

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES**

**LA INTEGRACIÓN ENERGÉTICA DE AMÉRICA DEL NORTE  
A PARTIR DE LA CREACIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO DE  
ENERGÍA PARA AMÉRICA DEL NORTE (GTEAN)  
2001-2006**

**T E S I N A**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE :**

**LICENCIADA EN RELACIONES INTERNACIONALES**

**PRESENTA:**

**ANAYELI CÁRDENAS ALCALÁ**

**ASESORA: ANA CRISTINA CASTILLO PETERSEN, M. A.**

**MÉXICO D.F.**

**2007**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

Gracias a todas las personas que contribuyeron de muchas y distintas formas, todas ellas especiales y valiosas, a la realización de este proyecto.

A mi asesora y amiga Ana Cristina Castillo Petersen, quien no sólo revisó y enriqueció este trabajo, sino que además me comprendió y alentó cuando más lo necesité.

Gracias a todos a los que estuvieron interesados desde el principio y siempre preguntaban ¿cómo vas?: Claudia, Emma, Gina, Arturo, Gilberto, así como a los que me transmitieron sus comentarios, observaciones y consejos: Juan, Gerardo. Gracias por interesarse.

Juan Carlos: gracias por todo, y por siempre estar.

Por supuesto a mi mamá a quien le debo su apoyo no sólo en esto, sino absolutamente en todo. No existen palabras de agradecimiento que puedan retribuir todas tus acciones.

Gracias a los que comparten mi alegría por la terminación de este trabajo y que saben que es el final de un ciclo, pero el principio de un camino con más retos, mismo que debí haber emprendido desde hace mucho tiempo.

## Índice de Contenido

<b>Índice de Tablas .....</b>	<b>ii</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>iii</b>
<b>1. Política y economía de la región de América del Norte como preámbulo para explicar la organización y gestión de los sectores energéticos .....</b>	<b>1</b>
1.1. Breve panorama político trilateral.....	3
1.1.1. Sistema canadiense .....	8
1.1.2. Sistema estadounidense .....	16
1.1.3. Sistema mexicano .....	19
1.2. Breve panorama económico trilateral.....	27
<b>2. Panorama energético de la región de América del Norte .....</b>	<b>39</b>
2.1. Panorama energético de Canadá .....	39
2.2. Panorama energético de Estados Unidos .....	48
2.3. Panorama energético de México.....	62
2.4. Panorama regional e integración energética.....	69
<b>3. El papel del Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte (GTEAN) en la integración energética.....</b>	<b>97</b>
3.1. Antecedentes y motivaciones que llevaron a su creación .....	99
3.2. Estructura y funcionamiento.....	110
3.3. Situación actual (ASPAN) .....	120
3.4. Evaluación de resultados y perspectivas del papel futuro del GTEAN.....	127
<b>Conclusiones.....</b>	<b>140</b>
<b>Fuentes de Información .....</b>	<b>147</b>

## Índice de Tablas

Tabla 1. México, Estados Unidos y Canadá: organización política	7
Tabla 2. América del Norte: Principales Indicadores Económicos	27
Tabla 3. PIB Per cápita de la región	28
Tabla 4. Proyecciones del panorama económico regional	29
Tabla 5. Posición de las principales economías en la esfera internacional	31
Tabla 6. Disminución del crecimiento económico: Implicaciones Regionales	32
Tabla 7. Responsabilidad sobre los Recursos Naturales de Canadá	42
Tabla 8. Reservas probadas de petróleo por región	69
Tabla 9. Producción de petróleo por regiones (mbd)	70
Tabla 10. Consumo de petróleo por regiones (mbd)	70
Tabla 11. Reservas probadas de gas natural por región	72
Tabla 12. Producción de gas natural por región	73
Tabla 13. Consumo de gas por región	73
Tabla 14. Reservas probadas de carbón por región	75
Tabla 15. Producción de carbón por región	75
Tabla 16. Consumo de carbón por región	76
Tabla 17. Tabla comparativa de superávit y déficit en producción y consumo de fuentes de energías fósiles	77
Tabla 18. Cuadro Comparativo de los Sectores Energéticos de México, Canadá y Estados Unidos	78
Tabla 19. Flujos Comerciales entre los países de América del Norte 2006	80

## **Introducción**

El Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte (GTEAN) fue creado en marzo de 2001 por los Secretarios de Energía de México y Estados Unidos, entonces Ernesto Martens y Spencer Abraham, respectivamente, y el Ministro de Recursos Naturales de Canadá, Ralph Goodale. Esta iniciativa fue apoyada por los Presidentes y el Primer Ministro de los países que conforman la región de América del Norte con el objetivo de fomentar la comunicación y la cooperación entre los gobiernos y los sectores de la energía en áreas de interés común, así como impulsar el comercio energético y las interconexiones.

La creación del Grupo surge como respuesta al interés de Estados Unidos de fomentar acercamientos con sus principales proveedores, mismo que se manifestó en el documento de Política Energética Nacional publicado en mayo de 2001 por orden del Presidente Bush. En este documento, además de un diagnóstico de la oferta y demanda en Estados Unidos, se recomendó, a través de los diálogos en el marco del GTEAN, impulsar una mayor integración energética entre los países de la región.

A través del GTEAN se institucionaliza políticamente el proceso de integración energética. Su estudio resulta de particular importancia en la medida en la que confluyen, desde su origen hasta su funcionamiento y resultados obtenidos, interesantes aspectos de asimetrías y convergencias. Las primeras van desde los sistemas federales, marcos jurídicos, institucionales, de estructura y gestión del sector energético, hasta las relativas al desarrollo económico y social.

Las convergencias radican en que los tres Gobiernos tienen como responsabilidad garantizar a sus habitantes un suministro de energía confiable, seguro y a precios competitivos.

La región es una de las más importantes en la esfera internacional en cuanto a recursos y comercio de energéticos. En este sentido, los países de la región

experimentan inevitablemente una influencia mutua en el diseño y aplicación de sus programas energéticos.

En virtud de lo anterior, el objetivo del presente trabajo será demostrar que los avances registrados en el proceso de integración energética impulsados por el GTEAN se han limitado a acercamientos en el ámbito político-diplomático, así como a la elaboración de estudios e intercambio de información oficial. Se observará que la integración en sus facetas comerciales o físicas (interconexiones) no se puede atribuir al surgimiento del Grupo y que aún persisten claras asimetrías tanto en las instituciones nacionales a cargo de la conducción de las políticas energéticas de los respectivos gobiernos, como en los sistemas federales, políticos, económicos, marcos jurídicos, de estructura y gestión de recursos. Existen también importantes diferencias en torno a las prioridades energéticas de cada país.

México y Canadá son superavitarios, mientras que Estados Unidos, la principal economía del mundo, es también el primer consumidor y un importador neto de energía. La política energética de este país gira en torno a cuestiones de seguridad nacional por ser vulnerable al suministro proveniente de fuentes externas. Canadá, por su parte, se preocupa por garantizar el acceso de sus empresas a los mercados energéticos y adopta el desarrollo sustentable como prioridad en sus políticas; no considera en la delineación de las mismas cuestiones asociadas con la seguridad del suministro. México, por su parte, se enfoca en garantizar una producción y exportación continua de petróleo al ser altamente dependiente de los recursos provenientes por este concepto, además de que se ha convertido en un importador de gas natural y refinados, con inversiones escasas en la exploración y ampliación de reservas; las necesidades de inversión en el sector energético en México son prioridad.

En Estados Unidos y Canadá el libre mercado prevalece en la organización del sector, a diferencia de México, donde el Estado se reserva la propiedad exclusiva

de las áreas que considera estratégicas: hidrocarburos, energía nuclear y electricidad.

Existen también diferencias relativas a la organización política. Por ejemplo, en Canadá las provincias tienen autoridad jurisdiccional sobre los recursos energéticos.

El comercio energético en la región es intenso, lo que ha impulsado la adopción e institucionalización de normas para facilitar los intercambios. En este sentido, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte surge como un marco jurídico para establecer reglas claras. Además del Tratado, el proceso de integración ha sido impulsado a partir de los intereses de la propia industria que ha creado fuertes vínculos comerciales, de inversión y de producción.

En términos de comercio energético, construcción de redes de distribución con interconexiones, inversiones, fusiones y adquisiciones de empresas energéticas, particularmente entre Estados Unidos y Canadá, el proceso de construcción de un mercado energético integrado está en marcha.

No obstante, en el presente trabajo se observará que los logros alcanzados por el GTEAN no han impulsado esta integración física o comercial, ni mucho menos la transferencia de tecnología, intercambios científicos, técnicos o de recursos. La importancia del Foro, además de permitir el conocimiento del sector por parte de los tres países, radica en que a partir de su creación se promovieron los acercamientos políticos institucionales. En las reuniones del Grupo participan altos funcionarios encargados de los sectores energéticos. Las temáticas que se abordan reflejan las preocupaciones y prioridades del sector desde una perspectiva regional.

El GTEAN está creado sobre una base gubernamental, de instituciones, y no del sector privado. Estas características particulares son las que permiten señalar que



el Grupo obedece, a diferencia de la integración energética comercial impulsada por intereses económicos, a los actores políticos. Por lo tanto, los resultados logrados en el GTEAN, hasta la fecha se limitan y suscriben precisamente a ese nivel político-diplomático.

En virtud de lo anterior, en el Capítulo 1 se describirán las características de la política y economía de cada uno de los países, con el fin de conocer las diferencias atribuibles a cuestiones históricas, pragmáticas, coyunturales y de Gobierno. Conocer el escenario económico y político permitirá comprender las motivaciones y dinámica que prevalecen en la elaboración de las respectivas políticas energéticas y la interrelación que existe entre los tres países.

En el Capítulo 2 se describirá la organización y gestión de los sectores energéticos, así como los elementos que caracterizan al panorama regional (oferta y demanda, interconexiones, fusiones y adquisiciones empresariales, comercio energético).

Finalmente, en el Capítulo 3 se abundará sobre las motivaciones que llevaron a la creación del GTEAN, se explicará su estructura, funcionamiento y evolución a partir de la incorporación de sus trabajos a la Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte, lanzada por los Presidentes y Primer Ministro de México, Estados Unidos y Canadá en marzo de 2005. Asimismo, se realizará una evaluación de resultados y se elaborarán propuestas en torno al fortalecimiento del sector energético de México desde una perspectiva regional.

El tema de la energía comprende elementos que trascienden fronteras y que requieren de la cooperación internacional (recursos, reservas, desarrollo y transferencia de tecnologías, infraestructura, comercio e inversiones, regulaciones, cambio climático), no obstante, se deben tener presentes los riesgos que implican los acercamientos con fines de integración entre países con economías y desarrollo social asimétricos.

Las políticas energéticas regionales no deben responder únicamente a las necesidades de abasto de Estados Unidos ni a los intereses de expansión de las empresas energéticas. En este sentido, las propuestas en beneficio del sector considerarán aspectos de carácter interno tales como la necesidad de delinear una política energética de largo plazo, que defina prioridades de inversión y suministro, transversal con el desarrollo económico y social y que considere elementos de desarrollo sustentable, fomento a la ciencia y la tecnología y la construcción de instituciones transparentes, confiables, con servidores públicos capaces y comprometidos con los intereses del sector.

El presente trabajo recoge la experiencia que he adquirido como Jefa del Departamento para América del Norte adscrita a la Dirección General de Asuntos Internacionales de la Secretaría de Energía, cargo que desempeño desde mayo de 2001. He estado involucrada con los trabajos del GTEAN desde su creación y he tenido la oportunidad de participar en las reuniones plenarias, así como de dar seguimiento cercano a los trabajos de los Grupos de Expertos.

### **1. Política y economía de la región de América del Norte como preámbulo para explicar la organización y gestión de los sectores energéticos**

Con la creación del GTEAN se institucionaliza políticamente el proceso de integración energética de la región de América del Norte. A su interior confluyen, desde su origen hasta su funcionamiento y resultados obtenidos, interesantes aspectos de asimetrías y convergencias entre los tres países de la región. Las primeras van desde los sistemas federales, marcos jurídicos, institucionales, de estructura y gestión del sector energético, hasta las relativas al desarrollo económico y social. Las convergencias, por su parte, tiene que ver con la responsabilidad de los tres Gobiernos de garantizar a sus habitantes un suministro de energía confiable, seguro y a precios competitivos.

Por lo anterior es que a lo largo del presente capítulo y antes de describir las políticas energéticas y estructuras de los sectores, se estudiará el panorama general tanto político como económico de la región. La organización y gestión del sector energético es diferente en los tres países y esto obedece, más allá de la distribución de los recursos energéticos, en gran medida al nivel de desarrollo económico, social y democrático alcanzado en cada uno de los países.

La energía es un factor crucial en todas las actividades económicas, por lo que conocer el escenario económico permitirá comprender las motivaciones y dinámica que prevalecen en las respectivas prioridades energéticas y la interrelación que existe entre los tres países.

En este sentido, en el presente capítulo se describirá el panorama político y económico de Canadá, Estados Unidos y México y se evidenciarán las asimetrías económicas, así como en los sistemas federales y de gestión de recursos naturales. En Estados Unidos y Canadá prevalece el libre mercado en la

organización del sector energético, mientras que en México el Estado mantiene la rectoría sobre los recursos energéticos. Más allá de las declaraciones y proyectos de integración regional prevalecen las asimetrías tanto en los niveles de desarrollo económico como en la gestión de recursos y organización de los sectores. Existen límites que tienen que ver incluso con los marcos jurídicos.

En Canadá cada Provincia mantiene autoridad jurisdiccional sobre los recursos energéticos y no considera en la delineación de su política energética cuestiones asociadas con la seguridad del suministro, a diferencia de lo que ocurre en Estados Unidos, donde este asunto forma parte primordial de la agenda de seguridad nacional. México, por su parte, es altamente dependiente los recursos provenientes de las exportaciones petroleras aunque paradójicamente se ha convertido en un importador de gas natural y refinados con inversiones escasas en la exploración y ampliación de reservas.

Los sistemas federales, marcos institucionales y regulatorios son evidentemente distintos en cada uno de los tres países, por lo que es importante conocer estos aspectos antes de, en el capítulo dos, abundar sobre la forma en la que los sectores están organizados, para finalmente estar en posibilidad de realizar una evaluación respecto a la integración energética regional.

## **1.1. Breve panorama político trilateral**

El periodo de estudio del presente trabajo abarca de 2001 hasta el primer semestre de 2007, durante el cual en Estados Unidos gobierna el Partido Republicano, con el Presidente Bush, quien antes de dedicarse a la política trabajó en la industria petrolera. El Presidente Bush asumió el cargo en enero de 2001 y fue reelecto en noviembre de 2004, iniciando su segundo mandato en enero de 2005. En México, por primera vez, gobierna un partido de oposición y de derecha; en Canadá, durante la mayor parte del período de estudio permaneció en el poder el Partido Liberal, hasta que en enero de 2006 triunfa el Partido Conservador. Es en este entorno que los militantes del Partido Republicano, Acción Nacional y Liberal, reconociendo la interdependencia que el tema energético implica y preocupados por los acontecimientos que amenazan la seguridad, particularmente en Estados Unidos, alcanzan un acuerdo para establecer un foro en el que se aborde el tema energético.

El anuncio fue recibido con recelo en los círculos nacionalistas de México y Canadá, no obstante el manejo del tema ante la opinión pública fue de la creación de un foro que promoviera la comunicación y cooperación entre los gobiernos y los sectores de energía de los tres países, respetando las soberanías nacionales. Siempre se evitó en un principio cualquier referencia al término “integración”.

Las prioridades en el tema energético son distintas para los tres países, sin embargo México aceptó impulsar los trabajos en el marco del GTEAN debido a que ésta decisión era una medida coyuntural por la que el Presidente en turno podría fortalecer sus acercamientos con Estados Unidos. En este sentido es que diversos autores han señalado que esa administración no tuvo un compromiso con el marco jurídico vigente y por compromisos con intereses privados no se comulgó con la exclusividad del Estado plasmada en los artículos 27 y 28 constitucionales, además de que la inexistencia real de contrapesos por parte del Legislativo y de la

sociedad han dado como resultado una política coyuntural de gobierno ajena a una política energética de Estado y de largo plazo.<sup>1</sup>

La política energética debe ser transversal, debe ir de la mano con la política de desarrollo social y debe ser de largo plazo. Lo que sucede en México es que se adoptan medidas y estrategias de corto plazo y no de largo plazo.

Una vez que el GTEAN acordó las áreas de cooperación, se procedió a la elaboración de resultados concretos tales como la publicación del Perfil energético de América del Norte en 2002. No obstante, posteriormente en México, como síntoma de la preocupación que existía en las grandes cúpulas para hacer prevalecer al Partido en el poder hacia las elecciones de 2006, se abandonaron los intentos iniciales dirigidos a fortalecer la cooperación con los países del norte, se privilegiaron los asuntos inmediatos que eventualmente reportarían una mejor imagen hacia el interior del país con miras a posicionar al partido oficial, es decir, la coyuntura política cambió y el GTEAN perdió impulso convirtiéndose en un foro en el cual se realizaban presentaciones para reportar cifras y comentar sobre el estado que guardaba la oferta y la demanda de energéticos en cada país. Este panorama nuevamente cambió con el lanzamiento de la Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte, tema que se abordará en el tercer capítulo del presente trabajo.

Lo anterior lo refiero para ejemplificar las acciones coyunturales del gobierno mexicano, lejos de una política energética de Estado y de largo plazo.

La política energética se sustenta en los marcos legales. Esa es la parte estructural, pero existe otra parte pragmática, que obedece a factores coyunturales. En este marco es que surge el GTEAN.

---

<sup>1</sup> Víctor Rodríguez-Padilla, **op.cit.**, pp. 1-2.

Cuando nos referimos a la parte formal y estructural de las políticas energéticas, y que posteriormente llevan a la elaboración de estrategias o líneas de acción, observamos que en Canadá existe una clara división de autoridad respecto a los recursos energéticos entre el gobierno federal y el nivel provincial-estatal, es decir, existe un claro federalismo, además de que su mercado interno está satisfecho y su política energética no gira en torno a preocupaciones respecto al suministro.

En Estados Unidos, por su parte, el Gobierno Federal establece la seguridad energética como prioridad, impulsando la participación del sector privado en todos los aspectos de la generación de energía, así como la ciencia y la tecnología, las inversiones y la instrumentación de estrategias para la diversificación de sus fuentes de suministro.

En México la energía es de competencia federal. La política energética se sustenta en un marco legal que podría ser muy provechoso para el desarrollo nacional (el Estado es el responsable de planear, conducir, coordinar y orientar la actividad económica nacional, así como regular las actividades que demande el interés general), además de que el sector público tiene a su cargo áreas estratégicas tales como: hidrocarburos, energía nuclear y electricidad (Artículo 25 Constitucional) y la propiedad exclusiva de las tierras y aguas dentro del territorio nacional (Artículo 27 Constitucional).

Los intereses de los tres países con relación al sector energético son particulares. Canadá, por ejemplo, tiene un gran énfasis en cuanto a la protección y preservación del medio ambiente; Estados Unidos enfatiza aspectos de seguridad; y en México ha prevalecido la insistencia en reformar el sector energético, reforma entendida como privatización del sector, no obstante, la coyuntura política no ha favorecido esta posición teniéndose que, hasta el momento, observar las previsiones Constitucionales. En el discurso la política energética de nuestro país es la de satisfacer las necesidades energéticas de los mexicanos y para esto argumentan la necesidad de atraer inversiones para impulsar la producción,

mientras que la política energética de Estados Unidos gira en torno a asegurar el suministro energético.

Se pueden observar las claras asimetrías tanto del marco jurídico como en el ámbito económico, México tiene visibles rezagos en cuanto al sistema democrático y a un buen funcionamiento de la federación y una ausencia de una política energética estructural de largo plazo que impulse el desarrollo social, aunque se señale lo contrario en el discurso.

En virtud de lo anterior, el objetivo de esta sección es ofrecer al lector un panorama general del sistema político y de gobierno de Canadá, Estados Unidos y México. Para ubicar con mayor facilidad la organización de cada país y las diferencias existentes se presentará un cuadro comparativo, para posteriormente abundar en las características más sobresalientes de cada sistema político y de gobierno. El orden en el que aparecen los países obedece al alfabeto (Canadá, Estados Unidos y México).

Definitivamente, uno de los factores que influyen en el grado de integración obedece a las propias condiciones internas de los países de la región, tanto económicas como políticas. En este sentido será necesario conocer, por ejemplo, la situación particular que prevalece en Canadá en cuanto a la jurisdicción de los recursos naturales entre los gobiernos Federal y Provincial.



**Tabla 1. México, Estados Unidos y Canadá: organización política<sup>2</sup>**

		Canadá	Estados Unidos	México
Sistema constitucional <sup>3</sup>	Declaración de Independencia	1 de julio de 1867 Se reconoce en diciembre de 1931	4 de julio de 1776 Se reconoce en 1783	15 de septiembre de 1810 Se consuma el 27 de septiembre de 1821
	Colonizado por:	Ingléses y franceses <sup>4</sup>	Ingléses	Españoles
	Sistema de gobierno	Confederación con democracia parlamentaria <sup>5</sup>	República federal (presidencialismo)	República federal (presidencialismo)
	Constitución	Acta Constitucional de 1867 (coincide con el establecimiento de la confederación)	Constitución de los Estados Unidos de América de 1787	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917
	División política	10 provincias y tres territorios Diez provincias: Alberta, British Columbia, Manitoba, New Brunswick, Newfoundland and Labrador, Nova Scotia, Ontario, Prince Edward Island, Quebec, Saskatchewan. Tres territorios: Northwest Territories (Yellowknife), Nunavut (Iqaluit), Yukon Territory (Whitehorse).	50 estados y 1 distrito Alabama, Alaska, Arizona, Arkansas, California, Colorado, Connecticut, Delaware, District of Columbia, Florida, Georgia, Hawaii, Idaho, Illinois, Indiana, Iowa, Kansas, Kentucky, Louisiana, Maine, Maryland, Massachusetts, Michigan, Minnesota, Mississippi, Missouri, Montana, Nebraska, Nevada, New Hampshire, New Jersey, New Mexico, New York, North Carolina, North Dakota, Ohio, Oklahoma, Oregon, Pennsylvania, Rhode Island, South Carolina, South Dakota, Tennessee, Texas, Utah, Vermont, Virginia, Washington, West Virginia, Wisconsin, Wyoming	31 estados y un distrito federal Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Coahuila de Zaragoza, Colima, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Mexico, Michoacán de Ocampo, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro de Arteaga, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán, Zacatecas
Detonación de poderes	Ejecutivo	Reina (Jefe de Estado) <sup>6</sup> Primer Ministro (Jefe de Gobierno Gabinete (Ministerios Federales)	Presidente (Jefe de Estado y Jefe de Gobierno) Gabinete (designado por el Presidente con aprobación del Senado)	Presidente (Jefe de Estado y Jefe de Gobierno) Gabinete (designado por el Presidente)
	Legislativo	Bicameral  Cámara alta o Senado (105 miembros)  Cámara de los Comunes (308 miembros)	Bicameral  Senado (100 miembros)  Cámara de representantes (435 miembros)	Bicameral  Cámara de Senadores (128 miembros)  Cámara de Diputados (500 miembros)
	Judicial	Suprema corte, Corte Federal, Corte Federal de Canadá, Corte Federal de Apelaciones, Cortes Provinciales <sup>7</sup>	Suprema corte Cortes de Apelación de Estados Unidos Cortes de Distrito de Estados Unidos Cortes de Estado y Ciudad	Suprema Corte de Justicia Nacional
	Principales partidos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Partido Liberal</li> <li>• Partido Conservador</li> <li>• Partido de la Nueva Democracia</li> <li>• Bloque Quebequense</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Partido Demócrata</li> <li>• Partido Republicano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PRI</li> <li>• PAN</li> <li>• PRD</li> <li>• PVEM</li> <li>• PT</li> </ul>

2 Cuadro de elaboración propia con información del World Fact Book de la CIA, y Emilio Rabasa, Las Constituciones de Canadá, Estados Unidos y México: estudio comparativo, sus orígenes, evolución, principios fundamentales y jerarquía con los tratados, Porrúa: UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, 2003, 311 pp.

3 Aunque Canadá y Estados Unidos fueron colonizados por el Reino Unido, sus Constituciones difieren: el sistema constitucional de Canadá es una derivación fiel del parlamentarismo inglés, mientras que Estados Unidos, a partir de su independencia, creó su propio modelo federal. Asimismo, éste último país y México mantienen esquemas de organización constitucional e instituciones semejantes, a pesar de las fuentes ideológicas divergentes: Inglaterra y España. El antecedente de las Constituciones de Canadá y Estados Unidos en la tradición inglesa, mientras que el antecedente de la Constitución de México es precisamente la de Estados Unidos en una mezcla con la tradición española. Vr. Rabasa, Emilio O., op.cit.

4 Los franceses no fueron los primeros en llegar, pero sí los primeros en poblar. Se estima que fueron los noruegos los que llegaron primero a Groelandia en el siglo XVI, posteriormente arribaron los portugueses, franceses, españoles e ingleses, siendo los franceses y los ingleses los que finalmente prevalecieron. Los primeros se ubicaron principalmente en lo que ahora es Québec, mientras que los segundos se establecieron en lo que actualmente es Nueva Escocia, Nueva Brunswick y Toronto. En 1763, con el Tratado de París, Canadá quedó en manos británicas, aunque reconoció la coexistencia con los franceses. Fuente: página web de la Embajada de Canadá en México ([http://www.dfait-maeci.gc.ca/mexico-city/library/canada\\_info-es.asp](http://www.dfait-maeci.gc.ca/mexico-city/library/canada_info-es.asp)).

