del presidente Vicente Fox. Alternativas” en

Cuadernos de Investigación 11, Instituto de Estudios de la Revolución Democrática, México, septiembre 2002, 23 p.

Carriles, Luis. “Aun sin vender, la CFE y LyFC requieren modernizarse” en *Milenio Diario*, 15 de abril 2002, p. 32.

Carriles, Luis. “Urge Martens reformas profundas en el sector energético” en *Milenio Diario*, 8 de abril 2002, p. 31.

Castro Soto, Gustavo. “México: la oferta de privatización eléctrica para el 2002” en *Rebelión-Economía*, México, 2001.

Durán, Víctor Manuel. “*El ALCA y los procesos de integración*”, UTAL, México, 2002, 7 p.

Embajada de los Estados Unidos en México. “5ta Conferencia Ministerial sobre Iniciativas Energéticas” en *Información de fondo de la Embajada de los Estados Unidos en México*, México, 8 de marzo de 2001.

Embajada de los Estados Unidos en México. “Seguridad energética regional es meta de E.U., dice Abraham” en *Información de fondo de la Embajada de los Estados Unidos en México*, México, 15 de marzo de 2001.

Enciso L., Angélica. “Necesaria, la participación de la IP en electricidad: Fox” en *La Jornada*, 28 de mayo de 2003, p. 3.

Facultad de Económica, UNAM. *Revista Economía Informa*, Número 217, mayo de 1993, 55 p.

Fazio, Carlos. "Imperialismo energético y guerras" en *La Jornada*, 27 de noviembre de 2001, p. 19.

Fazio, Carlos. "México: Destino maquilador" en *La Jornada*, México, 19 de febrero de 2001.

Fazio, Carlos. "México, en la ruta del vasallaje" en *La Jornada*, 28 de noviembre de 2001, p. 26.

Hormats, Robert D. "Making regionalism safe" en *Foreign Affairs*, Vo. 73 Num. 2, Nueva York, 1994.

Informe del grupo de Desarrollo de la Política Energética Nacional Estadounidense, mayo 2002.

Jaramillo Contreras, Mario. *ALCA: ¿Adiós al modelo de integración europea?*, Instituto de Estudios Europeos, Madrid, mayo de 2002, 18 p.

Joskow, Paul. "No es sorprendente que tengamos problemas con las reformas que se han realizado en los EE.UU" en el Seminario: *El Análisis Económico de la Reforma y del Sector Eléctrico en EE.UU y Europa*, Centro de Estudios Económicos de la Regulación de la Universidad Argentina de la Empresa -UADE-, 19 de noviembre de 2001.

López, Mayolo y Maribel, González. "Trabajan en TLC política energética" en *Reforma*, México, 3 de mayo de 2001.

Martínez Domínguez, Guillermo. "Integración y desarrollo de la industria eléctrica de México", *El trimestre económico*, número 150, abril-junio 1971, 163 p.

Martínez Veloz, Jaime. “Fox entrega Baja California a las transnacionales” en *La Jornada*, 16 de mayo de 2003, p. 21.

Muñoz Ríos, Patricia. “En manos de trasnacionales, 30 por ciento de la generación de electricidad” en *La Jornada*, México, 27 de mayo de 2003, p. 7.

Osorio, S.B.. “¿Integración Energética de las Américas?” en *Periódico del frente de trabajadores de la energía de México*, Volumen 1 Número 3, México, 3 de abril de 2001.

Rodríguez Padilla, Víctor y Rosío, Vargas Suárez. “Energy Reform in Mexico. A new development model or modernization of statism?”, *Energy Policy*, Vol. 24, No. 3, Gran Bretaña, 1996, p. 265-275.

Rodríguez Padilla, Víctor. “La mesa redonda sobre energía en México”, Instituto de las Américas, 2001.

Rojas Nieto, José Antonio. “Las siete líneas del *documento blanco* de electricidad” en *La Jornada*, 25 de mayo de 2003, p. 24.

Rosas, María Cristina. “Los retos de la OMC en el siglo XXI” en OMC y ALCA: prioridades en la agenda comercial de ALC, SELA, Edición No. 63, Septiembre-Diciembre 2001.

Saldaña, Ivette. “Avanza el proyecto energético de América del Norte” en *El Financiero*, México, 22 de enero de 2002, p. 12.

Senado de la República. “Comentarios a la iniciativa de reforma del sector eléctrico nacional presentada por el Presidente de la República el 16 de agosto de 2002”, Coordinación de Asesores del GPPRD, enero 2003, 32 p.

Senado de la República. *Gaceta Parlamentaria*, Senado de la República LVII Legislatura, 24 de abril de 2002, 54 p.

S. Gómez, D. Bahen y J.M., Pérez-Vázquez. “Política Energética Independiente” en *Foro Eléctrico Nacional*, Universidad Obrera, México, 26 de septiembre de 2001.

Suárez Montoya, Aurelio. “ALCA ¿un negocio para todos? Conferencia presentada en la semana de la Facultad de Administración de Empresas, Universidad Católica Popular de Risaralda, Colombia, abril 18 de 2002.

Téllez, Luis. “Electricidad, Estado y Desarrollo” en *Momento Económico*, UNAM-Instituto de Investigaciones Económicas, Número 103, mayo-junio 1999, p. 18-26.