5 La institución del parlamento comprende al rey o la reina, la Cámara de los Lores, la Cámara de los Comunes.

6 La monarca del Reino Unido, Isabel II de Inglaterra, es representada en Canadá por un Gobernador General, y por los lugartenientes gobernadores en cada provincia. La Reina es la Jefa de Estado pero sus actividades son más bien de tipo ceremonial. El Poder Ejecutivo es ejercido por el Primer Ministro y el Gabinete. Fuente: página web de la Embajada de Canadá en México ([http://www.dfait-maeci.gc.ca/mexico-city/library/canada\\_info-es.asp](http://www.dfait-maeci.gc.ca/mexico-city/library/canada_info-es.asp)).

7 Las provincias se encargan de los asuntos que tienen relación con la administración de la justicia en la provincia, las leyes en relación con el mantenimiento y organización de las jurisdicciones civiles, penales y procedimientos civiles. Emilio O. Rabasa, op.cit. p. 23.

### 1.1.1. Sistema canadiense

El sistema de gobierno de Canadá es una Confederación con democracia parlamentaria y está constituido por tres niveles de gobierno: el federal, el provincial y el municipal.

El poder legislativo está integrado por la Cámara de los Comunes y el Senado. La Reina y sus representantes también forman parte de éste. La Cámara de los Comunes tiene 308 miembros electos por voto popular para un periodo de cinco años, mientras que el Senado se compone de 105 miembros, recomendados por el Primer Ministro y designados por el Gobernador General<sup>8</sup>. El poder judicial reside en las cortes federales y provinciales.

El gobierno federal coordina y encabeza a las provincias y territorios. Los asuntos de su competencia son, principalmente, los exteriores, la defensa, el comercio, las finanzas y la justicia criminal, mientras que las provincias se encargan de asuntos tales como la salud, la educación, los servicios sociales, la justicia civil y los recursos naturales.

Para entender el sistema canadiense cabe recordar que éste proviene de la tradición inglesa, y en este sentido, del *common law*, que, a diferencia del derecho romano, se forma, entre otras cosas, por decisiones y precedentes judiciales. Se dice que a través del *common law*, los jueces hacen la ley y no la ley a los jueces. Asimismo, cabe señalar que la Constitución inglesa no es, como en el caso mexicano y estadounidense, un documento único y rígido, sino un conjunto de leyes y principios (por ejemplo, las convenciones que emanaron de la costumbre dieron lugar a instituciones inglesas como el primer ministro y el gabinete).

---

<sup>8</sup> Página web del Parlamento de Canadá: [www.parl.gc.ca/](http://www.parl.gc.ca/), 16 de diciembre de 2005.

Algunos autores señalan que México cuenta con un sistema teórico-federalista, pero una organización pragmático-centralista. En cambio, la compleja historia canadiense ha llevado a ese país a que coexista una pluralidad de culturas, por lo que una de sus principales prioridades ha sido “armonizar esa pluralidad creando un federalismo (cooperativo) único en su especie”.<sup>9</sup> En Canadá el sistema federalista se lleva a cabo en la práctica, y no sólo está declarado en teoría.

Un caso ilustrativo de lo anterior, es el lugar del Estado Federado de Québec (tema que por su complejidad sería objeto de otro estudio). Algunas de las competencias que ejerce le son exclusivas, tales como el derecho privado, el manejo de los recursos naturales, la educación, la cultura o las instituciones municipales; incluso es responsable de la selección de inmigrantes para su territorio.

Con el avance del proceso de integración energética, se espera una exacerbación en torno al llamado federalismo fiscal de Canadá que pugna por la “igualación”. El gobierno de Canadá debe garantizar equidad entre las provincias y sus residentes, es decir, proveer niveles razonablemente similares de servicios públicos. No obstante, de acuerdo con algunos analistas, la igualación constituye una infracción a la distribución de la riqueza basada en las leyes del mercado por lo que las provincias que invierten en la explotación de recursos energéticos registran pérdidas al no recibir ingresos de acuerdo con sus inversiones y pueden poner freno a la exploración y explotación mientras que se propicia que otras regiones receptoras pierdan interés en ser eficientes.

Las fricciones también obedecen a la gran dependencia que tiene Canadá respecto al comercio de sus recursos naturales. Mientras esto sucede, las provincias están siendo cada vez más activas en la promoción de su comercio exterior, tanto con México como con Estados Unidos. En materia energética, por ejemplo, se cuenta con varios acuerdos entre México y ciertas provincias de

---

<sup>9</sup> Emilio Rabasa, *op.cit.* p. 11.

Canadá. Asimismo, con frecuencia se realizan encuentros entre los Ministros de Energía de Provincias como Alberta y altos funcionarios de la Secretaría de Energía.

En los últimos años, el Gobierno de Québec ha adoptado instrumentos jurídicos e institucionales que le permiten asumir las dimensiones internacionales de sus responsabilidades. El Ministerio de Relaciones Internacionales dirige la acción del Gobierno en el extranjero, coordina la acción de los diversos ministerios y organismos, administra la red de representaciones en el extranjero, negocia y aplica acuerdos internacionales.<sup>10</sup>

Incluso, considerando que cada vez son más las normas o estándares derivados de convenciones o de acuerdos internacionales que tienen un impacto directo en las responsabilidades del Gobierno de Québec, la Provincia ha demandado al gobierno federal incrementar su presencia y acción ante las organizaciones internacionales y en el marco de negociaciones o trabajos que afectan directamente sus intereses, tales como la Alianza para la Seguridad y Prosperidad para América del Norte (ASPAN), creada en 2005 e integrada por Canadá, Estados Unidos y México.<sup>11</sup> El Gobierno de Québec ha hecho pública su posición con respecto a las organizaciones internacionales solicitando el acceso a toda la información y una participación, previa a la negociación, en la elaboración de la posición canadiense.

Incluso señalan que la “alianza trilateral debería tender a una mejor coordinación de las políticas y legislaciones en materia de seguridad, cuya aplicación exigirá un importante compromiso de los estados federados. Diversas medidas competen a las responsabilidades de Québec en materia de seguridad pública, energía, salud, transporte, medio ambiente y agricultura”.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> Ministerio de Relaciones Internacionales, Gobierno de Québec, **Política Internacional de Québec, la Fuerza de la Acción Concertada 2007**. p.5.

<sup>11</sup> **Ibid.** pp. 31-32, 38 y 46.

<sup>12</sup> **Ibid.** p. 71.

Es interesante observar que Québec conduce sus relaciones internacionales e incluso negocia y aplica acuerdos internacionales. Québec y la federación reconocen el carácter federativo y la existencia de dos órdenes de gobierno que actúan en sus respectivos ámbitos.

Con relación a la Provincia de Alberta, cabe destacar que el 8 de marzo de 2007, la Secretaria de Energía, Georgina Kessel Martínez, y el Ministro de Relaciones Internacionales, Intergubernamentales y Aborígenes de la Provincia de Alberta, Guy Boutilier, firmaron una Declaración sobre Cooperación en el Campo de la Energía entre la SENER y el Ministerio de Energía de la Provincia de Alberta.<sup>13</sup> Asimismo, otro síntoma de la autoridad jurisdiccional sobre los recursos energéticos de las provincias canadienses es que el Gobierno federal canadiense ha tenido que convocar a provincias como Alberta a participar en mecanismos tales como el Grupo de Trabajo de Energía de la Alianza México-Canadá creado por el Presidente Vicente Fox y el Primer Ministro de Canadá, Paul Martin, en septiembre de 2005 como un foro público-privado de alto nivel.<sup>14</sup>

La Provincia de Alberta produce cerca de dos tercios de las exportaciones canadienses de bienes energéticos. Cuenta con grandes yacimientos minerales (principalmente carbón y sulfuro) y es un importante generador de energía hidroeléctrica, de la cual es exportador neto a Estados Unidos. El sector energético se mantiene como el principal motor de la economía provincial. Las industrias más destacadas son: minería y extracción de petróleo crudo y gas natural. La energía representa cerca de un tercio de los ingresos totales de la Provincia, los cuales contribuyen a que se mantengan impuestos bajos y que se cuente con mayores recursos para programas públicos (educación y salud). La

---

<sup>13</sup> SENER, <http://www.energia.gob.mx/webSener/portal/index.jsp?id=193>, consulta realizada el 23 de marzo de 2007.

<sup>14</sup> Presentación del Embajador de Canadá en México Gaëtan Lavertu ante los integrantes de la XIV Reunión Interparlamentaria México-Canadá, disponible en <http://www.dfait-maeci.gc.ca/mexico-city/political/speeches/sp061017-es.asp>, consulta realizada el 17 de octubre de 2006.

energía representa alrededor del 66% del valor de las exportaciones totales de la provincia y cerca de una cuarta parte del PIB provincial.<sup>15</sup>

Alberta posee el 81% de los recursos de petróleo, gas natural y otros minerales. Las compañías de esa Provincia han sido pioneras en el desarrollo de muchas tecnologías innovadoras (por ejemplo ductos de alta capacidad y horizontales, separadoras de petróleo pesado y transporte de crudos súper pesados).<sup>16</sup>

Alberta es el tercer exportador/productor de gas natural más importante del mundo. Exporta cerca de la mitad de su gas natural a Estados Unidos y abastece 60% de las importaciones y 11% del consumo de ese país. El centro de distribución de gas natural de Alberta será esencial para transportar el gas natural en América del Norte desde Alaska y el norte de Canadá.<sup>17</sup>

En cuanto a petróleo, Alberta posee las segundas reservas de petróleo más importantes del mundo, debido a las arenas bituminosas y es la principal generadora de petróleo crudo en Canadá. Exporta a Estados Unidos más de la mitad de su petróleo. Así abastece 11% de las importaciones estadounidenses y 5% de su consumo.<sup>18</sup> Actualmente existen 16 mil kilómetros de oleoductos que transportan petróleo desde Alberta hacia estados como Illinois, Minnesota y Oklahoma.<sup>19</sup>

El carbón es un combustible de bajo costo para la generación de electricidad y juega un papel importante en el mantenimiento de los precios de la energía. El

---

<sup>15</sup> Departamento de Energía de la Provincia de Alberta, disponible en <http://www.energy.gov.ab.ca>, consulta realizada el 17 de diciembre de 2006.

<sup>16</sup> **Ibid.**

<sup>17</sup> Ministerio de Relaciones Internacionales, Intergubernamentales y Aborígenes de Alberta, [http://www.iir.gov.ab.ca/international\\_relations/documents/Spanish.pdf](http://www.iir.gov.ab.ca/international_relations/documents/Spanish.pdf), consulta realizada el 4 de enero de 2007.

<sup>18</sup> Ministerio de Relaciones Internacionales, Intergubernamentales y Aborígenes de Alberta, [http://www.iir.gov.ab.ca/international\\_relations/documents/Spanish.pdf](http://www.iir.gov.ab.ca/international_relations/documents/Spanish.pdf), consulta realizada el 4 de enero de 2007.

<sup>19</sup> Ángel de la Vega Navarro, “Canadá y México: seguridad energética como disyuntiva”, **Energía a Debate**, diciembre de 2006. p.3.

70% de las reservas de carbón de Canadá se ubican en Alberta además, la Provincia ocupa el primer lugar en capacidad eólica en Canadá.<sup>20</sup>

En Canadá la reina de Inglaterra es la Jefa de Estado, mientras que el gobierno reside en un Parlamento formado por la Cámara de los Comunes (electa) y la Cámara Alta o Senado (designada). El partido mayoritario en la Cámara de los Comunes elige a los miembros del Gabinete, los cuales son responsables ante el Parlamento. El Gabinete es encabezado por el Primer Ministro (quien es el jefe de gobierno). Los canadienses votan por el partido, no por el Primer Ministro. El líder del partido mayoritario es designado automáticamente Primer Ministro por el o la Gobernador (a) General.

Stephen Harper, del Partido Conservador, es el actual Primer Ministro de Canadá desde su victoria en enero de 2006, sucediendo a Paul Martin, quien estuvo en el cargo desde diciembre de 2003, después de Jean Chrétien. Con el triunfo de Harper, se puso fin a doce años de gobiernos hegemónicos del Partido Liberal.

De junio de 1997 a enero de 2002, Ralph Goodale fungió como Ministro de Recursos Naturales de Canadá, nombrado por Jean Chrétien. Posteriormente, lo sustituyó Herb Dhaliwal, quien estuvo en el cargo hasta diciembre de 2003, cuando fue sustituido por John Efford. En febrero de 2006, el Ministro Harper nombró al Sr. Gary Lunn Ministro de Recursos Naturales.

### **Secretarios de Energía 2001-2006:**

Con el Primer Ministro Jean Chrétien (Partido Liberal):

- Ralph Goodale (1997 - 2002)

---

<sup>20</sup> Departamento de Energía de la Provincia de Alberta, disponible en <http://www.energy.gov.ab.ca>, consulta realizada el 17 de diciembre de 2006.

Con el Primer Ministro Paul Martín (Partido Liberal):

- Herb Dhaliwal (2002 - 2003)
- John Efford (2003 - 2006)

Con el Primer Ministro Stephen Harper (Partido Conservador):

- Gary Lunn (febrero de 2006 a la fecha)

En materia de energía y medio ambiente cabe señalar que Jean Chrétien ratificó el Protocolo de Kyoto en 2003.<sup>21</sup> Paul Martin, también del partido Liberal, impulsó programas de eficiencia energética y fuentes alternativas de energía,<sup>22</sup> no obstante, algunos opositores del ahora partido en el poder han señalado que los conservadores quieren parecerse más a Estados Unidos en cuanto a políticas energéticas, proporcionando incentivos fiscales y fomentando inversiones en eficiencia energética y fuentes renovables. Los conservadores, incluso, han dado indicios de no apoyar el Protocolo de Kyoto debido a que éste se enfoca principalmente en las emisiones de CO<sub>2</sub> mientras que ignora otros importantes contaminantes, asimismo, consideran las medidas de reducción de gases efecto invernadero como desproporcionadas y devastadoras para las regiones rurales de Canadá.<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup> El Protocolo de Kioto estipula que las partes se comprometen a limitar, e incluso a disminuir sus emisiones de gas efecto invernadero, con el fin de alcanzar una reducción total de al menos 5% de las emisiones contaminantes en relación con las emitidas en 1990. Estos objetivos cubren las emisiones de los principales gases de efecto invernadero: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) metano (CH<sub>4</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), hidrofluorocarbonos (HFCs), etc. <http://unfccc.int/2860php>. Su estudio rebasa los propósitos del presente trabajo.

<sup>22</sup> **Canadian press**, “Harper’s anti-Kyoto stance worries environmentalists”, 3 de junio de 2004.

<sup>23</sup> “Political parties: What’s the difference? What do they stand for? Who will you vote for?” [http://www.scratchonline.ca/pdf/political\\_parties.pdf](http://www.scratchonline.ca/pdf/political_parties.pdf), 15 de enero de 2007. Esta y las subsiguientes son traducciones libres del autor.



Cabe señalar que actualmente Canadá está interesado en desarrollar sus arenas bituminosas<sup>24</sup>, mismas que lo colocan en el 2º lugar en cuanto a reservas probadas de petróleo a escala mundial. Algunos ambientalistas opinan que el desarrollo comercial de las arenas bituminosas implicaría pasar por alto algunas rigurosas regulaciones ambientales en Canadá para permitir la expansión.

En este panorama Estados Unidos está muy interesado en que Canadá incremente su oferta petrolera, ya que el presidente Bush reconoce a su país como “adicto al petróleo” (“America is addicted to oil which is often imported from unstable parts of the world”)<sup>25</sup> al tiempo que el Primer Ministro de Canadá, Stephen Harper, reconoce a Canadá como “energy superpower”.<sup>26</sup>

Si bien Estados Unidos tiene interés en crear acercamientos con Canadá que aseguren el suministro energético, al observar que poco puede hacer para presionar a México a impulsar reformas y emprender proyectos de exploración y explotación de recursos, y para forzar a Canadá, su vecino simétrico, a desarrollar sus reservas de arenas bituminosas, se ha dado a la tarea de impulsar programas de política interna como mayores inversiones en tecnología como un medio de reducir la dependencia externa.

“...casi todos convendrían en que ser rico y débil es preferible a ser pobre y débil. Pero ser rico y débil también puede llevar a una situación difícil en un mundo peligroso, y resulta que Canadá...se encuentra en esa situación...En tal situación de dependencia y debilidad relativas, qué margen de libertad tiene para conducir una política exterior significativa?”<sup>27</sup> Al respecto, autores como Pierre Martin señalan que lo que busca una política exterior es la seguridad física, el bienestar

---

<sup>24</sup> Las arenas bituminosas (*tar sands*) son una mezcla de arena, agua e hidrocarburos pesados y representan una fuente alterna potencial de hidrocarburos. **Glosario del IMP**, disponible en <http://www.imp.mx/petroleo/glosario/>, consulta realizada el 1 de agosto de 2007.

<sup>25</sup> CNN, “Bush pushes fix for oil addiction”, 1 de enero de 2006, <http://edition.cnn.com/2006/POLITICS/01/31/sotu.energy/index.html>

<sup>26</sup> **Politics Watch**, “Secret Canada – U.S. oil plan concerns opposition leaders”, 18 de enero de 2007. <http://www.politicswatch.com/oil-jan18-2007.htm/>

<sup>27</sup> Pierre Martin, **op.cit.** pp. 271-272.

material y la seguridad psicológica (bajo este argumento la disponibilidad de suficiente energía iría de la mano con la seguridad material al ser la condición, en nuestra sociedad actual, para la producción material), y Estados Unidos es el principal proveedor de seguridad física. Es en este marco que las opciones realistas para la política canadiense están irremediamente atadas a Estados Unidos, por lo que esta situación, aplicada a la política energética regional, también puede explicar de cierta forma el que Canadá vea el acercamiento con aquel país como provechoso, más allá de la cercanía geográfica que explica el grado de acercamiento y de comercio energético.

Lo ideal sería realizar algún tipo de conexiones entre lo que México y Canadá negocian y conceden en materia de seguridad energética y las áreas que realmente beneficiarán a estos países, como transferencia de ciencia y tecnología, intercambio de mejores prácticas, etc. Se trata de evaluar el grado de beneficio de determinados proyectos y en este sentido la dirección sobre lo que se va a negociar a cambio.

### **1.1.2. Sistema estadounidense**

Estados Unidos tiene, como sistema de gobierno, una República Federal con fuerte tradición democrática. El Poder Ejecutivo está a cargo del Jefe de Estado, quien además es Jefe de Gobierno, elegido por un periodo de cuatro años, con posibilidad de reelección por el mismo período.

El Presidente y Vicepresidente son electos por el Colegio de Representantes (elección presidencial de forma indirecta), cuyos miembros son electos directamente por cada Estado. Entonces el Presidente es quien obtiene el mayor número de votos electorales, aunque no necesariamente votos populares.

El Presidente George W. Bush y el Vice Presidente Richard B. Cheney, miembros del Partido Republicano, fueron elegidos en diciembre de 2000 y asumieron el poder en enero de 2001, después de una contienda electoral con el Partido Demócrata, encabezado por Albert Gore. En enero de 2001 el Sr. Spencer Abraham fue nombrado Secretario de Energía.

En noviembre de 2004, el Presidente Bush fue reelecto e inició su segundo mandato el 20 de enero de 2005. En este contexto, en febrero de 2005, el Sr. Samuel Bodman asumió el cargo de Secretario de Energía, en sustitución de Spencer Abraham.

El Congreso Bicameral se compone del Senado (100 lugares, de los cuales 1 de cada 3 son electos cada 2 años mientras que los otros dos se eligen por voto popular cada seis años) y de la Cámara de Representantes (435 lugares elegidos directamente por voto popular cada 2 años).

Los principales Partidos políticos son el Demócrata y el Republicano, mientras que el resto de los partidos son minoritarios y de poca importancia política. A lo largo de la historia de Estados Unidos, estos dos partidos han alternado el poder (democracia), conformando con ello una clara diferencia respecto a lo que históricamente ha sucedido en México.

Así como la Constitución de Canadá se caracteriza por no estar conformada por un documento único<sup>28</sup>, la Constitución de Estados Unidos tiene la particularidad de esta formada por sólo siete artículos, con varias secciones, que cubren aspectos fundamentales, a saber: los tres poderes, régimen de los estados y modificaciones a la Constitución. Otras materias se han adicionado expresamente en las llamadas enmiendas. El texto original permanece intacto.

---

<sup>28</sup> **Constitución de 1787**, <http://pdba.georgetown.edu/constitutions/usa/eeuu1787.html>. En Estados Unidos y México, la Constitución es un documento único, mientras que la Constitución de Canadá está conformada por varios (e.g. el Acta original de 1867, otras actas constitucionales de 1960, 1965, 1975, los estatutos que crean nuevas provincias y los límites entre ellas y la nueva Acta Constitucional de 1982). Emilio Rabasa, **op. cit.** p. 14.

Una de las características del sistema político de Estados Unidos es el Presidencialismo, en oposición al parlamentarismo. Este sistema ha sido repetido en América Latina, incluyendo México. En Estados Unidos, el gobierno nacional tiene supremacía con relación a los estados.

El ascenso del Presidente George Bush a la presidencia en enero de 2001, resulta de particular importancia para la cuestión energética regional toda vez que en mayo de 2001, el Vicepresidente Dick Cheney, atendiendo el mandato del Presidente Bush, publica el llamado libro azul<sup>29</sup>, en el cual, como parte de las recomendaciones, considera trabajar conjuntamente con Canadá y México para fortalecer la seguridad energética de la región, particularmente al amparo del GTEAN creado en marzo de ese mismo año, y objeto de estudio del presente trabajo.

Hacia un Marco Energético de América del Norte:

Una mayor producción de energéticos y cooperación entre Estados Unidos, Canadá y México ampliaría la seguridad energética y, a través de nuestros vínculos económicos en el marco del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) se fortalecería fundamentalmente la seguridad económica de cada país. En virtud de que el estado y los gobiernos federales consideran realizar reformas energéticas, se tendrá la necesidad de asegurar marcos regulatorios compatibles con nuestros vecinos, al tiempo que reconocemos diferencias en las jurisdicciones. [...]

El Grupo para el Desarrollo de la Política Energética Nacional recomienda que el Presidente se dirija a los Secretarios de Estado, Comercio y Energía para entablar un diálogo a través del Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte y desarrollar una integración energética más cercana

---

<sup>29</sup> National Energy Policy Development Group, **National Energy Policy**, mayo de 2001.

entre Canadá, México y Estados Unidos e identificar áreas de cooperación con pleno respeto a las respectivas soberanías de los países.<sup>30</sup>

Incrementar la seguridad energética de Estados Unidos es prioridad de la Administración del Presidente Bush. En este sentido, en agosto de 2005 se aprobó la llamada *Energy Policy Act*, siendo la primera legislación en materia de energía aprobada por el Congreso en alrededor de una década con el objetivo de incrementar la diversidad de las fuentes de energía de Estados Unidos, la eficiencia energética y la modernización de la infraestructura energética.

Las diferencias principales del Plan Energético del Presidente Bush respecto a la orientación que se tuvo durante la administración del Presidente Clinton consisten en la inclusión de propuestas en el sentido de créditos a los impuestos; el fomento del desarrollo del comercio internacional en materia energética (búsqueda de alianzas estratégicas regionales) y la necesidad de incrementar el presupuesto para la energía.<sup>31</sup>

### **1.1.3. Sistema mexicano**

México es una república representativa, democrática y federal, gobernada bajo las leyes de la Constitución promulgada en 1917.

El 1° de diciembre de 2000, Vicente Fox Quesada se convirtió en el Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, siendo el primer candidato de un partido de oposición (Alianza por el Cambio PAN-PVEM) que llega a la Presidencia de la República. Si bien, en materia energética la llegada de Vicente Fox a la

---

<sup>30</sup> National Energy Policy Development Group, **op. cit.** pp. 8-8 y 8-9 del capítulo 8, *Strengthening Global Alliances*. Traducción libre del autor.

<sup>31</sup> Guy Caruso, "Towards a National USA Energy Strategy", 14 de mayo de 2001, Conferencia celebrada en las Instalaciones del Programa Universitario de Energía (PUE). El Dr. Caruso ha sido miembro del *Center for Strategic and International Studies* y del *United States Energy Association* (USEA).

presidencia representó la continuidad de las tendencias delineadas por sus predecesores (relativas principalmente a las reformas de apertura y desregulación del sector<sup>32</sup>), su Administración careció de un diagnóstico adecuado del sector energético para impulsar cambios que se adaptaran a la realidad particular de México. Síntoma de lo anterior, fue la falta de continuidad en el desempeño de los funcionarios a cargo de la Secretaría de Energía y una carencia de liderazgo por parte de los mismos y, desde mi punto de vista, poco comprometidos con el sector.

La Administración del Presidente Vicente Fox se postuló por la apertura a la inversión privada de las actividades de exploración y producción en el sector de gas, así como una reforma fiscal en PEMEX. Las propuestas en campaña del Presidente Felipe Calderón pretenden continuar e incluso profundizar las reformas propuestas por su predecesor en los sectores de electricidad, gas y petróleo.<sup>33</sup>

Durante su gestión al frente de la Secretaría de Energía, Felipe Calderón defendió ante el Senado la iniciativa del entonces Presidente Vicente Fox de privatizar el mercado eléctrico. Los principales oponentes de ésta fueron los miembros del PRI. Por otra parte, el Secretario y su equipo argumentaban que la tecnología para explotar las reservas potenciales localizadas en el Golfo de México y sostener los actuales niveles de producción, sólo podía ser obtenida a través de asociaciones estratégicas entre PEMEX y compañías privadas, una medida que habría requerido una reforma constitucional.

---

<sup>32</sup> Incluso la continuidad de las tendencias a la apertura de los gobiernos del PRI predecesores se mantienen en el actual Gobierno del Presidente Felipe Calderón. Cabe recordar que *Jesús Reyes Heróles González Garza*, actual Director General de Pemex, fue Secretario de Energía y director de Banobras en el gobierno de Ernesto Zedillo. Durante su gestión en la SENER, cobró relevancia la inversión privada en la cogeneración de electricidad y en la explotación de gas. Formó parte del grupo de priístas que se sumó a la campaña de Felipe Calderón. Por otra parte, *Alfredo Elías Ayub*, quien ocupa la dirección de la CFE desde 1999, ha sido promotor de una reforma para abrir la industria eléctrica a la inversión privada desde el periodo del Presidente Zedillo. En el foxismo defendió una propuesta que reservaba para el Estado algunos de los procesos de la industria (por ejemplo, las líneas de transmisión) y proponía abrir al capital privado otros sectores. “El gabinete ampliado: continuidad, pago de facturas y cuotas partidistas”, *La Jornada*, 3 de diciembre de 2006.

<sup>33</sup> Isidro Morales, **Mexico’s Energy Policy Options in North America’s Continetal Energy Markets**, American University Center for North American Studies, 2006. p. 16.

De la misma forma, el Secretario Calderón impulsó la estrategia de importar Gas Natural Licuado en terminales del Pacífico, considerando, incluso posteriores exportaciones de este Gas a Estados Unidos.<sup>34</sup> El enfoque del PAN respecto a permitir la participación privada en actividades actualmente reservadas al estado mexicano significaría que el tratamiento que se da a los bienes que actualmente forman parte del TLCAN, también se da a los bienes energéticos, adicionalmente, se permitiría a las compañías privadas participar en las actividades exploración y explotación de petróleo y gas, así como en la generación y comercio de electricidad. Sin embargo, ésto sería una situación delicada debido a que los energéticos representan bienes de carácter estratégico y no pueden ser considerados como simples productos de intercambio sujetos a las reglas del libre mercado. “Integrar el pensamiento del libre mercado en el campo de la energía es una cuestión delicada”.<sup>35</sup>

Además de lo anterior, se debe tener presente que como algunos expertos lo han señalado, la mayoría de las dificultades del sector energético no se atribuyen a la falta de recursos naturales o fuentes de financiamiento, sino a la falta de compromiso de las administraciones recientes con el marco jurídico vigente, a la debilidad institucional y a los controles asfixiantes en el uso del presupuesto. Existe “suficiente capacidad financiera...en particular en PEMEX, CFE y LFC...Lo que se requiere es una política energética...comprometida que atienda el interés nacional y no el de unos cuantos”.<sup>36</sup>

Más allá de las posiciones políticas sobre el desempeño del Presidente Fox, tema que rebasa el propósito de estudio del presente trabajo, es oportuno observar que durante su administración fungieron como Secretarios de Energía cuatro funcionarios, algunos de los cuales parecieron utilizar el cargo como plataforma

---

<sup>34</sup> Isidro Morales, **Mexico's Energy Policy Options in North America's Continental Energy Markets**, American University Center for North American Studies, 2006. p. 16.

<sup>35</sup> Notas de Gaëtan Lavertu, Embajador de Canadá en México sobre la “Integración energética en América del Norte”, México, 21 de enero de 2004, citado en Ángel de la Vega Navarro, **op.cit.**, p. 2.

<sup>36</sup> Víctor Rodríguez-Padilla, **op.cit.**, pp. 1-2.

política y más allá de las labores específicas de la SENER (conducir la política energética del país).

Secretarios de Energía durante la Administración del Gobierno de Vicente Fox:

Ernesto Martens	(2000 - 2003)
Felipe Calderón Hinojosa	(2003 - 2004)
Fernando Elizondo Barragán	(2004 - 2005)
Fernando Canales Clariond	(2005 - 2006)
Georgina Kessel	(2006 – a la fecha)

Cabe recordar que en mayo de 2004 el entonces Secretario de Energía, Felipe Calderón Hinojosa presentó la renuncia a su cargo, luego de que participara en un acto que la prensa interpretó como el anuncio de su candidatura presidencial para los comicios del 2006.<sup>37</sup>

De la misma forma, en septiembre de 2005, Fernando Elizondo presentó su renuncia al puesto, mismo que ocupó desde el 1 de junio de 2004, con el propósito de contender por la candidatura del PAN al Senado por el estado de Nuevo León.<sup>38</sup> Fue sustituido por Fernando Canales Clariond, quien estuvo en funciones hasta la designación de la Secretaria Georgina Kessel el 1 de diciembre de 2006, ya bajo el gobierno del Presidente Calderón.

En septiembre de 2006, la Sala Superior del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación declaró válida la elección presidencial del 2 de julio de 2006, confirmando a Felipe Calderón Hinojosa como el nuevo presidente de México para el periodo del 1 de diciembre de 2006 al 30 de noviembre de 2012. Así la derecha mexicana se mantuvo en el poder. En este marco, se debe evitar que los síntomas de ausencia de funcionarios comprometidos con el sector se repita, provocando

---

<sup>37</sup> **La Raza Chicago, Inc.**, “Renuncia el Secretario de Energía mexicano tras recriminación de Fox”, <http://laraza.com/news.php?nid=14507&pag=1>, 6 de enero de 2004.

<sup>38</sup> **La Crónica**, “Renuncia Elizondo a la Secretaría de Energía”, 27 de septiembre de 2005.



que no se aprovechen las eventuales ventajas que en un marco de continuidad se podrían obtener de foros regionales de cooperación tales como el GTEAN.

Es en la Administración Pública donde se obtienen ejemplos de las asimetrías de México respecto a Estados Unidos y Canadá. En aquellos países, se observa el compromiso de los altos funcionarios con sus políticas energéticas, y la congruencia con los principios de seguridad nacional.<sup>39</sup>

En México existe una marcada “debilidad institucional caracterizada por el peso determinante de la autoridad hacendaria...la extrema debilidad política e insolvencia técnica de la autoridad de tutela, la captura ideológica e interferencia política al que está sometido el ente regulador; la anteposición de los intereses privados al interés público, por parte de los sindicatos y los altos funcionarios públicos”.<sup>40</sup>

Cabe señalar que en México se instituye el Servicio Civil de Carrera durante la Administración del Presidente Vicente Fox, sin embargo, el objetivo de esta instauración no fue precisamente el de dar continuidad a las políticas e instituciones nacionales, asegurando la permanencia de funcionarios eficientes y eficaces en beneficio de la nación, sino mas bien el de perpetuar a los partidarios del partido en el poder en los puestos políticamente atractivos y con mayor remuneración económica.

Desde la vigencia del Servicio Profesional de Carrera, se aplicaron reglas no escritas para privilegiar a algunos funcionarios. El objetivo era claro: introducir partidarios políticos del partido en el poder en los puestos claves de las

---

<sup>39</sup> La seguridad es considerada como el conjunto de políticas, estrategias y normas, instituciones y acciones que tienden a la armonización plena de los elementos constitutivos del Estado, protegiéndolos y salvaguardándolos de actos o situaciones de cualquier naturaleza, internos o externos, que perjudiquen o afecten de alguna manea su integridad o su óptimo desempeño y aprovechamiento en el impulso del proceso de desarrollo y el progreso del país en todos los órdenes. Edmundo Hernández-Vela. **Diccionario de política internacional**, Porrúa, México, 2005. p. 1094.

<sup>40</sup> Víctor Rodríguez-Padilla, “Problemas y propuestas de política energética”, disponible en [www.prdorg.mx/ierd/coy128/vrp1.htm](http://www.prdorg.mx/ierd/coy128/vrp1.htm), consulta realizada el 5 de junio de 2007.

estructuras operativas de todas las Secretarías de Estado. Iniciados los procesos de reclutamiento y evaluación hubo ciertas irregularidades. En algunos casos los perfiles de los puestos eran como “trajes hechos a la medida” para determinadas personas a las que se quería beneficiar, facilitar y posteriormente garantizar su permanencia en la Administración Pública.

Puedo referir, mas no documentar, algunos casos que se presentaron cuando el ahora Presidente Felipe Calderón fungía como Secretario de Energía, donde a varios Directores de Área, con grados de Doctorado, previo a la entrada en vigor de la Ley del Servicio Profesional de Carrera, les solicitaron su renuncia, luego ya, con la Ley en vigor, esas plazas fueron ocupadas por funcionarios poco capacitados en la Administración Pública y, más aún, en el sector energético.<sup>41</sup>

En este marco, “las empresas públicas y los recursos naturales son considerados botín de guerra, objeto de saqueo antes de la privatización o el cambio de administración. La descomposición política y la disolución social rampante en el país se traducen en una crisis de conductas y valores éticos que se amplifica en el sector energético. La credibilidad y confianza en las instituciones sectoriales es muy baja, tanto por parte de la sociedad como el propio personal que ahí labora”.<sup>42</sup>

Lo anterior lo refiero porque considero que antes de buscar una integración energética equitativa y de la cual nos podamos beneficiar, se debe comenzar por tener funcionarios públicos capaces y comprometidos con los intereses de México, instituciones confiables y sólidas y una definición clara de la política energética que se adapte a la realidad particular de México.

La continuidad de los funcionarios preparados y competentes, una administración pública confiable y transparente, son elementos imperativos, pero sobre todo se

---

<sup>41</sup> El 10 de abril del 2003, en el Diario Oficial de la Federación, se publica la Ley del Servicio Profesional de Carrera, en la Administración Pública Federal. En abril de 2004 se publica el Reglamento de la Ley.

<sup>42</sup> Víctor Rodríguez-Padilla, *op.cit.*, p. 9.

requiere de una política energética clara y congruente con la realidad de nuestro país, y no complaciente con las necesidades de las grandes transnacionales que pueden pugnar por la apertura del sector. La seguridad energética regional es importante, e incluso puede conllevar muchos beneficios, pero en un escenario de asimetrías resulta delicado llevar este tema a los foros trilaterales debido a que siempre el país más débil estará en una posición menos favorable para negociar, además de que la percepción de la seguridad energética es diferente en cada uno de los tres países.

Los elementos anteriores y, a mi juicio, ausentes en la Administración Pública mexicana, son los primeros indicativos de las asimetrías entre Estados Unidos, Canadá y México. Más aún, como veremos en el apartado siguiente, México ocupa el lugar 70 en cuanto al índice de Percepción de la Corrupción, el cual clasifica a los países según el grado de corrupción que se percibe entre los funcionarios y los políticos y la estrecha correlación entre corrupción y estados empobrecidos. Si consideramos que Canadá ocupa el lugar número catorce, Estados Unidos el número veinte y México el lugar número setenta, observamos que la corrupción administrativa y política es exponencialmente superior en México.<sup>43</sup>

En el presente trabajo no se intenta cuestionar las dinámicas de interrelaciones ya en marcha e irreversibles tales como la globalización y los procesos de regionalización, los cuales intensifican la interdependencia de las actividades económicas, políticas y culturales. Reconociendo que este fenómeno ya es irreversible y aún más, reconociendo que el tema de la energía rebasa fronteras por la ubicación de los recursos energéticos y los flujos comerciales ligados a los patrones de consumo y nivel de desarrollo económico de cada país, se intenta elaborar propuestas para obtener las mayores ventajas de los acercamientos con los países vecinos y de los intentos de Estados Unidos por desarrollar políticas

---

<sup>43</sup> La corrupción se define como el abuso del servicio público para el beneficio particular.

conjuntas tendientes a asegurar el abasto seguro y confiable de energía a precios competitivos.

En este sentido es que considero que no se pueden obtener ventajas de foros institucionales regionales como el GTEAN cuando al interior de las instituciones mexicanas todavía existen vicios que no ayudan a atraer y retener a funcionarios competentes y honestos, comprometidos con los intereses del país. Si esta situación no se corrige, se pueden perder las oportunidades de cooperación que se podrían construir en beneficio de México.

Por ejemplo, en la medida en que Estados Unidos necesita de recursos energéticos, México podría negociar transferencia de ciencia, tecnología, y financiamiento, siempre cuidando los términos de los proyectos de cooperación, y también haciendo uso del respaldo que Canadá podría brindar en áreas como protección medioambiental. Se trataría de buscar sincronías entre los tres países, pero no hay que olvidar que se tendría que comenzar, como ya señalé, por construir una administración pública confiable y transparente, funcionarios competentes y, en general, un país con menos corrupción y asimetrías.

## 1.2. Breve panorama económico trilateral

Tabla 2. América del Norte: Principales Indicadores Económicos

Indicador	Canadá	Estados Unidos	México
Extensión territorial (Km <sup>2</sup> ) <sup>44</sup>	9,984,670 <sup>45</sup>	9,826,630	1,972,550
Población (millones de personas)	32.581	299.715	104.139
Densidad poblacional (habitantes por km <sup>2</sup> ) <sup>46</sup>	3.2	30.5	52.7
PIB (miles de millones de dólares, precios corrientes)	1,269.096	13,244.550	840.012
PIB per cápita (dólares)	38,951.455	44,190.493	8,066.247
Inflación (cambio porcentual anual)	2.0	3.2	3.6
Tasa de desempleo (% de la fuerza laboral total)	6.3	4.6	3.6 <sup>47</sup>
Balanza de la Cuenta Corriente (miles de millones de dólares)	21.464	-856.661	-1.475
Inversión (porcentaje de PIB)	22.0	20.0	22.0 <sup>48</sup>
Índice de percepción de la Corrupción <sup>49</sup>	14	20	70

Fuente: OECD, **World Economic Outlook Database**, abril de 2007, disponible en <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2007/01/data/index.aspx>, excepto en los casos que se indican en notas de pie de página.

<sup>44</sup> CIA, **World Fact Book**, consultas realizadas el 16 de mayo de 2007.

<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ca.html>

<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/us.html>

<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/mx.html>

<sup>45</sup> Alrededor de 5 veces la extensión territorial de México. Canadá es el segundo país más extenso del mundo (Fuente [http://www.dfait-maeci.gc.ca/mexico-city/library/canada\\_info-es.asp](http://www.dfait-maeci.gc.ca/mexico-city/library/canada_info-es.asp)), 16 de mayo de 2007.

<sup>46</sup> Habitantes/Km<sup>2</sup> Elaboración propia, cálculo de acuerdo a cifras citadas

<sup>47</sup> Desempleo abierto abril, 2007. Fuente: Banco de México basado en datos de INEGI

<http://www.banxico.org.mx/tipo/estadisticas/infogeneral/divulgacionInformacionFMI/fmi.html>

<sup>48</sup> Incluye formación bruta de capital fijo y variación de existencias. Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con base en datos de SHCP, Banxico e INEGI. <http://gaceta.diputados.gob.mx/Gaceta/60/2007/ene/20070102.html#Indicadores>. De acuerdo con BANXICO, Inversiones en moneda extranjera 74,873.0 millones de dólares en marzo de 2006. Datos Económicos y Financieros de México,

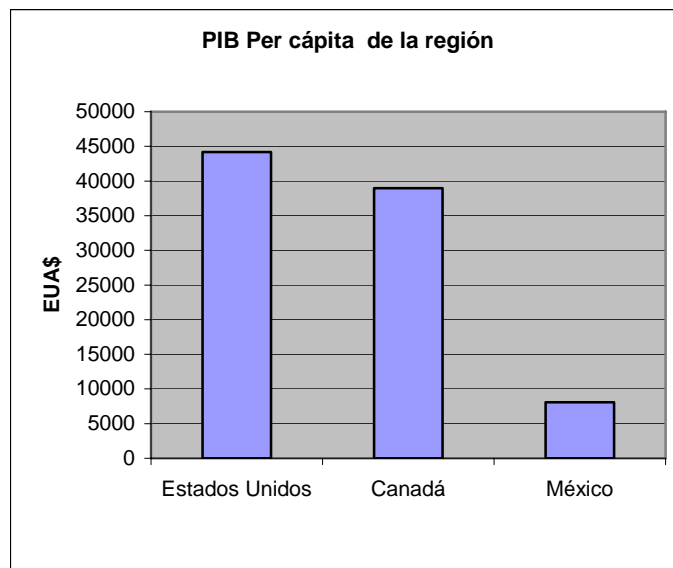
<http://www.banxico.org.mx/tipo/estadisticas/infogeneral/divulgacionInformacionFMI/fmi.html>, consultas realizadas el 16 de mayo de 2007.

<sup>49</sup> Este índice confirma la relación entre pobreza y corrupción, que se materializa en una acumulación de estados empobrecidos al final de la clasificación. <http://www.transparency.org>, 2006. 1=menos corrupto, 145= mas corrupto.

En el cuadro comparativo sobre los principales indicadores económicos, se observan claras asimetrías económicas entre los tres países de la región de América del Norte.

La población mundial es de 6438 millones. El PIB mundial (precios corrientes) asciende a \$ 44,645.4 miles de millones de dólares.<sup>50</sup> En América del Norte se concentra el 7% del total de la población mundial, y alrededor del 33% de la producción económica mundial, situación que pone de relieve la importancia de la región en la escena internacional. Sudamérica, por ejemplo, con aproximadamente el mismo nivel de población, concentra sólo el 5% del PIB mundial.<sup>51</sup>

**Tabla 3. PIB Per cápita de la región**



Fuente: Gráfica de elaboración propia con base en el **World Economic Outlook Database**, abril 2007.

<sup>50</sup> Banco Mundial, **Key Development Data & Statistics**, consulta realizada en mayo de 2007, disponible en: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/DATASTATISTICS/0,contentMDK:20535285~menuPK:1192694~pagePK:64133150~piPK:64133175~theSitePK:239419,00.html>.

<sup>51</sup> En el continente Americano habitan alrededor de 721 millones de personas (14% del total mundial). 55% de esta población se encuentra en América del Norte y 45% en Centroamérica, el Caribe y Sudamérica. *Energy in the Americas*. Administración de Información Energética del DOE. [http://eia.doe/emeu/cabs/theamericas.html#world\\_context](http://eia.doe/emeu/cabs/theamericas.html#world_context), consulta realizada en junio de 2007.

En lo que respecta al PIB per cápita de la región de América del Norte, éste se ubica en alrededor de \$27,977 dólares, cerca de cinco veces el promedio mundial del PIB.<sup>52</sup>

Es importante destacar que del total del PIB per cápita de la región, alrededor del 48.5% lo concentra Estados Unidos, Canadá 42.7%, mientras que México sólo representa el 8.84%,<sup>53</sup> lo que hace evidente las diferencias en el nivel de desarrollo de los países.

Al cierre de 2006, el PIB de Estados Unidos se ubicó en \$13,244 miles de millones de dólares, contra los \$1,269 miles de millones de dólares del PIB de Canadá y \$840 miles de millones de México.

Tabla 4. Proyecciones del panorama económico regional  
Crecimiento real del PIB (cambio porcentual anual)

	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
<b>Estados Unidos</b>	3.2	3.3	2.2
<b>Canadá</b>	2.9	2.7	2.4
<b>México</b>	2.8	4.8	3.4

Fuente: Cuadro de elaboración propia con base en datos del FMI, **World Economic Outlook, Spillovers and Cycles in the Global Economy**, abril de 2007, p. 2.

El panorama del crecimiento de la economía de la región en términos generales es favorable. De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (FMI), el crecimiento en la productividad de la región ha sido apoyado por una combinación de avances tecnológicos, un sistema de comercio abierto, incremento en los flujos de capital entre los países y marcos de política macroeconómica y sistemas financieros más estables (por ejemplo, la Reserva Federal de Estados Unidos cambia o mantiene

<sup>52</sup> Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte, **Perfil Energético de América del Norte II**, enero de 2006, p. 7. Cifras al cierre de 2004, en dólares estadounidenses constantes de 2000.

<sup>53</sup> Cálculos de elaboración propia con los datos obtenidos de las fuentes referidas en el cuadro comparativo.

sus tasas de interés de acuerdo con su percepción de riesgo entre crecimiento e inflación: vínculo entre política monetaria, crecimiento e inflación).

Sin embargo, es también este sistema de comercio abierto y el incremento en los flujos de capital entre los países, lo que deja a las economías vulnerables a los retrocesos económicos que se presencien en un país, particularmente, la región de América del Norte es vulnerable al desempeño de la economía estadounidense.

Como se ha argumentado en diversos espacios, los choques en la economía de Estados Unidos pueden ser rápidamente transmitidos a los países de la región, principalmente a través del comercio y de canales financieros, bajo un complejo patrón de interacciones. La integración de la economía internacional ha aumentado el alcance de tales interacciones. Además, no hay que olvidar que Estados Unidos es aún la economía dominante a escala mundial. Representa alrededor del 20% de las importaciones mundiales y posee los mercados financieros más sofisticados.<sup>54</sup>

En la tabla 5 se observa que Estados Unidos continúa siendo la economía más grande del mundo con una quinta parte del PIB mundial, y que la magnitud de los vínculos comerciales de este país con el resto del mundo aún persiste; sus intercambios comerciales representan alrededor de una tercera parte del PIB mundial. También se observa un rápido incremento de los vínculos financieros transfronterizos, siendo el de Estados Unidos el núcleo del sistema financiero global. De la misma forma, la participación de los pasivos internacionales de los inversionistas estadounidenses generalmente excede la de otros inversionistas, excepto en la Unión Europea donde los pasivos intraregionales son más importantes. Esto ilustra la importancia de los vínculos financieros internacionales con los mercados de Estados Unidos.<sup>55</sup>

---

<sup>54</sup> Fondo Monetario Internacional (FMI), **World Economic Outlook, Spillovers and Cycles in the Global Economy**, abril de 2007, p. 15.

<sup>55</sup> FMI, **op.cit.**, pp. 122-124.



Tabla 5. Posición de las principales economías en la esfera internacional<sup>56</sup>  
% del total mundial (promedio del período)

	PIB	Comercio de mercancías		Capitalización de los Mercados Financieros
		Exportaciones	Importaciones	
	2001-2005	2001-2005	2001-2005	
Estados Unidos	<b>20.5</b>	<b>11.6</b>	<b>19.7</b>	<b>44.4</b>
Área del Euro	15.7	18.5	16.9	15.3
Japón	6.7	7.4	5.8	9.4
Reino Unido	3.1	4.7	5.6	7.5
China	14.0	7.2	6.2	1.9
<b>Canadá</b>	<b>1.9</b>	<b>4.4</b>	<b>4.0</b>	<b>2.8</b>
<b>México</b>	<b>1.8</b>	<b>2.7</b>	<b>2.9</b>	<b>0.5</b>
Corea	1.6	3.1	2.7	1.1
India	5.7	1	1.2	0.8
Brasil	2.7	1.2	0.9	0.8

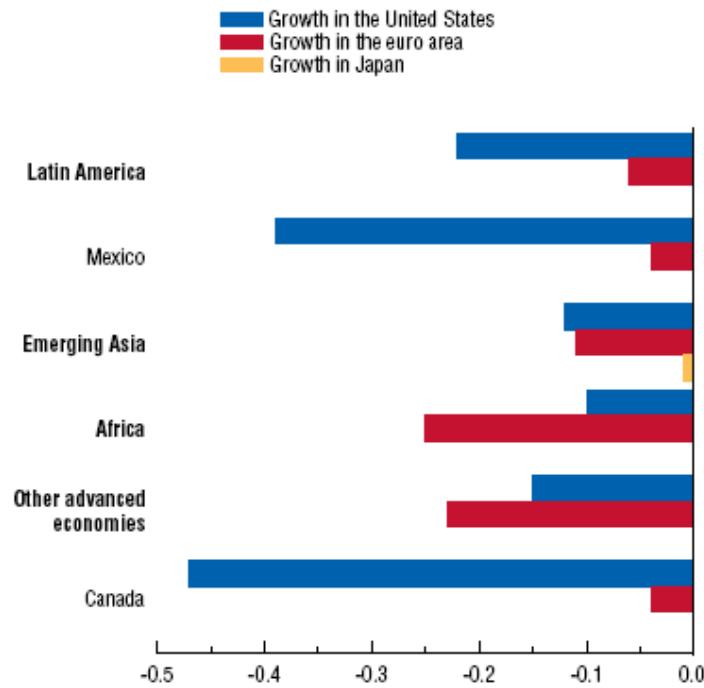
Fuente: Cuadro elaborado con base en la Tabla 4.1 Titulada originalmente *Role of Large Economies in the Global Economy*, en FMI, **op.cit.**, p. 122-123.

Otro factor a considerar es que Estados Unidos es el más grande importador a escala mundial (en promedio una quinta parte de todo el comercio internacional de bienes desde 1970) y es el segundo exportador después de la Unión Europea.

Canadá, América Latina y el Caribe son las áreas más influenciadas por el crecimiento de Estados Unidos. Algunas estimaciones indican que si el crecimiento económico de Estados Unidos disminuye en un punto porcentual, el crecimiento económico de América Latina disminuye casi un cuarto de punto porcentual y alrededor de medio punto porcentual en sus principales socios comerciales, México (0.4) y Canadá (0.5). De acuerdo con el FMI, el crecimiento del comercio intraregional de América del Norte se debe a factores como la proximidad geográfica y política, así como a la presencia de tratados internacionales.

<sup>56</sup> Cálculos basados en la Paridad de Poder de Compra (PPP, *Purchasing Power Parity*).

Tabla 6. Disminución del crecimiento económico: Implicaciones regionales



Sources: World Bank, *World Development Indicators* (2006); and IMF staff calculations.

Fuente: Figura originalmente titulada “Growth Declines and Spillovers: Regional Implications” FMI, *op.cit.*, p. 137.

La influencia de la economía estadounidense se ha incrementado particularmente en la región de América del Norte, lo cual es consistente con la idea de que un mayor comercio y una mayor integración financiera tienden a magnificar los efectos de las perturbaciones transfronterizas.

Se ha incrementado la importancia de los factores intraregionales entre las economías altamente integradas de América del Norte, Europa Occidental y las economías emergentes de Asia, al tiempo que las perturbaciones globales se han vuelto menos frecuentes, es decir, el comercio y los vínculos financieros intraregionales han aumentado más rápidamente que los extraregionales.<sup>57</sup> Las respuestas políticas regionales pueden moderar los efectos de tales

<sup>57</sup> FMI, *op.cit.*, abril de 2007, p. 148.

perturbaciones y éstas pueden ser alcanzadas de una forma más eficiente si se involucra sólo a los países de la región.

Si bien desde principios de 2006 la actividad económica de Estados Unidos se ha desacelerado, ésto ha tenido un impacto limitado en las economías de México y Canadá debido a que el retroceso en el primer país se ha presenciado en el sector de la construcción, el cual tiene un bajo contenido bajo de bienes importados. No obstante, si la economía estadounidense reportara un lento crecimiento desde la perspectiva a largo plazo y, por ejemplo, en la forma de una recesión, se tendría, sin duda, un impacto en el crecimiento de la economía global. Es decir, aun cuando los recientes estancamientos en la economía estadounidense no han afectado sustantivamente a sus países vecinos, es innegable que una baja que involucrara a más sectores de la economía, repercutiría en los países vecinos, principalmente en las áreas en las que los vínculos comerciales y financieros sean más estrechos.

Un ejemplo de las interrelaciones de las economías de la región se observa en las alzas de los precios del petróleo, que aumentan los costos de la producción y aunque lleven a los países exportadores a registrar superávit, finalmente tienen repercusiones en el crecimiento económico. Así, dada la estructura basada en el consumo de hidrocarburos, los precios de los energéticos están correlacionados directamente con el crecimiento de la economía regional y mundial.

Las consecuencias macroeconómicas regionales de una alza en los precios del petróleo dependen de la presencia de países exportadores e importadores y de la intensidad petrolera de los mismos. En este sentido la región de América del Norte es altamente vulnerable, ya que se conjugan importantes exportadores como México y Canadá y la economía más desarrollada del mundo, Estados Unidos, con una intensidad petrolera muy alta.

Mientras los exportadores reportarían un superávit, los bancos centrales podrían elevar las tasas de interés para reducir las presiones inflacionarias, con un impacto directo en las actividades productivas, asimismo, los insumos se elevarían repercutiendo finalmente en los precios de los productos finales que los países exportadores de petróleo importan de sus compradores del hidrocarburo.

En Estados Unidos se ha creado un ambiente institucional y de política industrial que favorece la adopción de tecnologías de la información y las comunicaciones que contribuye a acelerar el crecimiento de la productividad. No obstante, debido a las características de la población (tamaño y hábitos de consumo energético) y de la industria (la más avanzada tecnológicamente), se proyecta que Estados Unidos continúe consumiendo petróleo a niveles similares a los actuales, aunque se encuentra buscando fuentes alternativas para generar energía.

La productividad de la economía estadounidense continúa apoyada en las cuantiosas inversiones hechas en tecnología de la información, lo cual resulta importante cuando observamos que esto no ocurre en México. Además, otro factor estructural que tendría que ser corregido en México es que los ingresos petroleros contribuyen con alrededor de una tercera parte de los ingresos del gobierno federal (8% del PIB). Bajo este panorama, la privatización es vista por los gobiernos de la región como la forma de introducir una mayor eficiencia en el sector energético y como una forma de reducir los déficit presupuestales, aumentando, además, las inversiones privadas.<sup>58</sup>

En cuanto a la tasa de desempleo, las cifras oficiales para México tienden a ser menores que las de Estados Unidos y Canadá. Esto se debe principalmente a las metodologías que se emplean para su cálculo, por ejemplo, se considera que una persona está empleada siempre y cuando haya realizado alguna actividad económica y reciba alguna remuneración por la misma, no obstante, esta actividad

---

<sup>58</sup> Administración de Información Energética del Departamento de Energía de Estados Unidos (DOE, por sus siglas en inglés), "Energy in the Americas". [http://eia.doe/emeu/cabs/theamericas.html#world\\_context](http://eia.doe/emeu/cabs/theamericas.html#world_context), consulta realizada en junio de 2007.

puede ser formal o informal en México, sin que esto se especifique en la metodología, tampoco importa el monto de esta remuneración, ni la existencia de contrato de cualquier índole, ni el tiempo que haya durado el desarrollo de dicha actividad. Así entonces, las bajas tasas de desempleo en México, en comparación con las de Estados Unidos y Canadá, se atribuyen a la clasificación de la PEA.<sup>59</sup>

Cabe señalar que, de acuerdo con cifras de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la jornada laboral en México es de 48 horas, mientras que en Estados Unidos y Canadá es de 40 horas a la semana.<sup>60</sup>

Como región, América del Norte es una de las principales zonas de actividad económica a escala mundial, no obstante, si se considera a México aisladamente, se puede observar que el dinamismo que existe en Canadá y Estados Unidos es mayor.

En este panorama de economías integradas, resultan necesarias acciones de políticas cooperativas o coordinadas para disminuir los impactos de mayores desbalances a escala global (impulsar el consumo y el ahorro interno, incrementar la flexibilidad en los tipos de cambio, mantener precios justos de energéticos, reducir deudas externas), medidas, que si bien son sugeridas por organismos internacionales como el FMI, han sido aplicadas parcialmente en la región de América del Norte.

No obstante, Estados Unidos, consciente de la dinámica que implica las economías integradas y el riesgo que conlleva para la macroeconomía de su propio país las alzas en los precios de los energéticos, se ha dado a la tarea de impulsar foros de cooperación en pro de la seguridad energética regional, pero sin

---

<sup>59</sup> Porcentaje de la Población Económicamente Activa (PEA). Son las personas de 12 o más años que en una semana de referencia realizaron algún tipo de actividad económica (población ocupada) o bien buscaron incorporarse a algún empleo (población desocupada).

<http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/encuestas/hogares/ene/metadatos/PEA.asp?c=575>

<sup>60</sup> <http://www.ilo.org/travaildatabase/servlet/workingtime?pageClass=org.ilo.legislation.work.web.CategorySearchPage>, consulta realizada el 6 de agosto de 2007.

que esto conlleve compromisos vinculantes que comprometan, por ejemplo, presupuestos.

Por ejemplo, el sector financiero de la Unión Europea está sustentado por una mayor competitividad financiera, producto de la desregulación del mercado interno, pero también en un proceso de absorción tecnológica que apunta hacia la formación de mercados más eficientes. Ésto no lo podemos observar en la región de América del Norte, donde aún no se apoya el crecimiento de los países menos desarrollados (México) a través de procesos de absorción tecnológica.

Los altos precios del petróleo afectan las finanzas y generan efectos inflacionarios al interior de los países productores como México. En las industrias, los altos precios de la energía o fallas en el suministro ocasionan problemas inflacionarios, ya que aumentan los costos operacionales, de transporte<sup>61</sup> y por consiguiente el precio del producto final, asimismo, una crisis permanente en materia de energía puede conducir a la reducción de la producción, las ganancias, la inversión y el empleo.

Generalmente, los altos precios de energéticos y la volatilidad tienen efectos micro y macroeconómicos. Impactan a las empresas que tienen presencia en los mercados financieros internacionales y que elaboran productos con alto contenido energético, y a nivel macroeconómico, se tiene un impacto en la inflación y en las tasas de interés, por lo que los financiamientos se encarecen.<sup>62</sup>

Lo anterior es importante no sólo desde la perspectiva estadounidense, que asocia su seguridad económica con la seguridad energética, sino que es un tema que concierne a la región en su totalidad ya que en la medida en que las tasas de interés aumentan en Estados Unidos, los mercados más allá de sus fronteras también se encarecen.

---

<sup>62</sup> En Estados Unidos los costos energéticos representan cerca del 16% del índice de precios para el producto final y el 8% del índice de precios al consumidor. National Energy Policy Development Group, **National Energy Policy**, Capítulo 2, p.11.

Esta situación varía de región en región pero sin duda para nuestro país tiene efectos adversos toda vez que se reducen los flujos de capital, aunque sea en el corto plazo, así como las inversiones. Incluso el déficit de las cuentas corrientes de los países que tienen deudas externas puede aumentar toda vez que pagan mayores tasas de interés, tanto en el pago de las deudas como para atraer a los capitales necesarios.

Es innegable la condición económica de Estado Unidos a escala mundial y, por tanto, las variaciones en las tasas de interés de ese país tienen influencia mundial. Este fenómeno también ocurre con Japón, pero las consecuencias se acentúan regionalmente.<sup>63</sup>

Usamos la energía para todos los aspectos de nuestras vidas, para transportarnos, para los procesos productivos de las industrias, para la calefacción de los hogares, para la iluminación, para la proporción de servicios hospitalarios, por mencionar sólo algunos. En este sentido la relación economía-energía es estrecha y en el caso de Estados Unidos, crucial toda vez que esta economía sigue siendo la más dinámica del mundo gracias a las ganancias por productividad que le otorgan el uso de alta tecnología y por sus avances en los planos científico y tecnológico. En 2005, Estados Unidos contribuyó con alrededor de 21% de la productividad mundial, ubicándose en el primer lugar del comercio de bienes y servicios.<sup>64</sup> Al mismo tiempo, este país es altamente dependiente de los recursos energéticos, particularmente el petróleo, que proviene de otras regiones del mundo.

De los cuadros comparativos sobre el sistema político y económico, se pueden observar claras asimetrías en cuanto a la distribución de la riqueza y desarrollo económico, nivel de democracia, eficiencia y fortaleza de las instituciones políticas, sin embargo, a pesar de todo ello se han adoptado compromisos en el

---

<sup>63</sup> Los contratos petroleros generalmente se denominan en dólares.

<sup>64</sup> Ministerio de Relaciones Internacionales, Gobierno de Québec, **Política Internacional de Québec, la Fuerza de la Acción concertada**, 2007. p. 11.

sector energético, por ejemplo en el marco del Tratado de Libre Comercio para América del Norte (1994). El TLCAN, junto con el GTEAN, aunque diametralmente opuestos en cuanto a carácter jurídico y compromisos vinculantes, persiguen, a solicitud de Estados Unidos, el fin último de la integración regional.

Se tendría que haber empezado, por lo menos en México, por tener una clara definición de política energética, que se adapte a un diagnóstico adecuado de las necesidades particulares de desarrollo económico y social, y valorando los recursos energéticos que México posee para entonces negociar con sus vecinos del norte sin que se privilegie la necesidad de abasto energético que existe en Estados Unidos o de expansión de mercados energéticos que requieren las empresas canadienses.



### 2. Panorama energético de la región de América del Norte

A continuación se abordarán las características generales de la estructura de los sectores energéticos de Canadá, Estados Unidos y México. Esto se considera importante para comprender la dinámica de las prioridades y políticas energéticas regionales y estar en posibilidad de elaborar un balance general del sector energético regional.

#### 2.1. Panorama energético de Canadá

Canadá es un exportador neto de petróleo, gas natural, carbón, uranio e hidroelectricidad. Representa una de las más importantes fuentes de importación de energía para Estados Unidos. En cuanto a reservas de petróleo ocupa el 2º lugar a escala mundial, mientras que es el 19º lugar en reservas de gas natural.<sup>65</sup>

Las reservas probadas de petróleo crudo del país ascienden a 179,210 millones de barriles (95% de las cuales corresponde a arenas bituminosas),<sup>66</sup> las segundas a escala mundial después de Arabia Saudita. La mayor parte de estas reservas (alrededor el 95%) se ubican en la Provincia de Alberta, en la forma de arenas bituminosas.

En 2006, la producción de petróleo crudo de Canadá ascendió a 3.18 millones de barriles diarios, lo que lo ubica en décimo lugar mundial.<sup>67</sup>

---

<sup>65</sup> PEMEX, **Anuario Estadístico 2007**.

<sup>66</sup> PEMEX Exploración y Producción, **Las reservas de hidrocarburos de México**, Evaluación al 1 de enero de 2007. Incluye condensados y líquidos del gas natural. Incluye arenas bituminosas y reservas convencionales.

<sup>67</sup> Agencia Internacional de Energía, **Oil Market Report**, abril de 2007. <http://omrpublic.iea.org/currentissues/full.pdf>.

La llamada Western Canadá Sedimentary Basin (WCSB), que incluye Alberta y partes de Columbia Británica, Saskatchewan, Manitoba y los Territorios del Noroeste, ha sido la principal fuente de la producción petrolera de Canadá en los últimos cincuenta años.

Canadá, con 16,597 billones de pies cúbicos diarios, es el tercer productor de gas natural en el mundo, después de Estados Unidos y Rusia.<sup>68</sup> Sus reservas probadas ascienden a 57.9 billones de pies cúbicos.<sup>69</sup>

En cuanto a electricidad, Canadá tiene una capacidad instalada de 118 GW. Alrededor del 58% de la generación eléctrica del país proviene del sector hidroeléctrico, seguido de la energía térmica convencional (25%), nuclear (15%), y renovables (2%). Canadá produce el 12.4% de la hidroelectricidad a escala mundial (primer lugar). El 57.5% de la generación eléctrica en Canadá proviene de la hidroelectricidad.<sup>70</sup>

Canadá es un productor y consumidor importante de carbón. Cuenta con 7.3 mil millones de toneladas cortas<sup>71</sup> de reservas recuperables.<sup>72</sup> La producción se concentra en la parte este del país, particularmente en Alberta.

La jurisdicción sobre energía en Canadá se divide entre los gobiernos federal y provincial. Los gobiernos provinciales tienen jurisdicción sobre los recursos energéticos de sus territorios (gas natural, petróleo, generación de electricidad), así como en el desarrollo y comercialización intra-provincial de dichos recursos, excepto aquellos que se encuentran en territorio federal o costa afuera (offshore), mismos que son de jurisdicción federal.

---

<sup>68</sup> PEMEX, **Anuario Estadístico 2007**.

<sup>69</sup> **Oil and Gas Journal**, enero de 2007, citado en la EIA: [www.eia.doe.gov/emeu/international/reserves.xls](http://www.eia.doe.gov/emeu/international/reserves.xls)

<sup>70</sup> Agencia Internacional de Energía, **Key World Energy Statistics 2005**.

<sup>71</sup> 1 tonelada corta = 907,18 Kg.

<sup>72</sup> Reservas recuperables se denomina al carbón que es física, tecnológica y económicamente viable de extraer.

El gobierno federal se encarga de la regulación del comercio y la comercialización interprovincial e internacional, y la conservación y administración de los recursos no renovables en tierras federales.<sup>73</sup>

Asimismo, la mayoría de las actividades mar adentro son competencia del gobierno federal mientras que algunas áreas se encuentran bajo un régimen de jurisdicción conjunta entre la federación y la o las provincias contiguas. El Consejo Nacional de Energía (NEB, por sus siglas en inglés)<sup>74</sup> regula el transporte y el comercio de energía tanto interprovincial como internacional (construcción de oleoductos, transporte de energéticos, regula aranceles, aplica normas ambientales, recibe quejas de los compradores).

Los gobiernos provinciales tienen la responsabilidad de administrar y desarrollar sus recursos, “sus políticas energéticas se centran en el manejo de los recursos, el desarrollo económico y en asegurar que obtengan una parte equitativa de las utilidades económicas, como regalías. Así, las legislaturas provinciales tienen potestad sobre las exportaciones destinadas a otras regiones de Canadá y pueden imponer gravámenes a la explotación y la producción”.<sup>75</sup>

---

<sup>73</sup> Ministerio de Recursos Naturales de Canadá (NRCan, por sus siglas en inglés), **Energy in Canada**, y Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte, **Perfil Energético de América del Norte I**, p. 49.

<sup>74</sup> El NEB o National Energy Board es un tribunal que rinde cuentas al Parlamento a través del Ministerio de Recursos Naturales. Regular el peaje y las tarifas de las compañías de ductos. Expide licencias de largo plazo para la exploración de petróleo, gas y electricidad. Para dar una licencia de exportación de energía, el Consejo tiene que comprobar que la cantidad de energía programada para exportarse sea un excedente. También otorga certificados para construir y operar ductos (gas y petróleo) entre las provincias y al exterior; sin embargo, antes de que dichos certificados sean expedidos, se debe sostener una audiencia pública. El Consejo cuenta con la autoridad para determinar el efecto ambiental de cualquier ducto que esté bajo su jurisdicción, de conformidad con los reglamentos de ductos dentro de las costas respecto al diseño, construcción y operación de ductos regulados por la federación.

<sup>75</sup> Philippe Faucher y Sarah-Myriam Martin-Brülé, **Las implicaciones para Canadá de la integración regional de los mercados energéticos**, en Foro Internacional 176, el Colegio de México, abril-junio, 2004. p. 239.

Tabla 1. Responsabilidad sobre los Recursos Naturales de Canadá

Ámbito Federal	Ámbito Provincial	Sector Privado
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración de recursos en tierras federales (tales como recursos localizados en los Territorios del Norte y costa afuera (<i>offshore</i>), territorios indígenas y reclamos territoriales aborígenes )</li> <li>• Uranio y/o energía nuclear (incluyendo la producción, transportación y distribución)</li> <li>• Regulación del comercio Inter-provincial y/o internacional</li> <li>• Impactos ambientales transfronterizos: protección ambiental nacional (interprovincial) e internacional</li> <li>• Políticas de interés nacional, a saber:               <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Desarrollo económico</li> <li>➤ Seguridad</li> <li>➤ Política Energética (incluyendo nuclear, investigación y regulación y desarrollo federal de Ciencia y Tecnología energética)</li> <li>➤ Impuestos Nacionales</li> <li>➤ Relaciones y Acuerdos Internacionales</li> <li>➤ Estadísticas nacionales</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración de los recursos dentro de las fronteras provinciales (licencias y regulaciones, exploración, extracción, desarrollo, conservación, protección, reclamos territoriales de pueblos indígenas)</li> <li>• Comercio intra-provincial</li> <li>• Impactos ambientales intra-provincial: protección ambiental (provincial y local)</li> <li>• Política Económica y de Impuestos en el ámbito provincial</li> <li>• Planeación y distribución del uso territorial</li> <li>• Posesión y derechos sobre sus recursos</li> <li>• Inventarios y estadísticas de recursos provinciales/ territoriales</li> <li>• Políticas de interés provincial como desarrollo económico y de ciencia y tecnología energética</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversiones</li> <li>• Pago de impuestos y derechos</li> <li>• Administración y planeación operativa de recursos</li> <li>• Exploración, extracción de recursos</li> <li>• Elaboración y procesamiento de recursos</li> <li>• Prevención de contaminación y manejo de desechos</li> <li>• Desarrollo de productos y su comercialización (<i>marketing</i>)</li> <li>• Investigación y desarrollo</li> </ul>

Fuente: Cuadro elaborado con información de las siguientes fuentes: **Energy in Canada 2000, Perfil Energético de América del Norte y Canada 2004 Review, Energy Policies of IEA Countries**. El cuadro sólo se refiere a los recursos naturales en materia de energía toda vez que el Ministerio de Recursos Naturales incluye facultades por ejemplo, sobre la pesca y vida silvestre, parques provinciales y parques nacionales, siembra, cosecha, etc.

En términos generales, los gobiernos provinciales tienen responsabilidad jurisdiccional sobre la administración de los recursos dentro de sus fronteras, incluyendo el comercio al interior de las provincias (intra-provincial) y los impactos ambientales en ese ámbito, mientras que el gobierno federal tiene jurisdicción sobre el comercio entre las provincias (interprovincial) e internacional, el uso de instalaciones energéticas y los trabajos que se llevan a cabo más allá de las fronteras provinciales. Esto permite al gobierno federal desarrollar políticas y

regular el comercio, los ductos y las interconexiones. Por ejemplo, el gobierno federal supervisa los estándares de eficiencia energética que tienen los electrodomésticos o el equipo que cruza las fronteras provinciales o las fronteras internacionales.

“La Legislatura de cada provincia tiene competencia exclusiva para legislar sobre las siguientes materias: a) exploración de los recursos naturales no renovables de la provincia; b) explotación, conservación y gestión de los recursos naturales no renovables...; c) desarrollo, conservación y administración de los emplazamientos e instalaciones de la provincia destinados a la producción de energía eléctrica.”<sup>76</sup>

En las tierras fronterizas (territorios del norte y costa afuera), el gobierno federal tiene la propiedad del petróleo y gas. Algunos gobiernos provinciales han disputado esta propiedad y en áreas como en Nueva Escocia y Terranova, la discusión en torno a la propiedad ha sido superada por lo que la industria del petróleo y gas es manejada de forma conjunta. En este caso existe la presencia de un consejo independiente sobre petróleo costa afuera que regula la exploración, desarrollo y producción del petróleo y gas a nombre de ambos niveles de gobierno y como un verdadero ejemplo de federalismo.

Los gobiernos provinciales tienen una importante responsabilidad en el manejo y protección de recursos en su territorio. Las compañías privadas participan en la exploración, desarrollo y distribución de los recursos naturales.

Por su parte, el gobierno federal es responsable de la coordinación de las políticas energéticas a escala nacional, del comercio nacional e internacional, de la investigación y desarrollo energético, de la energía nuclear y la promoción del desarrollo regional.

---

<sup>76</sup> Artículo 92A del **Acta Constitucional de Canadá de 1867**, titulado Recursos naturales no renovables, recursos forestales y energía eléctrica.

Antes del proceso de desregulación que se instrumentó en Canadá a partir de 1985, tanto el precio del petróleo como del gas natural era establecido por el gobierno federal. Actualmente, éstos son determinados por el mercado. Los servicios de gas natural también han pasado de monopolios integrados a compañías de servicios independientes que comercian, transmiten o distribuyen gas (desregulación), sin embargo, los costos de transportación interprovincial aún son regulados por el NEB, mientras que los costos de distribución local, por los consejos de servicios provinciales.

El gobierno federal tiene jurisdicción exclusiva en el campo de la energía nuclear. La Comisión de Control de la Energía Atómica (AECB, *Atomic Energy Control Board*) se encarga de la regulación y otorga licencias de materiales nucleares y sustancias prescritas, en cooperación con otros departamentos federales y provinciales, tales como el de Salud, Ambiente, Transporte y Trabajo.<sup>77</sup>

Los recursos petroleros son propiedad de la provincia, a excepción de los yacimientos que se encuentren en territorios del gobierno federal y/o en territorio fuera de las provincias o costa afuera (*offshore*). El gobierno federal es responsable de coordinar una política energética nacional, de comercio y transporte internacional e interprovincial.

El gobierno federal realiza actividades de investigación y desarrollo petroleros, además de patrocinar proyectos de energía con el sector privado y los gobiernos provinciales.

El sector privado posee la mayor parte de los medios de producción y distribución de la industria petrolera canadiense. La exploración y desarrollo se realizan bajo concesiones otorgadas por agencias federales y/o provinciales. Los niveles de

---

<sup>77</sup> A su vez, la AECB administra tanto la Ley de Control de Energía Atómica como la Ley de Obligaciones Nucleares (Nuclear Liability Act) y garantiza que el uso de la energía nuclear no implique un riesgo para la salud, la seguridad y el medio ambiente. La AECB tiene amplios poderes de regulación y es responsable de expedir licencias para la construcción y operación de plantas nucleares.

producción y de precios se guían completamente por las fuerzas del mercado nacional e internacional.

En cuanto al sector del gas natural, el gobierno federal lleva a cabo la aprobación de la construcción y operación de gasoductos, así como del tráfico y el pago de derechos de uso.

La industria canadiense del gas natural se compone de productores, procesadores, transportadores, comercializadores y distribuidores.

En cuanto a la electricidad, como previamente se observó, de acuerdo con el artículo 92A (1) de la Constitución, las legislaturas provinciales cuentan con el poder para elaborar leyes en relación con “el desarrollo, conservación y administración de los emplazamientos e instalaciones de la provincia destinados a la producción de energía eléctrica.”<sup>78</sup>

Los servicios públicos de electricidad (*public utilities*) también son de jurisdicción provincial. La generación, transmisión y distribución dependen de una administración única, a pesar de que existen cientos de pequeñas compañías de distribución. Sin embargo, la construcción y operación de las líneas de transmisión deben aprobarse por el gobierno federal.

En algunas provincias hay entidades independientes especiales que regulan las instalaciones públicas de electricidad.<sup>79</sup>

En 1982 se facultó a las legislaturas provinciales para crear leyes en materia estratégica tales como los recursos naturales no renovables y la energía eléctrica,

---

<sup>78</sup> **Acta Constitucional de Canadá de 1867.**

<sup>79</sup> Por ejemplo, en Columbia Británica está la Comisión de Instalaciones Públicas (Utilities Commission) que controla las actividades de B.C. Hydro. Este tipo de Comisiones supervisan los impuestos que se cargan al público y garantizan que las plantas proporcionen un servicio seguro y confiable. Sin embargo, por lo general, el gobierno provincial responsable de la energía es el que tiene la autoridad para revisar y autorizar, con o sin ayuda obligatoria de la Comisión de Instalaciones Públicas, los proyectos de energía que generan, transportan y utilizan grandes cantidades de energía.

asimismo, pueden imponer contribuciones en esas áreas. Cabe señalar que en Canadá las provincias tienen poder exclusivamente sobre lo que se expresa en el Acta Constitucional. Lo que no está expreso (facultades residuales) se reserva a la Federación, contrariamente a los que ocurre en el federalismo estadounidense y mexicano, donde lo que no se otorga expresamente a la Federación se encuentra reservado a los estados.<sup>80</sup>

El gobierno federal se ha esforzado por liberalizar y desregular las industrias energéticas después de décadas de una fuerte regulación y control. En los últimos años, Canadá ha cambiado su política energética basada en la intervención gubernamental a una con un enfoque basado en las reglas del mercado.

El gobierno federal ha eliminado restricciones para adquirir industrias del petróleo y gas, ha desregulado el precio de ambos energéticos, y a su vez, ha reducido los impuestos federales a la energía. Asimismo, el gobierno federal ha eliminado limitantes para la exportación de electricidad, petróleo y gas, así como subsidios para la sustitución de combustibles.

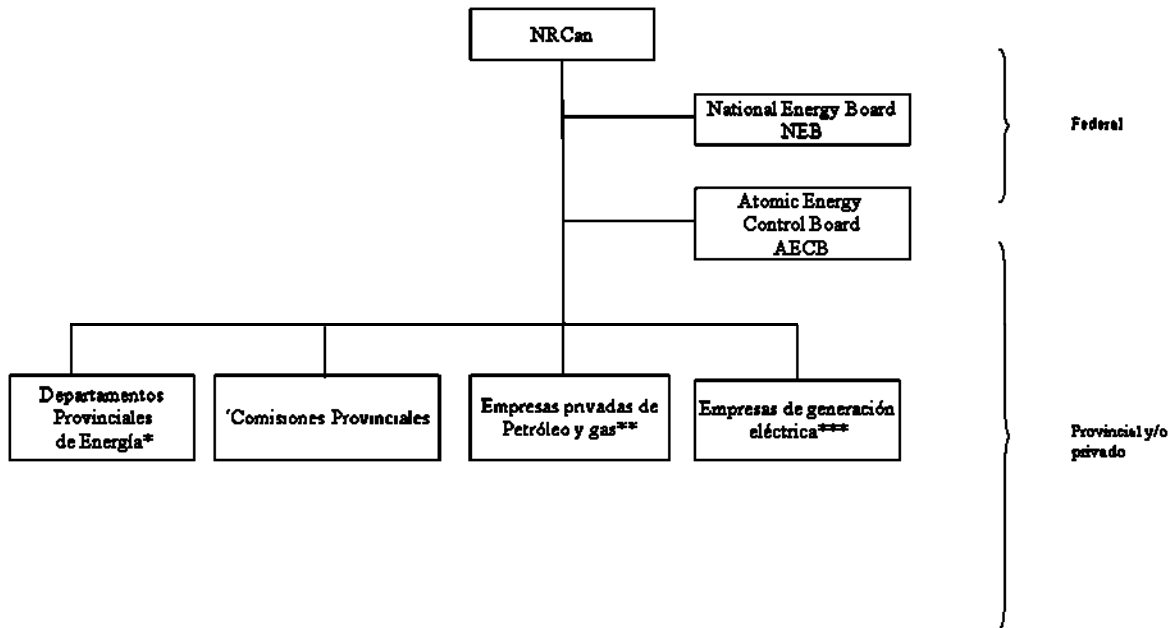
La industria del petróleo y del gas ha sido prácticamente desregulada. A partir de que la Constitución Canadiense brinda relativamente poca autoridad federal sobre asuntos de electricidad, la reforma al sector eléctrico está bajo la jurisdicción de los gobiernos provinciales.

---

<sup>80</sup> Emilio O. Rabasa, *op.cit.* p. 25.



## Estructura del sector Canadiense



Cuadro de elaboración propia con información del NRCan.

\*Alberta Department of Energy, Alberta Energy and Utilities Board, British Columbia Ministry of Energy and Mines, Manitoba Petroleum Division, Nova Scotia Department of Energy, New Brunswick Ministry of Energy, Newfoundland and Labrador Ministry of Mines and Energy, Newfoundland Offshore Petroleum Board, Nova Scotia Offshore Petroleum Board, Ontario Ministry of Energy, Québec Ministry of Energy, Saskatchewan Industry and Resources.

\*\*Compañías petroleras: ExxonMobil's Imperial Oil, Royal Dutch/Shell's Shell Canada, Petro-Canada, Suncor, EnCana, Talisman Energy; Operadores de los ductos de gas natural: Enbridge, TransCanada PipeLines Ltd.; Refinerías: Irving Oil- St. John, Valero-St. Romuald, Imperial Oil-Edmonton, Shell Canada-Montreal, Petro-Canada-Edmonton.

\*\*\*AECL (Atomic Energy of Canada Limited o Compañía de Energía Atómica de Canadá), British Columbia Hydro, Hydro-Québec, Ontario Power Generation, SaskPower.

El Ministerio de Recursos Naturales (NRCan) tiene la responsabilidad de formular e instrumentar la política energética en las áreas de jurisdicción federal. Se encarga de asuntos sobre eficiencia energética, iniciativas sobre cambio climático, asuntos comerciales a nivel internacional e interprovincial, perspectivas de oferta y demanda, régimen fiscal, así como investigación y desarrollo.

Por ley, NRCan tiene el mandato de promover el desarrollo sostenible de los recursos naturales del país a fin de asegurar que éstos se exploten y utilicen de modo que se traduzcan en una economía competitiva, comunidades sostenibles y

un medio ambiente sano. El logro de esas metas exige necesariamente integrar factores sociales, ambientales y económicos en todas las decisiones que tome el país acerca del desarrollo de los recursos. El Ministerio promueve activamente el desarrollo sustentable.<sup>81</sup>

El Consejo Nacional de Energía (*National Energy Board*, NEB) es un organismo federal independiente que regula la industria canadiense de energía: regula las exportaciones de petróleo, gas y electricidad, así como los impuestos y tarifas de gasoductos y líneas de transmisión nacionales e internacionales.

El Consejo de Control de la Energía Atómica (*Atomic Energy Control Board*, AECCB) regula la mayor parte de las actividades relacionadas con el uranio y la energía nuclear.

## **2.2. Panorama energético de Estados Unidos**

Estados Unidos es el país productor, consumidor e importador neto de energía más grande del mundo. En cuanto a reservas de petróleo, ocupa el 12º lugar a nivel mundial, mientras que es el 6º en reservas de gas natural y el 1º en carbón.<sup>82</sup>

Las reservas probadas de petróleo crudo del país ascienden a 21,757 millones de barriles.<sup>83</sup> Alrededor del 80% de estas reservas se concentran en cuatro estados: Texas (22%), Louisiana (20%), Alaska (20%) y California (18%). Desde 1990, las reservas probadas de petróleo de Estados Unidos han disminuido cerca de 17%.

---

<sup>81</sup>Ministerio de Recursos Naturales de Canadá, disponible en <http://www.nrcan-rncan.gc.ca/sd-dd/pubs/brochure/bros.html>, 1 de mayo de 2007.

<sup>82</sup>Energy Information Administration (EIA) del Departamento de Energía de Estados Unidos (DOE), datos al cierre de 2006.

<sup>83</sup>PEMEX Exploración y Producción, **Las reservas de hidrocarburos de México**, Evaluación al 1 de enero de 2007. Incluye condensados y líquidos del gas natural.

En 2006, con una producción de petróleo de 5.14 mmbd,<sup>84</sup> se ubicó como el tercer país productor a escala mundial después de Rusia y Arabia Saudita.<sup>85</sup>

Entre 1981 hasta mediados de los años noventa, Estados Unidos experimentó un declive sostenido en la capacidad de refinación. Entre 1981 y 1989, el número de refinerías pasó de 324 a 204. Esta disminución obedeció principalmente al proceso de desregulación iniciado en 1981. La capacidad de destilación primaria actualmente es de alrededor de 17.40 millones de barriles diarios.<sup>86</sup>

Tras el embargo petrolero árabe de 1973 y ante la necesidad de salvaguardar la seguridad energética nacional, el 22 de diciembre de 1975, Estados Unidos estableció la Reserva Estratégica de Petróleo (REP). Para almacenar el crudo, se adquirieron cavernas de sal en la Costa del Golfo de México, y en la actualidad, parte de la reserva se almacena en Texas y Louisiana. La capacidad actual de almacenamiento de la REP es de 727 millones de barriles. Se planea incrementar la capacidad de la reserva a 1.5 mil millones de barriles hacia el 2027.<sup>87</sup>

En 2006, las reservas probadas de gas natural ascendieron a 204 billones de pies cúbicos (bpc),<sup>88</sup> mientras que la producción de este hidrocarburo se ubicó en 52,989 mmpcd, ocupando el segundo lugar mundial después de Rusia.<sup>89</sup>

Más del 80% de las importaciones de gas natural de Estados Unidos provienen de Canadá, principalmente de las Provincias de Alberta, Columbia Británica y Saskatchewan.

---

<sup>84</sup>En adelante, nos referiremos a millones de barriles diarios como mmbd.

<sup>85</sup>Pemex, **Anuario Estadístico 2007**.

<http://omrpublic.iea.org/currentissues/full.pdf>

<sup>86</sup>Administración de Información Energética del Departamento de Energía de EUA, <http://www.eia.doe.gov/pub/international/iealf/table36.xls>, 10 de enero 2007.

<sup>87</sup>George Bush, "State of the Union Address", 23 de enero de 2007.

<http://www.whitehouse.gov/news/releases/2007/01/20070123-2.html>

<sup>88</sup>**Oil and Gas Journal**, enero de 2007, citado en Energy Information Administration, [www.eia.doe.gov/emeu/international/reserves.xls](http://www.eia.doe.gov/emeu/international/reserves.xls)

<sup>89</sup>PEMEX, **Anuario Estadístico 2007**.

El gas natural cubre alrededor del 22% de los requerimientos totales de energía primaria de Estados Unidos, mientras que el petróleo cubre el 41%. El gas natural es considerado un combustible importante en Estados Unidos en términos de protección al ambiente y seguridad nacional. En los últimos años, el Departamento de Energía de Estados Unidos (DOE, por sus siglas en inglés) ha exhortado a hacer mayor uso de este combustible como parte de la estrategia del gobierno de reducir la dependencia respecto a las importaciones de crudo.

Estados Unidos posee cerca de 270.7 mil millones de toneladas cortas de reservas recuperables de carbón. El carbón cubre alrededor del 23% de los requerimientos totales de energía primaria de Estados Unidos. El sector eléctrico consume alrededor del 92% del total consumido.

La electricidad es una fuente secundaria de energía que se genera a partir del consumo de fuentes primarias. En Estados Unidos el carbón y la energía nuclear representan más del 70% de la generación eléctrica total (52% y 20%, respectivamente), el gas natural contribuye con el 16%, renovables con 2%, hidroenergía con 7%, y petróleo con 3%. El carbón es la fuente más abundante de energía en los EUA, con un suministro garantizado calculado en 250 años, seguida de la energía nuclear y del gas.<sup>90</sup>

La capacidad instalada de generación eléctrica de Estados Unidos es de 948 GW. En el sector eléctrico, las instalaciones a base de carbón representaron el 52% de la generación total, las plantas nucleares el 21%, las de gas natural el 16%, las hidroeléctricas el 7%, el petróleo 3%, y la geotermia y otras 1%.

Se estima que en los próximos 20 años, el consumo petrolero de Estados Unidos aumentará 33%, el de gas natural cerca del 50%, y la demanda de electricidad crecerá 45%,<sup>91</sup> a pesar de que el país ha reducido su intensidad energética.<sup>92</sup>

---

<sup>90</sup> National Energy Policy Development Group, **op.cit.**, Capítulo 1, p. 6.

<sup>91</sup> **Ibid.**, p. x.

Este país ha apostado por la eficiencia energética como medida para disminuir su intensidad energética a través de mejoramientos tecnológicos, mejores prácticas administrativas de la energía y su aplicación en el uso de automóviles, oficinas, fábricas, granjas y hogares (e.g. los refrigeradores actualmente consumen un tercio de electricidad con relación a 1972, mientras que los automóviles consumen el 60% de la gasolina que requerían en 1972 por milla recorrida).<sup>93</sup> Esto ha significado una importante reducción en el uso de energía, pero no suficiente.<sup>94</sup> El ejecutivo federal piensa elevar la oferta energética a través de la promoción de la eficiencia energética y diversificación de las fuentes de suministro.

Estados Unidos atribuye su crisis energética no sólo a la dependencia respecto al petróleo importado, sino a la del gas natural. Cerca del 90% de sus plantas de energía eléctrica en construcción utilizarán el gas natural como energía primaria,<sup>95</sup> por lo que la demanda de este hidrocarburo deja al país en una situación de vulnerabilidad respecto a la volatilidad de los precios, así como a las posibles interrupciones en el suministro.

Estados Unidos produce el 85% de su consumo total de gas natural. En los últimos años el país ha incrementado sus importaciones. Canadá, al poseer grandes reservas de gas y un fácil acceso a los ductos con 48 estados de Estados Unidos, suministra casi el total de las importaciones de Estados Unidos. A diferencia del petróleo, casi todo el gas natural se produce y comercializa en la misma región. Los precios obedecen a cuestiones regionales, más que globales, a diferencia de lo que sucede con las transacciones petroleras.<sup>96</sup>

Aunque en los últimos años la composición energética se ha ampliado, es innegable que el petróleo sigue siendo el principal factor de la dependencia de

---

<sup>92</sup> La intensidad energética de la economía es medida por la cantidad de energía que se requiere para producir el equivalente a un dólar del Producto Interno Bruto (PIB). National Energy Policy Development Group, **op.cit.**, p. 4.

<sup>93</sup> 1 milla = 1.609 m.

<sup>94</sup> National Energy Policy Development Group, **op.cit.**, pp. 4-3.

<sup>95</sup> **Ibid.**, p.xiii.

<sup>96</sup> **Ibid.**, Capítulo 1, p.7.

Estados Unidos hacia fuentes externas. Desde los años cincuenta el país ha sido un importador neto y su dependencia se ha intensificado. Entre 1973 y 2000, ésta aumentó de 35% a más de 52%. Estados Unidos es un país netamente importador de energía y por lo tanto su balanza es deficitaria. En la actualidad el petróleo representa el 89% de las importaciones totales de energía.<sup>97</sup>

Actualmente este país importa más de la mitad del petróleo que consume. El aumento en los precios del petróleo y la creciente demanda en el país ha deteriorado el déficit comercial como porcentaje del PIB del país.<sup>98</sup>

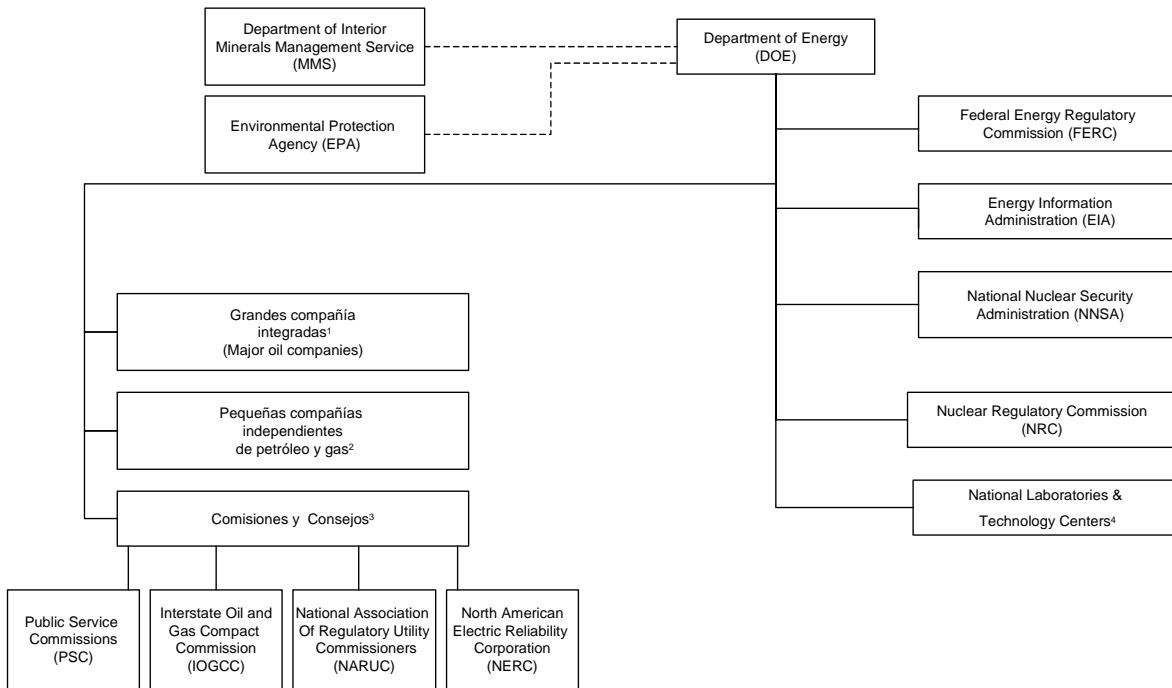
Estados Unidos es una región productora de petróleo madura, por lo que los costos de producción son más altos que en los países de regiones como Medio Oriente. El panorama que se presenta para EUA no es alentador, y en este hecho recae que su política energética internacional se haya orientado hacia la región de América del Norte.

---

<sup>97</sup> National Energy Policy Development Group, **op.cit.**, Capítulo 1, p. 12 y Capítulo 2, pp. 9-10.

<sup>98</sup> En 2000 el déficit ascendió a \$ 120 mil millones de dólares. National Energy Policy Development Group, **op.cit.**, p. 2-9.

## Estructura del sector energético de Estados Unidos\*



\*Cuadro de elaboración propia con información del Departamento de Energía de Estados Unidos (DOE) y de la Sociedad de Ingenieros Petroleros de Estados Unidos

<sup>1</sup> ChevronTexaco, ConocoPhillips, ExxonMobil (las tres compañías petroleras más grandes), Occidental, Aera, Amerada Hess, Anadarko, Marathon, Unocal, Kerr-McGee Corp., Murphy Oil Corp.

<sup>2</sup> Abraxas Petroleum Corp., Anadarko Petroleum Corp., Apache Corp., Berry Petroleum Co., Burlington Resources Inc., Cabot Oil & Gas Corp., Callon Petroleum Co., Chesapeake Energy Corp., CMS Energy Corp., Denbury Resources Inc., Devon Energy Corp., El Paso Corp., Energen Corp., EOG Resources Inc., Equitable Resources, Evergreen Resources Inc., Forest Oil Corp., Houston Exploration Co., Koch Industries Inc., Newfield Exploration Co., Noble Energy, Nuevo Energy Co., Ocean Energy Inc., Pioneer Natural Resources Co., Plains Resources Inc., Pogo Producing Co., Ruwco Oil & Gas Corp., Questar Corp., Seneca Resources Corp., Stone Energy Corp., Swift Energy Co., Unocal Corp., Vintage Petroleum Inc., Westport Resources Corp., Williams Companies Inc., XTO Energy.

<sup>3</sup> Las Comisiones y Consejos son organizaciones no lucrativas cuyos miembros incluyen agencias gubernamentales encargadas de la regulación de las instalaciones energéticas con el objetivo de mejorar la calidad y efectividad de la regulación.

PSC: Las responsabilidades respecto a la regulación son diferentes entre FERC y cada uno de los Estados. e.g. transporte de energía intraestatal, calidad del servicio.

IOGCC: integrado por entidades gubernamentales, reguladores federales del petróleo y gas, la industria y la comunidad ambientalista.

NARUC: Organización no lucrativa cuyos miembros incluyen las Comisiones Reguladores de los 50 Estados, el Distrito de Columbia, Puerto Rico y las Islas Vírgenes. Los miembros tienen la obligación de asegurar el servicio público con tarifas y condiciones justas y no discriminatorias para los consumidores.

NERC: trabaja con 8 *Regional Reliability Councils* con el objeto de mejorar la confiabilidad del sistema eléctrico. Los miembros de los Consejos Regionales provienen de todos los sectores de la industria eléctrica, a saber, inversionistas y propietarios, agencias federales, cooperativas rurales, productores independientes y consumidores finales. Estas entidades suministran prácticamente toda la electricidad a EUA. También suministran electricidad a algunas partes de Canadá y Baja California Norte, México. Los 8 Regional Reliability Councils son los siguientes: Electric Reliability Council of Texas, Inc. (ERCOT); Florida Reliability Coordinating Council (FRCC); Midwest Reliability Organization (MRO); Northeast Power Coordinating Council (NPCC); ReliabilityFirst Corporation (RFC); SERC Reliability Corporation (SERC); Southwest Power Pool, Inc. (SPP); Western Electricity Coordinating Council (WECC).

<sup>4</sup> Ames Laboratory, Argonne National Laboratory, Brookhaven National Laboratory, Fermi National, Idaho National Laboratory Accelerator Laboratory, Lawrence Berkeley National Laboratory, Lawrence Livermore National Laboratory, Los Alamos National Laboratory, National Energy Technology Laboratory, National Renewable Energy Laboratory, New Brunswick Laboratory, Oak Ridge Institute for Science and Education, Oak Ridge National Laboratory, Pacific Northwest National Laboratory, Princeton Plasma Physics Laboratory, Radiological and Environmental Sciences Laboratory, Sandia National Laboratories, Savannah River Ecology Laboratory, Savannah River National Laboratory, Stanford Linear Accelerator Center, Thomas Jefferson National Accelerator Facility.

Bajo las políticas actuales se estima que hacia el 2020 la producción petrolera de ese país registrará un decline de 5.8 a 5.1 millones de barriles diarios, mientras que el consumo aumentará 25.8 millones de barriles diarios.<sup>99</sup> En este escenario, se espera que la región del Golfo de México aporte cerca del 40% de la producción nacional (actualmente aporta el 27%).<sup>100</sup>

El DOE tiene como objetivos estratégicos proteger la seguridad nacional y económica a través de la promoción de la diversidad energética, seguridad en el suministro y desarrollo de energías limpias. Para ello promueve, entre otras cosas, la investigación científica y tecnológica.<sup>101</sup>

De acuerdo con el DOE, las estrategias para el logro de sus objetivos son las siguientes:

- Incrementar la producción nacional de energía.
- Aumentar el uso del gas natural.
- Diversificar las opciones de oferta de petróleo.
- Reducir la dependencia externa de recursos energéticos utilizándolos más eficientemente.
- Desarrollar recursos energéticos limpios y renovables.

---

<sup>99</sup> National Energy Policy Development Group, **op.cit.**, Capítulo 1, p. 13.

<sup>100</sup> Cabe señalar que el 9 de junio de 2000 se firmó el “Tratado entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América sobre la Delimitación de la Plataforma Continental en el Golfo de México más allá de las 200 millas náuticas”. El 28 de noviembre de ese mismo año fue aprobado por el Senado de la República. En el Artículo IV del Tratado se estipula que, en virtud de la posible existencia de yacimientos de petróleo o gas natural en la zona, las Partes tendrán un período de 10 años (a partir de la entrada en vigor del Tratado, es decir, a partir del 17 de enero de 2001, cuando se efectuó el canje de instrumentos de ratificación) para llevar a cabo estudios geológicos y geofísicos que ayuden a determinar la posible presencia y distribución de los yacimientos transfronterizos, sin que se lleve a cabo la explotación de los recursos petrolíferos. Posiciones encontradas giran en torno a la equidad en la división de los recursos. El análisis de este tema rebasa los objetivos del presente trabajo.

<sup>101</sup> Página web del Departamento de Energía de Estados Unidos: <http://www.energy.gov/engine/content.do>, 10 de mayo de 2006.



- Mantener la reserva estratégica de petróleo a niveles que permitan aminorar el impacto de una futura escasez.
- Elevar la competitividad de la industria eléctrica y otros sectores de la industria de energía.

Se puede observar que los temas estratégicos se han ampliado para incluir la responsabilidad medioambiental; la innovación y el descubrimiento científico.

Muchos organismos federales tienen atribuciones reguladoras en materia de energía, las cuales, de acuerdo con su ámbito de competencia, pueden, entre otras actividades, dirigir inspecciones para garantizar el cumplimiento de los requerimientos ambientales y de seguridad. Así, participan el Departamento de Agricultura (Department of Agricultura, e.g. custodia de territorios federales), Departamento de Comercio (Department of Commerce, e.g. control de las exportaciones, desarrollo del comercio exterior), Departamento de Defensa (Department of Defense, e.g. protección ambiental de las áreas pantanosas afectadas por las actividades de la industria, a través del Cuerpo de Ingenieros de la Armada), Departamento del Interior (Department of Interior, e.g. custodia y regalías de territorios federales a través del Servicio de Administración de Minerales, Minerals Management Service), Departamento de Estado (Department of State, e.g. permisos transfronterizos de ductos), Departamento de Transporte (Department of Transportation, e.g. seguridad de ductos), Departamento del Tesoro (Department of Treasury, e.g. política fiscal federal) y la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency).<sup>102</sup>

Asimismo, Estados Unidos promueve el desarrollo científico y tecnológico a aplicarse en el sector energético, a través de sus Laboratorios Nacionales y Centros de Tecnología. En este sentido, el papel del Estado en la energía es propiamente regulador y administrador, siendo el sector privado el que se encarga del desarrollo de la industria y su comercialización.

---

<sup>102</sup> Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte, **Perfil Energético de América del Norte II**, p. 79.

En el sector energético de Estados Unidos, el Gobierno Federal se encarga de establecer el marco regulatorio a través de diversas agencias. Su papel interventor comenzó a partir de llamada Gran Depresión, antes de esto las compañías energéticas suministraban al mercado la energía que podían producir y que consideraban necesario suministrar. La crisis petrolera de los años setentas obligó al Gobierno Federal a consolidar el marco regulatorio que había iniciado en las décadas previas. El primer plan energético surgió con la creación del Departamento de Energía en 1977. Las leyes energéticas federales y regulaciones intentaron proveer energía asequible a través de mercados competitivos, al tiempo que protegían la economía, el ambiente y los intereses de seguridad de Estados Unidos. La Ley Federal de Electricidad (Federal Power Act) de 1920 creó la Comisión Federal de Electricidad (Federal Power Comisión, FPC). En 1977 se creó la Comisión Federal Reguladora de Energía (Federal Energy Regulatory Comisión, FERC) dentro del DOE, asumiendo las funciones de la FPC.<sup>103</sup>

La FERC es una agencia reguladora independiente que se encarga de los mercados del gas natural, petróleo y electricidad. Regula la transmisión y venta de gas natural y electricidad, y en cuanto al petróleo, tiene jurisdicción sobre las tarifas, términos y condiciones de los servicios que se suministran a través de los oleoductos interestatales, pero no tiene autoridad sobre la licitación y construcción de nuevos oleoductos o sobre otros aspectos de la industria tales como la producción, refinación o las ventas al mayoreo y menudeo de petróleo. Expide licencias para la construcción de plantas hidroeléctricas y atiende asuntos que con relación a éstas impacten el medio ambiente. De sus cinco presidentes, sólo tres pueden ser del mismo partido político. La FERC supervisa las tarifas, términos y condiciones de las ventas de primera mano de energía eléctrica y la transmisión de las empresas de servicio público en el comercio interestatal. Asegura que las tarifas, términos y condiciones sean justas y razonables, y no discriminatorias o preferenciales.

---

<sup>103</sup> Cornell University Law School, disponible en <http://www.law.cornell.edu/wex/index.php/Energy>, consulta realizada el 1 de mayo de 2007.

Aunque el Gobierno Federal no regula las importaciones, en Estados Unidos ninguna persona puede exportar electricidad a otros países sin autorización del Departamento de Energía si éste determina que la exportación no dañará el suministro de electricidad en el país.<sup>104</sup> Por su parte, las agencias regulatorias estatales regulan las ventas de energía al consumidor.

El sector nuclear es regulado por la Nuclear Regulatory Commission (NRC) cuya misión es proteger la salud pública y seguridad de las radiaciones y desechos nucleares. Expide reglas, inspecciona y otorga licencias.<sup>105</sup>

Respecto al uso de la tierra y aguas, la federación cobra regalías y otros impuestos a los productores de petróleo y gas. Una gran porción de tierras aún no ha sido abierta a la exploración. Se estima que el 40% del potencial de gas natural que existe en las montañas rocallosas está, o bien cerrado a la exploración, o bajo previsiones que restringen el desarrollo.

Los territorios federales son arrendados a los operadores del sector privado para la explotación petrolera y gasera. Las empresas compiten por el derecho de exploración y explotación de los territorios federales en la plataforma continental y costa afuera. Los arrendatarios exitosos pagan una bonificación inicial y rentas anuales por el derecho a la explotación de propiedad federal. En caso de que se descubrieran y extrajeran recursos de hidrocarburos en estos territorios, el gobierno federal cobra un porcentaje de regalías, con base en el valor de la producción del recurso. El Departamento del Interior puede recibir los pagos por concepto de regalías en especie (petróleo y gas) en vez de efectivo. Las empresas pueden deducir los gastos geológicos y geofísicos en que hayan incurrido como gastos de operación.<sup>106</sup>

---

<sup>104</sup> Cornell University Law School, disponible en <http://www.law.cornell.edu/wex/index.php/Energy>, pp. 57-59.

<sup>105</sup> **Ibid.**

<sup>106</sup> Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte, **Perfil Energético de América del Norte II**, enero de 2006.p. 76-77.

En México, la propiedad tanto de los yacimientos petroleros como de gas, es del Estado, por lo que la producción la controla PEMEX y, en cuanto a la energía eléctrica, la controla la Comisión Federal de Electricidad (CFE), en Estados Unidos y Canadá, en cambio, el Estado sólo regula las actividades del sector privado, y administra los recursos energéticos, tal y como se puede ver en los esquemas de los respectivos sectores energéticos.<sup>107</sup>

Las compañías independientes actualmente aportan el 50% de la producción total de petróleo de Estados Unidos y el 65% del gas natural. Se estima que las tierras federales contienen la mayoría de los recursos nacionales no descubiertos. El Gobierno Federal posee el 31% de las tierras nacionales por lo que se espera que su participación aumente en cuanto a la producción energética, a pesar de que la exploración y desarrollo de petróleo y gas en esas áreas está restringida debido a criterios de defensa nacional, proyectos de suministro de agua y cuidado medioambiental.<sup>108</sup> Entre las medidas consideradas en el Plan de Política Energética del Presidente Bush para disminuir la dependencia respecto a las fuentes externas, se plantea la explotación y producción de petróleo en zonas anteriormente restringidas, tales como la reserva ecológica conocida como Refugio Nacional de Vida Silvestre del Ártico (ANWR, por sus siglas en inglés). El Presidente Bush ha hecho llamados al Congreso para abrir el Refugio a la producción petrolera.

Cabe destacar que aunque la Administración del Presidente Bush considera que la actual política energética tiene un componente importante en materia de ahorro de energía y además alienta a la industria automotriz a poner en el mercado vehículos híbridos (gasolina-electricidad) de consumo reducido, para algunos

---

<sup>107</sup> Aunque el estado Mexicano es el único dueño de los yacimientos petroleros y de gas natural, en 1995 se enmendó la constitución para permitir que compañías privadas, tanto nacionales como extranjeras, construyan y operen gasoductos, y adquieran y operen sistemas de distribución de gas para proveer a los consumidores (Vr. Marco jurídico en la página de la SENER [www.energia.gob.mx](http://www.energia.gob.mx)). En cuanto a la electricidad, las reformas de 1992 permiten a los productores y cogeneradores de electricidad mexicanos independientes, una participación limitada en el sector, es decir la se permite que las empresas privadas generen electricidad, siempre y cuando sea para su consumo propio y que el excedente sea vendido a la CFE.

<sup>108</sup> National Energy Policy Development Group, **op.cit.**, pp. 5-6 y 5-7.

ecologistas demócratas en el Congreso, dicha política energética atenta contra el equilibrio ecológico del planeta, toda vez que propone más perforaciones en zonas consideradas como reservas ecológicas, así como la instalación y operación de más refinerías y gasoductos, que lejos de impulsar un consumo razonable, incitan a un mayor consumo de energía. Asimismo, los demócratas del Senado también critican la prioridad puesta en el aumento de la producción de energía de origen fósil y la promoción para la energía nuclear.

Al inicio de la Administración del Secretario Abraham, los principales asuntos a considerar en materia energética se referían al nivel de los precios del petróleo y al abastecimiento de energía a California, así como al aumento en la producción de energía eléctrica. Posteriormente, las prioridades se centraron en la seguridad energética con énfasis en la diversificación de fuentes de suministro y la introducción de elementos de eficiencia energética.

Ante la gran dependencia de Estados Unidos de fuentes externas de energía, principalmente petróleo y gas, y los efectos que ésta tiene sobre la seguridad económica, además de la volatilidad en los precios del petróleo y la incertidumbre generada en algunas partes del mundo donde se concentran grandes recursos, en mayo de 2001, el Presidente George W. Bush dio a conocer su *Plan de Política Energética (National Energy Policy)*, a fin de aumentar la producción nacional, mejorar la distribución y fomentar el ahorro y uso eficiente de energía.

Este Plan fue elaborado por un grupo especializado bajo la supervisión del Vicepresidente Dick Cheney y establece 105 recomendaciones sobre una amplia gama de asuntos energéticos que van desde las fuentes de energía hasta la forma en que serán utilizadas (Véase Capítulo 3).

Después de cuatro años de que el Vicepresidente Dick Cheney agendara las prioridades energéticas de Estados Unidos en el Plan de Política Energética, y de que el Congreso tratara de legislarlas, fracasando en distintas ocasiones debido a

las diferencias entre las posiciones partidistas entre Republicanos y Demócratas, y la Cámara Baja y Alta,<sup>109</sup> en agosto de 2005 se firmó la Ley de Política Energética (*Energy Policy Act of 2005*, EAct 2005).<sup>110</sup>

Esta Ley fomenta la eficiencia energética y expansión del uso de las fuentes renovables de energía. Asimismo, se impulsa la energía nuclear y la innovación tecnológica, al tiempo que provee incentivos para el desarrollo y producción de las fuentes tradicionales de energía.

Algunos puntos relevantes contenidos en la Energy Policy Act de 2005 son:<sup>111</sup>

- Incentivos fiscales por \$14.6 mil millones de dólares estadounidenses para promover la inversión en instalaciones de carbón limpio, producción de energía renovable, producción de combustibles fósiles y combustibles alternativos, especialmente en el sector transporte. Se destinan créditos a los generadores de electricidad eólica, geotérmica y de biomasa. Se optimizan los procesos del Departamento del Interior y del Departamento de Agricultura para arrendar áreas factibles para la producción de energía geotérmica. Otras disposiciones apoyan el uso de tecnología de carbón

---

<sup>109</sup> En Mayo 2001, el presidente George W. Bush propone su Plan de Política Energética; en febrero de 2002 hace un llamado al Congreso para que apruebe el Plan. En agosto 2002, el Plan es aprobado por la Cámara Baja por una votación de 240-189, no obstante, surgen otras propuestas provenientes del Senado, las cuales se se tratan de conciliar hasta su aprobación en agosto de 2005; por ejemplo, el proyecto denominado "*Energy Policy Act of 2005*" fue aprobado por la Cámara de Representantes el 21 de abril de 2005, con 249 votos a favor y 183 en contra. Este proyecto otorgaría ciertas concesiones fiscales en los próximos diez años con el fin de promover la producción de petróleo, gas natural, carbón, energía nuclear y otras formas de energía, así como incrementar la producción de etanol. Por su parte, el 28 de junio de 2005, el Senado de Estados Unidos aprobó un proyecto de ley que incluía cuantiosos incentivos, estimados en \$ 18 mil millones de dólares. En negociaciones posteriores ambos proyectos fueron consensuados, toda vez que los legisladores republicanos querían condiciones más favorables a las empresas petroleras, en lo que no coincidían sus contrapartes demócratas. Ambas versiones diferían particularmente en el tratamiento a los temas de petróleo y eficiencia energética. La versión de la Cámara de Representantes apoyaba la exploración de petróleo y gas en 2000 acres de la región del Refugio Nacional de la Vida Silvestre (ANWR, por sus siglas en inglés) asumiendo la obtención de \$2,600 millones de dólares en 10 años con la venta de los derechos de explotación en esa zona, mientras que la oposición demócrata y grupos ecologistas se oponían abiertamente a ello. El 28 de julio, por un voto a favor de 275 sobre 156 en contra, la Cámara de Representantes aprobó el proyecto de Ley en mención y al día siguiente, el 29 de julio, fue ratificado por el Senado. La Ley fue promulgada por el Presidente Bush el 8 de agosto en Albuquerque, NM.

<sup>110</sup> **Oil Daily**, "Bush Signs Energy Bill into Law as Oil Prices Touch New High". 9 de agosto de 2005.

<sup>111</sup> Citadas en **Perfil Energético de América del Norte II**, p. 72.

limpio, incluyendo el financiamiento para la investigación, así como un nuevo programa destinado a fomentar la producción de electricidad mediante equipo de generación basado en tecnologías de carbón limpio.

- Mayores incentivos para la construcción de instalaciones de energía nuclear. Se extienden los límites de endeudamiento de los operadores de este tipo de energía a \$ 10 mil millones de dólares hasta el año 2025. Esta extensión da certidumbre a la contratación de pasivos para el futuro con relación a la construcción de instalaciones nucleares.

La Ley también considera medidas para alentar el uso de etanol y otros biocombustibles y programas para la conservación de la energía y el mejoramiento de la eficiencia a nivel local, estatal y federal, tales como créditos fiscales por un valor de \$1.3 mil millones de dólares, asistencia para mejorar la eficiencia en los hogares de bajos ingresos, financiamiento para programas de normalización de equipos electrodomésticos, así como investigación y promoción de vehículos con base en combustibles alternativos, tanto de tecnología híbrida como de celdas de hidrógeno y la simplificación de la licitación y otorgamiento de permisos para las terminales de Gas Natural Licuado (GNL) y otras instalaciones relativas al transporte de gas natural.<sup>112</sup>

Cabe señalar que en 2005, el Gobierno del Presidente George Bush solicitó al Consejo Nacional del Petróleo Estadounidense (NPC, por sus siglas en inglés) la elaboración de un documento que examinara las perspectivas de abastecimiento de petróleo y gas del país. El informe hace recomendaciones respecto a la política energética, que incluyen reducir el crecimiento de la demanda elevando la eficiencia, mejorar fuentes como carbón, energía nuclear y biocombustibles y desarrollar un marco legal para capturar y almacenar emisiones de CO<sub>2</sub>. Los riesgos que se detectan para la expansión de la producción de hidrocarburos

---

<sup>112</sup> **Energy Policy Act of 2005**, TITULO III-PETRÓLEO Y GAS, Subtítulo B-Gas Natural, Sec. 311 Exportación o Importación de Gas Natural.

consideran las dificultades de las empresas estadounidenses para tener acceso a los recursos de los países con mayores reservas (Medio oriente, principalmente) y los problemas técnicos asociados a la producción en aguas profundas.<sup>113</sup>

La eficiencia energética es un medio muy efectivo para reducir las emisiones de gas efecto invernadero. Países como México necesitan, además de fomentar la investigación en ciencia y tecnología, de la cooperación internacional para beneficiarse de la transferencia de tecnologías de eficiencia energética por parte de países como Estados Unidos, que están priorizando el impulso de programas en ese campo. Es en este tipo de áreas en las cuales se deben enfocar los esfuerzos de cooperación para aprovechar los foros de acercamiento político diplomático con Canadá y Estados Unidos.

### 2.3. Panorama energético de México

El sector energía en México representa alrededor del 8% del PIB; más del 30% de los ingresos fiscales del gobierno y ocupa a más de 274 mil empleados directos (1% del total de la población ocupada: Pemex 53%, CFE 29%, LFC 14% y otros 4%).<sup>114</sup>

Posiciones ocupadas por México:<sup>115</sup>

- 17º en reservas probadas de petróleo
- 6º lugar mundial en producción de petróleo
- 35º en reservas de gas natural
- 12º en producción de gas natural

---

<sup>113</sup> **La Jornada**, “Energía: embarazosas verdades”. 31 de julio de 2007.

<sup>114</sup> Cifra al cierre de 2006. Secretaría de Energía y Pemex.

<sup>115</sup> Cifras al cierre de 2006. Pemex, **Anuario Estadístico 2007**. En el caso de la producción de petróleo incluye condensados.



Las exportaciones de Pemex como porcentaje de las exportaciones totales es del 30%, y sus ventas representan el 13% del PIB del país.<sup>116</sup> Pemex es la única empresa productora de crudo, gas natural y productos refinados y la fuente más importante de ingresos del Gobierno Federal.

Las reservas probadas de petróleo ascienden a 11,658 millones de barriles. Al cierre de 2006, el nivel de producción ascendió a 3.25 millones de barriles diarios (mmbd). México tiene reservas probadas para 10 años, pero si se contabiliza las reservas probables y posibles la cifra asciende a 28 años. Recientes estudios indican que más del 55% de los descubrimientos futuros se localizan en las aguas profundas del Golfo de México.

La Plataforma de Exportación Anual contenida en el Art. 7 de la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, es de 1,648 mmbd.

México es el segundo suministrador de petróleo crudo a Estados Unidos. En 2006, Estados Unidos importó un total de 10.8 mmbd; 15% del total de las importaciones procedieron de México (Canadá representó el 17%, ocupando el primer lugar como suministrador a Estados Unidos). Alrededor del 90% de las exportaciones de petróleo crudo de México se destinan a Estados Unidos.

En lo que respecta al subsector electricidad, la transmisión y distribución están reservadas al Estado. De acuerdo con el Artículo 27 Constitucional la prestación del servicio público es prerrogativa exclusiva de la Nación, pero no se considera como servicio público a las modalidades de autoabastecimiento o autoconsumo; a la cogeneración o producción conjunta de electricidad y energía térmica; a la pequeña producción (<30 MW); al autoabastecimiento de pequeñas comunidades o áreas aisladas que carezcan del servicio (<1 MW) y la exportación (<30 MW).

---

<sup>116</sup> Cifras para 2006. **Indicadores Petroleros de PEMEX.**

Las reservas probadas de gas son de alrededor de 13.8 billones de pies cúbicos. Actualmente el transporte, almacenamiento y distribución de este hidrocarburo están abiertas a la participación privada. La exploración, producción y ventas de primera mano están reservadas al Estado.

El marco jurídico del sector energía de México tiene su fundamento en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, específicamente en los artículos 25, 27 y 28 constitucionales. El Artículo 25 establece que el Estado es el responsable de planear, conducir, coordinar y orientar la actividad económica nacional, así como regular las actividades que demande el interés general. Además señala que hay áreas estratégicas que el sector público tendrá a su cargo, tales como: petróleo y los demás hidrocarburos, petroquímica básica, minerales radioactivos, generación de energía nuclear y electricidad.

El Artículo 27 Constitucional define el dominio directo de todos los recursos naturales que se encuentren en el territorio nacional, tales como los combustibles minerales sólidos; el petróleo y todos los hidrocarburos en fase sólida, líquida o gaseosa. También reserva para la Nación las actividades de generación, conducción, transformación, distribución y abastecimiento de energía eléctrica y el aprovechamiento de los combustibles nucleares para la generación de energía y el uso de la energía nuclear únicamente para fines pacíficos.

El Artículo 28 Constitucional señala que en México quedan prohibidos los monopolios y las prácticas monopólicas, pero que las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las áreas estratégicas del petróleo y demás hidrocarburos; petroquímica básica; minerales radioactivos y generación de energía nuclear y electricidad no constituirán monopolios. Además, el Estado contará con los organismos y empresas que requiera para el eficaz manejo de las áreas estratégicas a su cargo.

La Secretaría de Energía tiene la facultad de conducir la política energética del país como coordinadora del sector de la energía, al ejercer los derechos de la Nación sobre los recursos no renovables: petróleo y demás hidrocarburos, petroquímica básica, minerales radiactivos, aprovechamiento de los combustibles nucleares para la generación de energía nuclear, así como el manejo óptimo de los recursos materiales que se requieren para generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer la energía eléctrica del servicio público.<sup>117</sup>

Las Atribuciones de la Secretaría de Energía son las siguientes:<sup>118</sup>

- I. Conducir la política energética del país;
- II. Ejercer los derechos de la nación en materia de petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos y gaseosos; energía nuclear; así como el aprovechamiento de los bienes y recursos naturales que se requieran para generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer energía eléctrica que tenga por objeto la prestación de servicio público;
- III. Conducir la actividad de las entidades paraestatales cuyo objeto esté relacionado con la explotación y transformación de los hidrocarburos y la generación de energía eléctrica y nuclear, con apego a la legislación en materia ecológica;
- IV. Participar en foros internacionales en materias de competencia de la Secretaría, con la intervención que corresponda a la Secretaría de Relaciones Exteriores, y proponer a ésta la celebración de convenios y tratados internacionales en tales materias;

---

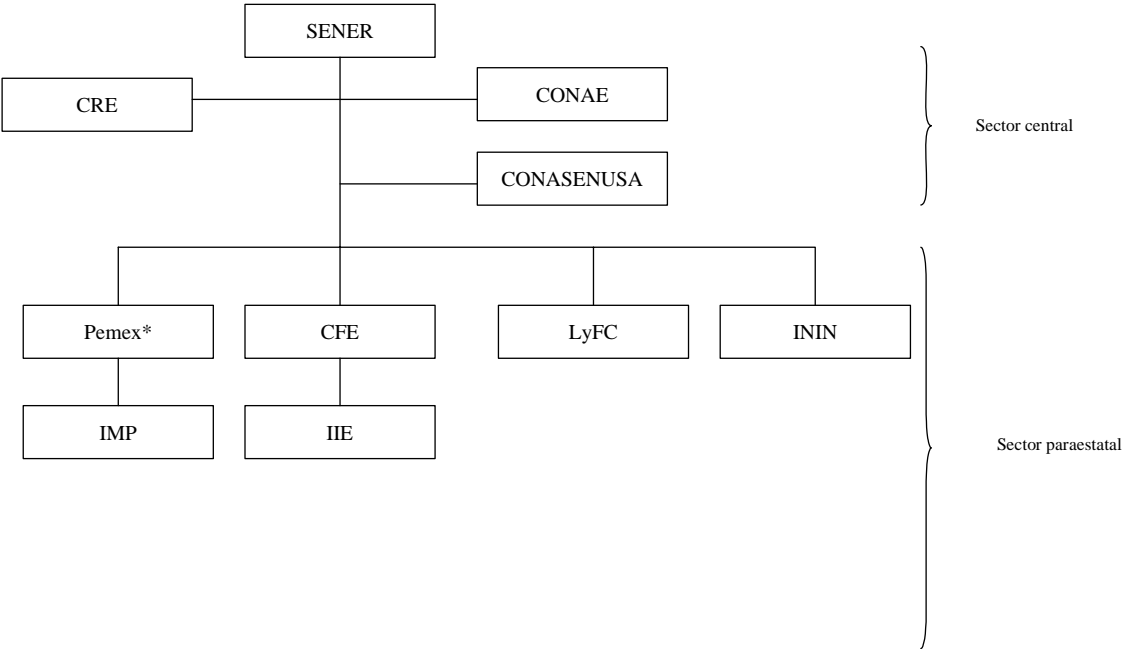
<sup>117</sup> Artículo 33 de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**.

<sup>118</sup> **Ibid.**

- V. Promover la participación de los particulares, en los términos de las disposiciones aplicables, en la generación y aprovechamiento de energía, con apego a la legislación en materia ecológica;
- VI. Llevar a cabo la planeación energética a mediano y largo plazos, así como fijar las directrices económicas y sociales para el sector energético paraestatal;
- VII. Otorgar concesiones, autorizaciones y permisos en materia energética, conforme a las disposiciones aplicables;
- VIII. Realizar y promover estudios e investigaciones sobre ahorro de energía, estructuras, costos, proyectos, mercados, precios y tarifas, activos, procedimientos, reglas, normas y demás aspectos relacionados con el sector energético, y proponer, en su caso, las acciones conducentes;
- IX. Regular y en su caso, expedir normas oficiales mexicanas sobre producción, comercialización, compraventa, condiciones de calidad, suministro de energía y demás aspectos que promuevan la modernización, eficiencia y desarrollo del sector, así como controlar y vigilar su debido cumplimiento;
- X. Regular y en su caso, expedir normas oficiales mexicanas en materia de seguridad nuclear y salvaguardas, incluyendo lo relativo al uso, producción, explotación, aprovechamiento, transportación, enajenación, importación y exportación de materiales radioactivos, así como controlar y vigilar su debido cumplimiento;
- XI. Llevar el catastro petrolero;
- XII. Los demás que le encomienden expresamente las leyes y reglamentos.

Por su parte, la Comisión Reguladora de Energía (CRE), regula, entre otras cosas el suministro y venta de energía eléctrica a los usuarios del servicio público; la generación, exportación e importación de energía eléctrica; los servicios de conducción, transformación y entrega de energía eléctrica entre las entidades que tengan a su cargo la prestación del servicio; las ventas de primera mano de gas natural y gas licuado de petróleo; el transporte, almacenamiento y distribución del gas natural; el transporte y la distribución de gas licuado de petróleo por medio de ductos.

### Estructura del Sector Energético de México



\*PEMEX opera por conducto de un corporativo y cuatro organismos subsidiarios: Pemex Exploración y Producción; Pemex Refinación; Pemex Gas y Petroquímica Básica; Pemex Petroquímica. Asimismo, P.M.I. Comercio Internacional, filial de Pemex realiza las actividades de comercio exterior de Petróleos Mexicanos.

Cuadro elaborada con información de la SENER y Pemex.

El sector energético es coordinado por la Secretaría de Energía. Tres empresas se agrupan en dos subsectores: hidrocarburos y electricidad. Petróleos Mexicanos y

organismos subsidiarios (Pemex), Comisión Federal de Electricidad (CFE) y Luz y Fuerza del Centro (LyFC).

Petróleos Mexicanos es el responsable de la conducción central y de la dirección estratégica de la industria petrolera estatal. Pemex ocupa el décimo lugar entre las empresas petroleras a nivel mundial, por sus activos e ingresos.<sup>119</sup> La comercialización internacional de hidrocarburos la realiza PMI Comercio Internacional, SA de CV.

El sector energía de México también está compuesto por entidades que desarrollan trabajos de investigación científica y proporcionar servicios: el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP), el Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE) y el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (ININ).

Se puede observar que en el sector energético en México, a diferencia de lo que sucede en Estados Unidos y Canadá, no participan empresas privadas. En esos países el Estado es un ente regulador y promotor con funciones y actividades específicas, siendo el sector privado el encargado de la exploración, producción, transporte, comercialización de los bienes energéticos.

Además, otra gran diferencia respecto a la organización de los sectores radica en que en el sector energético de Canadá las Provincias tienen autoridad jurisdiccional sobre los recursos energéticos y sobre las reglas para su exploración y producción, el Gobierno sólo regula el comercio internacional o interprovincial. Esto implica las grandes diferencias en cuanto a la organización y administración de los sectores energéticos.

---

<sup>119</sup> Pemex Exploración y Producción tiene a su cargo la exploración y explotación del petróleo y el gas natural; Pemex Refinación produce, distribuye y comercializa combustibles y demás productos petrolíferos; Pemex Gas y Petroquímica Básica procesa el gas natural y los líquidos del gas natural; distribuye y comercializa gas natural y gas LP y produce y comercializa productos petroquímicos básicos; Pemex Petroquímica a través de sus siete empresas filiales (Petroquímica Camargo, Petroquímica Cangrejera, Petroquímica Cosoleacaque, Petroquímica Escolín, Petroquímica Morelos, Petroquímica Pajaritos y Petroquímica Tula) elabora, distribuye y comercializa una amplia gama de productos petroquímicos secundarios.

## 2.4. Panorama regional e integración energética

En las tablas que se presentan a continuación<sup>120</sup>, se observa que la región de Norteamérica posee el 5% de las reservas probadas de petróleo a escala mundial. Tiene una relación reservas / producción (R/P) de 12 años<sup>121</sup>. La relación R/P mundial es de alrededor de 40 años. América del Norte es deficitaria al consumir cerca del 29% del total mundial y producir alrededor del 16.5% del petróleo total.

Tabla 2. Reservas probadas de petróleo por región  
Miles de millones de barriles

Año	Finales de 1996	Finales de 2005	Finales de 2006	% del total mundial	R/P
EUA	29.8	29.9	29.9	2.5	11.9
Canadá	11	17.1	17.1	1.4	14.9
México	48.5	13.7	12.9	1.1	9.6
<b>Total región</b>	<b>89.3</b>	<b>60.7</b>	<b>59.9</b>	<b>5</b>	<b>12</b>
Centroamérica	90.8	103.2	103.5	8.6	41.2
Europa y Eurasia	82.6	145.2	144.4	12	22.5
Medio Oriente	672.2	742.7	742.7	61.5	79.5
África	74.9	117.2	117.2	9.7	32.1
Asia Pacífico	39.2	40.5	40.5	3.4	14
Total mundial	1049.0	1209.5	1208	100	40.5

Incluye petróleo crudo, arenas bituminosas y gas natural.

Fuente: **BP Statical Review of World Energy**, junio 2007, p. 6.

<sup>120</sup> Los cuadros se elaboraron con base en el **BP Statical Review of World Energy**, junio 2007.

<sup>121</sup> R/P= si las reservas remanentes al final de un determinado año son divididas entre la producción de ese mismo año, el resultado es la cantidad de tiempo que esas reservas remanentes durarían si la producción continuara a esa tasa y sin ningún otro descubrimiento.

Tabla 3. Producción de petróleo por regiones (mbd)

<b>Año</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>% del total mundial</b>
EUA	7669	7626	7400	7228	6895	6871	8
Canadá	2677	2858	3004	3085	3041	3147	3.9
México	3560	3585	3789	3824	3760	3683	4.7
<b>Total región</b>	<b>13906</b>	<b>14069</b>	<b>14193</b>	<b>14137</b>	<b>13695</b>	<b>13700</b>	<b>16.5</b>
Centroamérica	6722	6619	6314	6680	6897	6881	8.8
Europa y Eurasia	15444	16281	16965	17570	17533	17563	21.6
Medio Oriente	23107	21642	23395	24764	25352	25589	31.2
África	7887	8001	8398	9263	9846	9990	12.1
Asia Pacífico	7866	7884	7791	7829	7926	7941	9.7

Incluye petróleo crudo, arenas bituminosas y líquidos de gas natural (los líquidos que contiene el gas natural y que son recuperados de manera separada).

Fuente: **BP Statical Review of World Energy**, junio 2007, p. 8.

Tabla 4. Consumo de petróleo por regiones (mbd)

<b>Año</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>% del total mundial</b>
EUA	19649	19761	20033	20731	20802	20589	24.1
Canadá	2023	2067	2132	2248	2247	2222	2.5
México	1899	1837	1885	1919	1973	1972	2.2
<b>Total región</b>	<b>23571</b>	<b>23665</b>	<b>24050</b>	<b>24898</b>	<b>25023</b>	<b>24783</b>	<b>28.9</b>
Centroamérica	4924	4892	4725	4826	5006	5152	6.1
Europa y Eurasia	19743	19726	19905	20132	20314	20482	24.9
Medio Oriente	4854	5047	5238	5492	5712	5923	7.2
África	2473	2510	2567	2645	2731	2790	3.4
Asia Pacífico	21263	21898	22674	23905	24294	24589	29.5

Se incluye el consumo de etanol y el biodiesel.

Fuente: **BP Statical Review of World Energy**, junio 2007, p. 11.

América del Norte es una de las regiones más importantes del mundo en cuanto al gas natural. Produce alrededor del 26% del total mundial, mientras que consume el 27.3% (Véase tablas 12 y 13). Sin embargo, es la región con los precios más



altos por ser la segunda consumidora (la primera es Europa y Euroasia con 40%) y poseer únicamente 4.4% de las reservas mundiales (Europa y Eurasia poseen el 35.3%), adicionalmente, tiene una relación R/P de alrededor de 11 años. La relación R/P a nivel mundial de este hidrocarburo es de más de 60 años.

Las interrelaciones regionales se manifiestan cuando observamos que Canadá es el principal proveedor de las importaciones de gas natural de Estados Unidos, y éste último abastece el saldo deficitario de la oferta de México.

Canadá exporta cerca de la mitad de su producción de gas natural a Estados Unidos, lo que representa alrededor del 16% del consumo total de Estados Unidos. Por su parte, México importa alrededor del 19% de su consumo total de gas natural de Estados Unidos.<sup>122</sup>

Entre México y Estados Unidos actualmente existen 15 puntos de interconexión por los cuales se desarrolla el comercio exterior de gas natural. La capacidad de transporte es exclusiva para importar gas.<sup>123</sup>

La demanda de gas natural en la región continuará creciendo de manera significativa para pasar de 72.6 miles de millones de pies cúbicos diarios en 2001 (EUA 84%, Canadá 10%, México 6%) a 93.8 mil millones en 2012 (EUA 79%, Canadá 11%, México 10% del total).<sup>124</sup>

---

<sup>122</sup> Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte, **Visión del mercado de gas natural en América del Norte**, agosto de 2005. p. 8.

<sup>123</sup> SENER, **Prospectiva del mercado de gas natural 2006-2015**.

<sup>124</sup> Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte, **Visión del mercado de gas natural en América del Norte**, agosto de 2005. p. 9.

**Tabla 5. Reservas probadas de gas natural por región**

(billones de metros cúbicos)

<b>Año</b>	<b> finales de 1996</b>	<b> finales de 2005</b>	<b> finales de 2006</b>	<b>% del total mundial</b>	<b>R/P</b>
EUA	4.66	5.79	5.93	3.3	11.3
Canadá	1.94	1.63	1.67	0.9	8.9
México	1.81	0.41	0.39	0.2	8.9
<b>Total región</b>	<b>8.41</b>	<b>7.83</b>	<b>7.98</b>	<b>4.4</b>	<b>10.6</b>
Centroamérica	6.06	6.85	6.88	3.8	47.6
Europa y Eurasia	63.55	64.3	64.13	35.3	59.8
Medio Oriente	49.31	72.49	73.47	40.5	*
África	10.17	14.08	14.18	7.8	78.6
Asia Pacifico	10.4	14.66	14.82	8.2	39.3
<b>Total mundial</b>	<b>147.89</b>	<b>180.20</b>	<b>181.46</b>	<b>100</b>	<b>63.3</b>

Mas de cien años

Fuente: **BP Statical Review of World Energy**, junio 2007, p. 22.

**Tabla 6. Producción de gas natural por región**

(miles de millones de metros cúbicos)

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	% del total mundial
EUA	555.5	536	540.8	526.4	511.8	524.1	18.5
Canadá	186.8	187.8	182.7	183.6	185.9	187	6.5
México	35.3	35.3	36.4	37.4	39.2	43.4	1.5
<b>Total región</b>	<b>777.6</b>	<b>759.1</b>	<b>759.9</b>	<b>747.4</b>	<b>736.9</b>	<b>754.4</b>	<b>26.5</b>
Centroamérica	102.6	104.4	115.7	129	137.9	144.5	5
Europa y Eurasia	967.7	989.1	1024.7	1055.6	1060	1072.9	37.3
Medio Oriente	224.8	244.7	259.9	290.7	317.5	335.9	11.7
África	127.2	130.3	140.9	146	164.8	180.5	6.3
Asia Pacífico	282.2	297	313.1	334.2	362.6	377.1	13.1

Fuente: **BP Statical Review of World Energy**, junio 2007, p. 24.**Tabla 7. Consumo de gas por región**

(miles de millones de metros cúbicos)

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	% del total mundial
EUA	629.7	651.5	630.8	634	629.8	619.7	22
Canadá	82.8	85.6	92.2	92.6	91.4	96.6	3.4
México	39	42.7	45.8	48.6	47.6	54.1	1.9
<b>Total región</b>	<b>751.6</b>	<b>779.7</b>	<b>768.8</b>	<b>775.2</b>	<b>768.8</b>	<b>770.3</b>	<b>27.3</b>
Centroamérica	98.9	100.7	105.3	117	125.8	130.6	4.6
Europa y Eurasia	1025.5	1045.6	1070.5	1101.2	1125.3	1146.3	40.1
Medio Oriente	198.4	215.1	226.1	252.8	276.8	289.3	10.1
África	59.1	60.1	65.2	69.6	71.8	75.8	2.6
Asia Pacífico	316.2	329	354	380.3	411.8	438.5	15.3

Fuente: **BP Statical Review of World Energy**, junio 2007, p. 27.

La región de América del Norte posee el 28% del total de las reservas probadas de carbón a escala mundial. Produce el 20.5% del total, siendo la segunda región productora después de Asia Pacífico (Véase tablas 14 y 15).

El comercio energético entre México y Estados Unidos es intenso. México suministra alrededor del 15% del total de las importaciones petroleras de Estados Unidos, mientras que importa de EUA alrededor de 905 millones de pies cúbicos diarios (mmpcd) de gas natural.<sup>125</sup>

De enero a abril de 2007, EUA importó un total de 10.44 mmbd (millones de barriles diarios) de petróleo, de los cuales 18% provino de Canadá, 14% de México, 13% de Arabia Saudita, 13% de Venezuela, y 42% de otras fuentes.<sup>126</sup>

El volumen de las exportaciones de petróleo crudo de México a Estados Unidos en 2006 promedió 1,442 mbd (miles de barriles diarios), representando el 80% del total de las exportaciones de México, con un valor total de \$ 28,026 millones de dólares.<sup>127</sup>

El comercio energético entre México y Canadá se limita al petróleo crudo y petrolíferos (gasolina y diesel). En 2006, el volumen de las exportaciones de petróleo crudo a Canadá ascendió a 36 mil barriles diarios (mbd), lo que representó el 2% del total de las exportaciones de México. Por su parte, Canadá suministra a México gasolina y diesel.<sup>128</sup>

Existe presencia de empresas canadienses en México desde finales de los años noventa en los sectores eléctrico (TransAlta), de gas natural (TransCanada) y de petroquímica (Nova Chemicals). En total, las inversiones de estas empresas en México ascienden a \$589 millones de dólares.

---

<sup>125</sup> SENER, **Prospectiva del mercado de gas natural 2006-2015**. p. 31.

<sup>126</sup> PMI Comercio Internacional, julio de 2007.

<sup>127</sup> Pemex, **Informe Estadístico de labores 2006**, pp. 98-99.

<sup>128</sup> SENER, **Prospectiva de Petrolíferos 2006-2015**. p. 65.

Tabla 8. Reservas probadas de carbón por región  
(millones de toneladas)

Año 2006	total	% del total mundial	R/P
EUA	246643	27.1	234
Canadá	6578	0.7	105
México	1211	0.1	109
<b>Total región</b>	<b>254432</b>	<b>28</b>	<b>226</b>
Centroamérica	19893	2.2	246
Europa y Eurasia	287095	31.6	237
Medio Oriente y África	50755	5.6	194
Asia Pacífico	296889	32.7	85

Fuente: **BP Statical Review of World Energy**, junio 2007, p. 32.

Tabla 9. Producción de carbón por región  
(millones de toneladas equivalentes de petróleo)

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	% del total mundial
EUA	590.3	570.1	553.6	572.4	580.2	595.1	19.3
Canadá	37.6	34.9	32.2	34.5	34	32.3	1.1
México	5.4	5.2	4.6	4.7	4.8	5.3	0.2
<b>Total región</b>	<b>633.3</b>	<b>610.2</b>	<b>590.5</b>	<b>611.6</b>	<b>619</b>	<b>632.8</b>	<b>20.5</b>
Centroamérica	36.7	33.8	39.7	43	48	51.4	1.7
Europa y Eurasia	438.2	424.6	437.1	438.7	438.9	445.7	14.5
Medio Oriente	0.5	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	
África	130.2	128	137.1	140.9	140.7	147.8	4.8
Asia Pacífico	1134.5	1190.2	1350.8	1531	1669.5	1801.5	58.5

\* menos de 0.05%

Fuente: **BP Statical Review of World Energy**, junio 2007, p. 34.

Tabla 10. Consumo de carbón por región  
(millones de toneladas equivalentes de petróleo)

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	% del total mundial
EUA	552.2	552	562.5	566.1	574.2	567.3	18.4
Canadá	32	31	30.6	30.5	32.5	35	1.1
México	6.8	7.6	8.6	7	9.1	9.3	0.3
<b>Total región</b>	591	590.6	601.7	603.6	615.7	611.6	<b>19.8</b>
Centroamérica	19	18.2	18.9	20.5	20.7	21.8	0.7
Europa y Eurasia	527.2	520.5	540.5	536	536.4	522.9	17.9
Medio Oriente	8.3	8.7	9	9	9	8.9	0.3
África	89.3	92.3	97.5	103.3	100.4	102.8	3.3
Asia Pacífico	1150	1206	1365	1533	1674	1792	58

Fuente: **BP Statical Review of World Energy**, junio 2007, p. 35.

Con excepción del carbón, la región de América del Norte es deficitaria en cuanto a petróleo y gas natural. Como se observa en la tabla 17, este déficit se atribuye principalmente a Estados Unidos. Bajo este panorama se puede explicar el interés de este país en buscar acercamientos con México y Canadá, países de los cuales se puede proveer de hidrocarburos. Ambos son proveedores clave de petróleo a Estados Unidos al cubrir alrededor del 32% del total de sus importaciones de petróleo crudo. Sin embargo, también resulta interesante observar que México solamente es superavitario en petróleo, ya que importa gas natural y carbón e incluso petrolíferos.

Tabla 11. Tabla comparativa de superávit y déficit en producción y consumo de fuentes de energías fósiles

	Canadá		Estados Unidos		México	
	Producción	Consumo	Producción	Consumo	Producción	Consumo
<b>Petróleo</b> Miles de barriles diarios	3147	2222	6871	20589	3683	1972
	<b>SUPERAVITARIO</b>		<b>DEFICITARIO</b>		<b>SUPERAVITARIO</b>	
<b>Gas natural</b> Miles de millones de metros cúbicos	187	96.6	524.1	619.7	43.4	54.1
	<b>SUPERAVITARIO</b>		<b>DEFICITARIO</b>		<b>DEFICITARIO</b>	
<b>Carbón</b> Millones de toneladas equivalentes de petróleo	32.3	35	595.1	567.3	5.3	9.3
	<b>DEFICITARIO</b>		<b>SUPERAVITARIO</b>		<b>DEFICITARIO</b>	

Cuadro de elaboración propia con información de BP para el año 2006. Sólo se consideran fuentes de energía fósiles. BP, **Statistical Review of World Energy**, junio 2007. pp. 6-35.

En 2006, México importó 293.2 mbd de petrolíferos.<sup>129</sup> Estados Unidos es el principal proveedor de petrolíferos de nuestro país (principalmente gasolinas, combustóleo y diesel). En 2006, México importó un total de 75.6 mbd de Gas LP. Cerca del 79% provino de Estados Unidos.<sup>130</sup> Actualmente, la importación terrestre de gas LP se efectúa en diversos puntos ubicados a lo largo de la frontera con Estados Unidos, existiendo dos ductos para internar el producto localizados en Ciudad Juárez (Hobbs-Méndez) y en Matamoros (propiedad de Penn Octane).

Norteamérica presenta la tasa de crecimiento más elevada en cuanto a la demanda de electricidad dentro del bloque de países industrializados. América del Norte registra un consumo de energía per cápita de 9,679 KWh/habitante; se

<sup>129</sup> **Indicadores petroleros de Pemex**, mayo de 2007. Incluye gasolinas, combustóleo, diesel y otros.

<sup>130</sup> **Ibidem.**

estima que hacia el 2015 el consumo por habitante se ubicará en 11,496 KWh/habitante.<sup>131</sup>

Tabla 12. Cuadro Comparativo de los Sectores Energéticos de México, Canadá y Estados Unidos

	México	Canadá	Estados Unidos
<b>Petróleo</b>			
<b>Reservas probadas de petróleo crudo<sup>a</sup></b>	11,656 millones de barriles (17º lugar mundial)	179,210 millones de barriles (2º lugar a nivel mundial)	21,757 millones de barriles (12º lugar a nivel mundial)
<b>Producción<sup>b</sup></b>	3.25 millones de barriles diarios (6º lugar mundial)	2.51 millones de barriles diarios (9º lugar a nivel mundial)	5.14 millones de barriles diarios (3º lugar mundial)
<b>Capacidad de destilación primaria<sup>c</sup></b>	1.54 millones de barriles diarios	2.04 millones de barriles diarios	17.40 millones de barriles diarios
<b>Exportaciones de Petróleo crudo</b>	1.793 <sup>d</sup> millones de barriles diarios	1.1 <sup>e</sup> millones de barriles diarios	-----
<b>Gas Natural</b>			
<b>Reservas probadas<sup>f</sup></b>	13.8 billones de pies cúbicos (35º lugar mundial)	57.9 billones de pies cúbicos (19º lugar mundial)	204 billones de pies cúbicos (6º lugar mundial)
<b>Producción<sup>g</sup></b>	5,356 millones de pies cúbicos diarios (12º lugar mundial)	16, 597 millones de pies cúbicos diarios (3º lugar mundial)	52,989 millones de pies cúbicos diarios (2º lugar mundial)
<b>Electricidad<sup>h</sup></b>			
<b>Capacidad instalada</b>	53.86 GW	118 GW	948 GW
<b>Carbón<sup>i</sup></b>			
<b>Reservas recuperables</b>	1.3 mil millones de toneladas cortas <sup>(1)</sup>	7.3 mil millones de toneladas cortas	270.7 mil millones de toneladas cortas
<b>Producción</b>	12.5 millones de toneladas cortas	72.7 millones de toneladas cortas	1,112 millones de toneladas cortas

<sup>a</sup> PEMEX **Anuario Estadístico 2007**. Incluye condensados y líquidos del gas natural. Para el caso de Canadá incluye arenas bituminosas y reservas convencionales.

<sup>b</sup> **Ibid.**

<sup>c</sup> Capacidad de destilación a enero de 2007, Fuente: Energy Information Administration del DOE, <http://www.eia.doe.gov/pub/international/iealf/table36.xls>, 10 de enero 2007

<sup>d</sup> Cifra al cierre 2006. **Indicadores Petroleros**, PEMEX, abril 2007.

Nota: de acuerdo con la Plataforma de Exportación Anual contenida en el Art. 7 de la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, la plataforma de exportación es de 1,648 mmbd.

<sup>e</sup> Cifra al cierre de 2006. Fuente: EIA del DOE [www.eia.doe.gov/emeu/cabs/topworldtables1\\_2.html](http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/topworldtables1_2.html), mayo 2007.

<sup>f</sup> PEMEX **Anuario Estadístico 2007**.

<sup>g</sup> **Ibid.**

<sup>131</sup> Secretaría de Energía, **Prospectiva del sector eléctrico 2006-2015**, Cifra para 2001. p. 23.



<sup>h</sup> Fuentes: México, **Prospectiva del sector eléctrico 2006-2015**, SENER. Para Estados Unidos y Canadá, los **Country Analysis Briefs**, EIA, DOE, noviembre de 2005 y abril de 2007, respectivamente. <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/>

<sup>i</sup> Fuente todos los casos: **Country Analysis Briefs**, EIA, DOE, <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/>. Para Estados Unidos noviembre de 2005, Para Canadá abril de 2007, Para México enero de 2007.

1 tonelada corta = 907,18 Kg.

Como se observó anteriormente, la intensidad energética de un país es la cantidad de energía que se consume por unidad económica producida. En este sentido, América del Norte consume seis veces más energía en términos per cápita que Sudamérica.<sup>132</sup> El consumo energético de la región por unidad del PIB es de alrededor de tres cuartas partes del promedio mundial.<sup>133</sup>

La región de América del Norte es una de las más importantes del mundo, atribuible principalmente a la dinámica propia de la economía estadounidense. El flujo del comercio energético es intenso (petróleo, gas natural, carbón y electricidad) (Véase tabla 19). Actualmente el comercio energético entre México y Canadá se limita al petróleo crudo y petrolíferos (gasolina y diesel). Las exportaciones de petróleo de México a Canadá representan el 2% del total exportado. Canadá suministra a México, a su vez, gasolina y diesel. Por su parte, el 14% del total de las importaciones de petróleo de Estados Unidos proviene de México y el 18% de Canadá.

Si bien el tema del Tratado de Libre Comercio para América del Norte es amplio y su análisis rebasa el objetivo del presente trabajo, además de que ya existen múltiples trabajos al respecto, es importante tener en cuenta sus alcances en el sector energético toda vez que el marco que proporciona forma parte del panorama regional. En este sentido, trataré de sintetizar los aspectos más relevantes del capítulo energético. Se dice que "...El efecto del TLCAN ha sido mínimo en lo tocante a la integración regional del comercio de energéticos y de su normatividad",<sup>134</sup> toda vez que el comercio de energéticos históricamente ha sido

---

<sup>132</sup> Administración de Información Energética del DOE, **Energy in the Americas**. [http://eia.doe.gov/emeu/cabs/theamericas.html#world\\_context](http://eia.doe.gov/emeu/cabs/theamericas.html#world_context), consulta realizada en junio de 2007.

<sup>133</sup> Dato de 2003, **Perfil Energético de América del Norte II**, enero de 2006, p. 9.

<sup>134</sup> CBA Energy Institute, **North American Integration: The prospects for Regulatory Coordination and Seamless Cross-Border Transactions**, disponible en <http://www.energy.uh.edu/pdf/naeisum.pdf>, consulta realizada el 10 de enero de 2001.

intenso debido a la propia dinámica del mercado, de las necesidades de divisas por parte de México, de suministro energético por parte de Estados Unidos y del superávit en la producción que registra Canadá.

**Tabla 13. Flujos Comerciales entre los países de América del Norte 2006**

<b>PETRÓLEO CRUDO</b>			
<b>Miles de barriles diarios</b>			
	<b>Hacia:</b>		
<b>País de origen:</b>	<b>Canadá</b>	<b>Estados Unidos</b>	<b>México</b>
<b>Canadá</b>	—	2303	3
<b>Estados Unidos</b>	154	—	255
<b>México</b>	36	1700	—
<b>GAS NATURAL</b>			
<b>Miles de millones de metros cúbicos</b>			
	<b>Hacia:</b>		
<b>País de origen:</b>	<b>Canadá</b>	<b>Estados Unidos</b>	<b>México</b>
<b>Canadá</b>	—	99.75	0
<b>Estados Unidos</b>	9.37	—	0.08
<b>México</b>	0	9.85	—

Incluye cambios en la cantidad de petróleo en tránsito.

Los flujos se contabilizan sobre bases contractuales.

Fuente: **BP Statistical Review of World Energy**, junio de 2007. pp. 20 y 30.

El TLCAN responde al proceso de integración regional que se viene impulsando por la globalización del capital transnacional, y puede considerarse como un eslabón de la integración energética continental. “La consolidación de la integración energética de América del Norte, parece ser hoy la meta a alcanzar por parte de los gobiernos de los países del TLCAN. Los distintos foros, encuentros y reuniones ministeriales y de los propios presidentes de los tres países así lo confirman. Se ha creado ya un Grupo de Trabajo de los tres países

para hacer estudios sobre el sector energético de América del Norte, existen, además otras instituciones...”<sup>135</sup>

El TLCAN “fue una palanca medular para la expansión del capital transnacional en el subcontinente movida por los gobiernos de Estados Unidos, Canadá y México. Significó un avance cualitativo en el proceso de integración subordinada de la economía mexicana a la de Estados Unidos, y en particular del sector energético del país al proyecto de integración energética de América del Norte impulsada por los Estados Unidos, dentro de un proyecto de integración continental...cuyos antecedentes se plantean en las recomendaciones de reconocidos estrategias al gobierno de Estados Unidos, como respuesta a la llamada “crisis energética”.<sup>136</sup>

Cabe recordar que el tema energético conlleva diferentes connotaciones para los tres países de la región. Para Estados Unidos éste tiene que ver con cuestiones de seguridad energética en virtud de su gran dependencia de fuentes externas y alto consumo, mientras que para Canadá tiene que ver con la oportunidad de garantizar a sus compañías energéticas un acceso a los mercados energéticos y, con ello, garantizar su expansión. Para México, el tema tiene incluso implicaciones de carácter nacionalista, es decir, se asocia con cuestiones de soberanía nacional, además de que las exportaciones petroleras como porcentaje de las exportaciones totales es de 30%, es decir, es una fuente importante de divisas.

El tema energético en el TLCAN se aborda en el Capítulo VI,<sup>137</sup> en el cual México reserva la participación en el sector energético al Estado Mexicano, en línea con lo establecido en la Constitución Política. México se reserva, incluyendo la inversión y la prestación de servicios, las siguientes actividades estratégicas:<sup>138</sup>

---

<sup>135</sup> Sarahi Ángeles Cornejo, **Los efectos del TLCAN en los cambios de la organización de la industria eléctrica en México**, p. 305.

<sup>136</sup> Sarahi Ángeles Cornejo, **op.cit.**, p. 296.

<sup>137</sup> Anexo 602.3 del TLCAN.

<sup>138</sup> Anexo 602.3: (2) Reservas y disposiciones especiales.

- a. exploración y explotación de petróleo crudo y gas natural; refinación o procesamiento de petróleo crudo y gas natural; y producción de gas artificial, petroquímicos básicos y sus insumos y ductos;
- b. comercio exterior; transporte, almacenamiento y distribución, hasta e incluyendo la venta de primera mano de los siguientes bienes:
  - i. petróleo crudo;
  - ii. gas natural y artificial;
  - iii. bienes cubiertos por este capítulo obtenidos de la refinación o del procesamiento de petróleo crudo y gas natural; y
  - iv. petroquímicos básicos;
- c. la prestación del servicio público de energía eléctrica en México, incluyendo la generación, conducción, transformación; distribución y venta de electricidad, salvo lo dispuesto en el párrafo 5; y
- d. la exploración, explotación y procesamiento de minerales radiactivos, el ciclo de combustible nuclear, la generación de energía nuclear, el transporte y almacenamiento de desechos nucleares, el uso y reprocesamiento de combustible nuclear y la regulación de sus aplicaciones para otros propósitos, así como la producción de agua pesada.”

En el Capítulo VI “Energía y Petroquímica Básica”, se reconoce la importancia del comercio de los bienes energéticos y petroquímicos básicos y Estados Unidos, Canadá y México se comprometen a acrecentar ese comercio a través de una liberalización gradual y sostenida.

En general, el TLCAN prohíbe las restricciones al comercio en cuanto a las cantidades intercambiadas o por medio del precio (artículo 603). Sólo pueden limitar las exportaciones para preservar recursos no renovables cuando hay escases del recurso, para estabilizar los precios o por seguridad nacional, sin embargo, no se puede reducir el monto de las exportaciones por debajo de los valores promedio que se hayan comerciado durante los 36 meses anteriores. Los gobiernos no pueden cobrar el pago de derecho, impuestos aduanales, aranceles u otras formas de gravámenes, a menos que apliquen a los productos energéticos de las otras partes.

El Estado Mexicano se reserva para sí, incluyendo la inversión y la prestación de servicios, la exploración y explotación del petróleo crudo y gas natural; la refinación o procesamiento de petróleo crudo y gas natural; así como la producción de gas artificial, de petroquímicos básicos, incluyendo insumos y ductos. También se reserva el comercio exterior, incluyendo la venta de primera mano del petróleo crudo; del gas natural y artificial; los bienes obtenidos por la refinación o procesamiento de petróleo crudo y gas natural; así como de petroquímicos básicos.

En el caso del gas natural y de petroquímicos básicos, cuando los usuarios finales y los proveedores de gas natural o de bienes petroquímicos básicos consideren que el comercio transfronterizo de dichos bienes pueda ser de su interés, cada una de las Partes permitirá, según su legislación nacional, negociar contratos de suministro.

En materia de gas natural, las importaciones provenientes de Estados Unidos y Canadá se encuentran libres del permiso de importación desde el 1 de enero de 1996. México tenía establecido que se aplicaría el arancel correspondiente a la fracción 2711.21.01 la cual en 1997 era de 6% y disminuiría en un punto porcentual cada año hasta llegar a 0% a partir del 1 de diciembre de 2002. No obstante, con el fin de fomentar el comercio del gas natural en la región y al

encontrarse una tasa de 4% sobre el combustible, el Gobierno de México decretó, el 16 de agosto de 1999, la supresión del arancel correspondiente al gas natural a partir de esa fecha.

El TLCAN describe los tipos de inversión que serán permitidos en la generación de electricidad. A pesar de que en el capítulo VI se reconoce que en México el suministro de electricidad como servicio público integrado verticalmente es un área estratégica reservada al Estado (generación, transmisión, transformación, distribución y venta de electricidad), también se abren varias formas de inversión privada en instalaciones de generación eléctrica, particularmente para uso propio, co-generación,<sup>139</sup> y producción de energía independiente (PIE).

La diferencia entre producción para uso propio y producción de energía independiente consiste en que bajo la primera modalidad las empresas de Estados Unidos y Canadá generan electricidad para satisfacer sus propias necesidades (los excedentes deberán ser vendidos a CFE), mientras que bajo la segunda modalidad, la electricidad generada por las instalaciones PIE debe ser vendida a CFE, además, cuando una PIE se localiza en México y una compañía eléctrica de servicio público de otra de las Partes están interesadas en el comercio de electricidad a través de la frontera, lo pueden llevar a cabo bajo los términos negociados y condiciones de contratos de compra-venta de energía eléctrica establecidos entre estas entidades y la CFE...“por la vía gradual en la aplicación de la reforma que introdujo el TLCAN, las corporaciones eléctricas transnacionales, mediante los premisos otorgados por la CRE, han ido aumentando su participación en la generación y expansión de la capacidad instalada”.<sup>140</sup>

Actualmente, el comercio de energía eléctrica entre México y Estados Unidos se realiza a través de nueve interconexiones, las cuales varían de acuerdo con su

---

<sup>139</sup> Instalaciones que generan electricidad usando calor, vapor u otras fuentes de energía asociadas con un proceso industrial, sin que los dueños de la instalación industrial estén requeridos a ser los dueños de la instalación de co-generación.

<sup>140</sup> Sarahi Ángeles Cornejo, **op.cit.**, p. 303

capacidad y nivel de tensión, y han sido utilizadas primordialmente en caso de emergencias. En el sistema de Baja California se operan los mayores flujos de energía hacia el exterior, con una participación del 80.3% del total exportado.<sup>141</sup>

El documento *National Energy Policy* de mayo de 2001 sugiere la necesidad de cooperación entre los países de la región en el tema de interconexiones al establecer que para reducir la incidencia de los “blackouts” de electricidad se debe ampliar la capacidad de transmisión de la red eléctrica entre las regiones geográficas, esto es, enviar energía de donde se produce a donde se necesita.<sup>142</sup>

Las saturaciones de los sistemas de transmisión eléctrica surgen cuando flujos extras de electricidad de un área determinada exceden la capacidad de los circuitos para transportar ese flujo a otra área. El circuito sobrecargado se congestiona y se bloquea el flujo constante de electricidad. Esto son los llamados “cuellos de botella”, y para prevenirlos, los operadores del sistema reducen las transacciones entre las áreas o incrementan la generación en el lado de la saturación y reducen la generación en el área opuesta. Las saturaciones en la transmisión ocasionan diferencias en los precios entre las regiones que exceden las diferencias debido a las pérdidas en las líneas porque la electricidad no puede ya fluir libremente hacia el área afectada.<sup>143</sup> En este punto es que la cooperación entre México y Estados Unidos y entre Canadá y Estados Unidos resulta importante.

Los mercados energéticos canadiense y estadounidense están más interconectados. El proceso de integración entre ambos países se inició de forma natural al ser el mercado de Estados Unidos muy demandante al tiempo que la producción en Canadá es superavitaria.

---

<sup>141</sup> Secretaría de Energía, **Prospectiva del sector eléctrico 2006-2015**. p. 54.

<sup>142</sup> National Energy Policy Development Group, **op.cit.**, p.xii.

<sup>143</sup> **Ibid.**, Capítulo 1, p.5.

El incremento del comercio fue lo que impulsó la necesidad de adoptar e institucionalizar normas para facilitar estos intercambios y permitir que la integración prosiguiera. En este sentido, los acuerdos comerciales de 1989 y 1994<sup>144</sup> dieron un impulso a este sector al fomentar la desregulación. Desde esa época en ambos países se han llevado a cabo importantes cambios en la estructura y propiedad del sector que ha permitido y facilitado un intercambio intenso de bienes y servicios energéticos, no obstante, estos Acuerdos no han sido el origen del proceso de integración que, como se ha señalado, se inició a partir de los intereses de la propia industria que ya había creado vínculos comerciales, de inversión y de producción.

En Canadá, en 1985 los precios del petróleo y gas se desregularon. En 1992 se eliminaron las restricciones a la inversión extranjera en petróleo y gas. “Ahora las normas están encaminadas a garantizar el abasto de energía y la integración con el mercado estadounidense. Los acuerdos de libre comercio definieron las reglas de esta integración. La liberalización del comercio entre Canadá y Estados Unidos data de 1989, cuando se ratificó el ALC. Las negociaciones posteriores con México, de las que surgió, en 1994, el TLCAN, básicamente ampliaron y puntualizaron (en el capítulo 6) las disposiciones contenidas en el acuerdo anterior, con exclusiones importantes para el caso de México.”<sup>145</sup>

El proceso está tan avanzado entre Canadá y Estados Unidos que actualmente ambos gobiernos están trabajando políticamente para establecer una Organización Regional de Transmisión Eléctrica que se encargaría de garantizar la confiabilidad de las redes de energía eléctrica y los oleoductos en Estados Unidos. México participa en este proceso como observador en el marco del GTEAN.<sup>146</sup>

---

<sup>144</sup> El Acuerdo de libre Comercio entre Canadá y Estados Unidos (ALC) suscrito en 1989, y el Tratado de Libre Comercio entre de América del Norte (TLCAN), firmado en 1994.

<sup>145</sup> Philippe Faucher y Sarah-Myriam Martin-Brülé, *op.cit.*, p. 237.

<sup>146</sup> Anexo del Reporte a los Mandatarios, ASPAN, junio de 2005.



En virtud del gran avance en la integración energética entre Canadá y Estados Unidos es que incluso se afirma que “el llamado de Estados Unidos (de tener una política energética regional y que se contiene en el informe de política energética de la administración del Presidente Bush) hacia una mayor integración está dirigido básicamente a México”.<sup>147</sup>

Al ser el mercado estadounidense altamente consumidor, las empresas canadienses han establecido un fuerte comercio de energéticos y han fomentado los medios para facilitarlos, tales como el desarrollo de interconexiones. A su vez, las empresas estadounidenses son propietarias parciales de plantas de producción y distribución canadienses. Esta situación en Canadá ha dado paso a importantes problemáticas como las señaladas en el Capítulo 1 con relación al conflicto entre las provincias y la federación toda vez que aquéllas han seguido sus propias estrategias para optimizar sus recursos y vigilar sus intereses en detrimento de los intercambios interprovinciales; el pacto federal podría verse afectado. “...a medida que los sectores comercializables se incrementen, [...] la posibilidad de que produzcan importantes reformas políticas e institucionales a escala nacional aumentará”.<sup>148</sup> En este sentido, incluso algunos autores señalan que en Canadá, la apertura del mercado terminará por debilitar la autoridad exclusiva del gobierno federal en materia de comercio internacional.

Como se argumentará en el siguiente capítulo, los logros alcanzados en el marco del GTEAN, si bien son importantes en cuanto al conocimiento del sector por parte de los tres países y en la esfera de los acercamientos políticos diplomáticos, no han impulsado la integración en términos físicos o comerciales. No ha habido incremento, por ejemplo, en el número de interconexiones ni en el comercio de energéticos que se pueda atribuir al establecimiento del Grupo. Aún más, no se registran transferencias de tecnología, ni intercambios científicos, técnicos o de

---

<sup>147</sup> Philippe Faucher y Sarah-Myriam Martin-Brülé, *op.cit.*, p. 229.

<sup>148</sup> Robert O. Keohane y Heellen V. Milner, “Internationalization and Domestic Politics: An introduction”, citado en Philippe Faucher y Sarah-Myriam Martin-Brülé, *op.cit.* p. 230.

recursos, más allá de lo que ya existía naturalmente antes de la creación del Grupo.

Esto se puede explicar debido a que el Foro está creado sobre una base gubernamental, de instituciones, y no del sector privado y en tal sentido, como se observa en los procesos de integración avanzada y aplicando el argumento a la esfera energética de autores como Ronald Rogowski,<sup>149</sup> “la integración...regional es resultado de la demanda de ciertos intereses económicos, a menudo de origen extranjero, y no así de los actores políticos. El ALC entre Canadá y Estados Unidos, de 1989, y el TLCAN no son la excepción a esta regla”. Esto no implica que los procesos políticos ni las instituciones y las personalidades que en nombre de estas actúan, no tengan incidencia en las decisiones, sino que en el caso específico del GTEAN, los resultados se limitan y suscriben precisamente e ese nivel político diplomático, y son sobrepasados por los propios mercados, quienes, desde antes de la existencia de tales foros políticos, ya habían desarrollado, por ejemplo, interconexiones.

De esta forma, el comercio, la inversión y la producción se encuentran en una etapa muy avanzada entre Estados Unidos y Canadá y ahora Estados Unidos está empujando la integración hacia México para permitir que esa dinámica prosiga.

A partir de las interconexiones desarrolladas en América del Norte, se incrementó el comercio de electricidad. Provincias canadienses como Québec, Manitoba y Columbia Británica, dueñas de grandes recursos hidroeléctricos exportan sus excedentes que se derivan de las diferencias de los picos de demanda por temporada. Además de las interconexiones, los acuerdos de libre comercio, los procesos de desregulación (liberalización de precios) y reestructuración de las industrias del petróleo, gas y electricidad, tales como fusiones y adquisiciones,<sup>150</sup>

---

<sup>149</sup> Parafraseado por Philippe Faucher y Sarah-Myriam Martin-Brülé, **op.cit.** p. 231.

<sup>150</sup> Destacan las fusiones de BP y Amoco, Exxon y Mobil, BP Amoco y Arco, Chevron y Texaco, entre otras.

la evolución del consumo de energía y las tecnologías de generación son factores que han llevado al incremento del comercio energético en la región.<sup>151</sup>

En Canadá y Estados Unidos, las estrategias y actividades para la exploración de petróleo y gas, así como para el transporte de energéticos, se han integrado mediante la copropiedad, fusiones estratégicas, o empresas conjuntas (*joint ventures*) entre las empresas del sector de ambos países; sus marcos jurídicos y los tratados comerciales así lo permiten.

En los últimos años Estados Unidos ha disminuido el número de refinerías y ha optado por establecer *joint ventures* con empresas extranjeras reafirmando, con ello, su necesidad de integrar regionalmente los mercados energéticos.

En materia de gas y electricidad, una de las adquisiciones más importantes se realizó con la venta de Westcoast Energy a Duke Energy, creando la primera y más grande empresa transfronteriza de Norteamérica en el ramo, con activos desde las cuencas productoras en el Atlántico y en el occidente de Canadá hasta importantes consumidores de gas y electricidad en Estados Unidos. La Casa matriz de Westcoast Energy Inc se encuentra en Vancouver, Columbia Británica, con actividades de recolección, procesamiento, transmisión, almacenamiento y distribución, mientras que Duke Energy, ubicada en Charlotte, Carolina del Norte, cuenta con una importante cartera de suministros de gas natural y electricidad, distribución y comercialización.

Por su parte, adquisiciones tales como la de Gulf Canada por Conoco; y la de Anderson Exploration por Devon Energy, explican que cerca del 50% de la producción de petróleo y gas en Canadá sea propiedad estadounidense.<sup>152</sup>

---

<sup>151</sup> Philippe Faucher y Sarah-Myriam Martin-Brülé, *op.cit.*, p. 234.

<sup>152</sup> Philippe Faucher y Sarah-Myriam Martin-Brülé, *op.cit.*, p. 235.

Para Canadá, esto representa la posibilidad de aumentar la capacidad de producción, liberar recursos para la exploración, modernizar tecnología y la competitividad del sector por medio de la competencia. Las empresas extranjeras se involucran principalmente en la exploración y transporte y en los segmentos donde la producción exige el uso de tecnología de punta, como en el caso de las arenas bituminosas. Canadá no observa esta nueva estructura del mercado como pérdida del control de la industria, sino como una ganancia en productividad.<sup>153</sup>

Ahora ya no sólo se exportan los excedentes sino que son parte de las estrategias productivas y comerciales de las empresas, en un espacio que funciona como un solo mercado.

Cabe señalar que en julio de 2007 se anunció que Marathon Oil Corp., una de las más grandes refinerías en Estados Unidos, compraría la compañía energética canadiense Western Oil Sands Inc., en una transacción valuada en \$5.46 mil millones de dólares, adquiriendo con ello acceso a los depósitos de crudo que podrían ser los más grandes del mundo después de los de Arabia Saudita.<sup>154</sup>

Marathon, Chevron Corp., y otros productores de petróleo están buscando tener acceso a las reservas de arenas bituminosas de Alberta, toda vez que éstas, más allá de América del Norte, son limitadas y las reservas de petróleo convencional están disminuyendo. Países como Rusia y Venezuela están limitando la participación de empresas extranjeras en el sector, al tiempo que compañías petroleras estatales de India y China, previendo el crecimiento de su demanda energética, están ofertando más alto que sus competidores en las subastas para la producción de campos petroleros.

---

<sup>153</sup> Steven Globerman y Daniel Shapiro, “Les politiques du gouvernement canadien à l’égard des investissements étrangers directs au Canada”, Gobierno de Canadá, documento de trabajo no. 24, 1998, p. 39, disponible en [http://www.strategis.gc.ca/epic/site/eas-aes.nsf/vwapj/wp24f.pdf/\\$FILE/wp24f.pdf](http://www.strategis.gc.ca/epic/site/eas-aes.nsf/vwapj/wp24f.pdf/$FILE/wp24f.pdf).

<sup>154</sup> Jim Kenett, “Marathon to Buy Western oil Sands for C\$5.8 Billion”, **Bloomberg**, <http://www.bloomberg.com>. 31 de julio de 2007.

Royal Dutch Shell, la Canadiense Suncor Energy Inc., y otras compañías están invirtiendo miles de millones de dólares en el desarrollo de arenas bituminosas. Shell es socia de la canadiense Western Oil Sands y de la estadounidense Chevron en el proyecto de arenas bituminosas denominado *Athabasca Oil Sands Project*, el cual eventualmente puede producir 770 mil barriles diarios de petróleo. La integración empresarial se evidencia, además, cuando Suncor, una de las empresas productoras de energía más grandes de la región de América del Norte, en Alberta, Canadá, extrae y refina arenas bituminosas, mientras que en Ontario y Colorado comercializa los productos refinados entre sus clientes industriales, comerciales y al por menor.<sup>155</sup>

Cabe recordar que Canadá ha ratificado el Protocolo de Kioto, sin embargo, tras la llegada al poder del Partido Conservador en enero del 2006, el gobierno del Primer Ministro Harper ha señalado que el país no cumplirá los compromisos establecidos en el acuerdo internacional, por considerar que dañaría el crecimiento económico canadiense. El Gobierno de Harper se ha acercado así a la postura de Estados Unidos respecto al Protocolo de Kioto cuando optan por los recortes voluntarios y esperan hasta que se desarrollen soluciones tecnológicas para resolver las emisiones de gases que producen el efecto invernadero. El sentir de muchos activistas ambientales es que el Primer Ministro está defendiendo los intereses de las arenas bituminosas y no los del pueblo canadiense.<sup>156</sup>

Cabe señalar que el ranking de los principales países productores de CO<sub>2</sub> lo encabeza Estados Unidos con alrededor del 24% del total de emisiones, superando incluso a China (14.5%) e India (17%), países con mayor número de población. Canadá ocupa 8º lugar con el 2% y México el 11º con alrededor del 1.5% del total de las emisiones de dióxido de carbono, mismas que provienen

---

<sup>155</sup> [www.suncor.com](http://www.suncor.com)., julio de 2007.

<sup>156</sup> **EcoEspaña**, "Miembros de Greenpeace rodean la casa del primer ministro de Canadá por ser un criminal contra el clima" <http://noticias24horas.com/antiguo/indice/diario/19032007/canada.htm>., 19 de marzo de 2007.

principalmente de la quema de combustibles fósiles como carbón, petróleo y gas.<sup>157</sup>

Considerando que en el nuevo entorno de competencia se disminuye el margen de los gobiernos para intervenir, se deben aprovechar los foros existentes para tratar de acercar los programas energéticos en beneficio de los tres países, toda vez que si se deja que las grandes jerarquías de poder, presentes en los mercados, sean las que dicten las políticas se corre el riesgo de perder el control. Este riesgo, incluso, ha sido advertido por algunas provincias canadienses.

En el marco del GTEAN se deben poner sobre la mesa los intereses en favor de los países menos adelantados como México, de otra forma, las grandes empresas serán las que dictarán las políticas energéticas de la región en detrimento del desarrollo económico equitativo acentuando, con ello, las asimetrías; “Si a una gobernanza confusa se suma la integración de América del Norte, la política estadounidense se convierte, automáticamente, en la política canadiense”.<sup>158</sup>

En algunos análisis realizados sobre el impacto de la liberalización del libre comercio y la desregulación en materia energética, se ha señalado la posibilidad de que la reglamentación que se aplica en el mercado más grande, se convierta en norma en los mercados más pequeños. Canadá y México adoptarían progresivamente las regulaciones de Estados Unidos. Las empresas que exportan a ese país eventualmente adaptarán sus operaciones a las necesidades de las estadounidenses.<sup>159</sup>

---

<sup>157</sup> “Top Ten CO2 Producing Nations”, disponible en <http://www.solcomhouse.com/toptenco2.htm> y Energy Information Administration del DOE. En términos de emisiones per capita, y de acuerdo con la ONU, Estados Unidos ocupa el 1<sup>er</sup> lugar, Canadá el 13<sup>o</sup> lugar y México el 87<sup>o</sup>, <http://mgds.un.org/unsd/mdg/Data.aspx>. Consultas realizadas el 10 de agosto de 2007.

<sup>158</sup> **Conference Board in Canada**, “Regulatory Change in Canada –Marching to US Requirements” 2002. Disponible en <http://www.conferenceboard.ca/pandp/documents/panpch5.01.pdf>, consulta realizada el 20 de enero de 2003.

<sup>159</sup> Dorval Brunelle, Sarrasin y Deblock, “Libre-échange et gouvernance: le Canada et la politique de contineentalisation”, Centre d’études internationales et mondialisation, Universidad de Québec, Montreal, 2001, p. 4, disponible en [http://www.unites.uqam.ca/gric/conference/colam\\_chaire\\_rapport1.pdf](http://www.unites.uqam.ca/gric/conference/colam_chaire_rapport1.pdf). consulta realizada el 20 de febrero de 2003.

Para prevenir ésto se debe fortalecer a las instituciones políticas que ejercen una autoridad normativa sobre los autores privados. De otra forma se corre el riesgo de que las fallas del libre mercado restrinjan la diversidad de la mezcla energética de un país, comprometan los objetivos ambientales de la sociedad y frenen el desarrollo de nuevas fuentes de energía.

La energía, al ser un recurso estratégico, requiere de algún tipo de política y regulación que corrija las fallas del libre mercado, por ejemplo, problemas de abasto o alzas de precios, a los que el sector privado no presta atención debido a que privilegian la maximización de ganancias, de aprovechar oportunidades de corto plazo y minimizar riesgos. Incluso las redes de transmisión son, en términos estrictos, monopolios naturales, que tienen que ser reguladas. Hay que recordar que una política energética nacional tiene que ser de largo plazo y transversal, que vincule el desarrollo económico y social del país.

Se puede observar que la construcción de un mercado energético integrado, en términos de comercio energético, construcción de redes de distribución con interconexiones, inversiones, fusiones y adquisiciones de grandes empresas energéticas, se está dando en América del Norte, particularmente entre Estados Unidos y Canadá.

Sin embargo, este proceso ha sido fomentado por la liberalización del mercado, por ser la energía un recurso desigualmente distribuido entre los países de la región, por las tendencias de producción y consumo distintas, mas no por su promoción en el marco de foros políticos institucionales como el GTEAN. No obstante las oportunidades de cooperación que el foro brinda se pueden aprovechar comenzando por una definición clara de prioridades de política energética y búsqueda de sincronías simétricas.

Analistas canadienses, como se ha señalado anteriormente, han expresado su preocupación en torno a ceder autoridad a favor del Estado más fuerte, Estados

Unidos “...las exportaciones desde Canadá han aumentado a medida que las empresas extranjeras (estadounidenses) han ganado mayor control tanto de la producción de petróleo y gas como de los oleoductos canadienses”.<sup>160</sup> Aunque el proceso de integración está más avanzado entre Canadá y Estados Unidos, es bajo esta perspectiva que se deben tomar las medidas necesarias para hacer valer los intereses de México en los foros políticos establecidos para ello, por ejemplo el GTEAN.

En lo que en mi experiencia he podido observar, en el marco del GTEAN el gobierno de Canadá siempre se adelanta en la emisión de propuestas en un afán por contrarrestar el liderazgo que ejerce Estados Unidos y aminorar los riesgos de que este país haga propuestas que políticamente perjudiquen la imagen del partido mayoritario en Canadá.

“Garantizar el acceso competitivo e irrestricto a los mercado estadounidenses se ha vuelto el principal objetivo de las políticas energéticas canadienses. Esta estrategia basada en el mercado ha dado por resultado, como ya se preveía, el incremento de la asimetría de poder entre el [los] Estado [s] más grande [s], que posee [n] poder estructural, y el [los] más débiles que carece [n] de él. Según los términos del TLCAN...no existe posibilidad alguna de discriminar a favor del mercado nacional...”<sup>161</sup> En este sentido, Canadá está alerta de las consecuencias potenciales que, para su crecimiento y estabilidad, implica una asociación de poderes desiguales, imaginemos ahora las consecuencias para México, país débil frente a Canadá incluso, y con menos poder de negociación.

El objetivo de expansión de las empresas canadienses a los mercados internacionales de energía, se explica debido a que Canadá representa un mercado limitado, es decir, Canadá es superavitario en cuanto a producción energética.

---

<sup>160</sup> Philippe Faucher y Sarah-Myriam Martin-Brülé, *op.cit.*, p. 242.

<sup>161</sup> Philippe Faucher y Sarah-Myriam Martin-Brülé, *op.cit.*, p. 242.



Bajo este panorama, y en la etapa en la que ya se encuentra el proceso de integración, resultaría contraproducente para el desarrollo económico de Canadá revertir esa tendencia. Incluso, las propias empresas pugnan por una integración más estrecha. En este sentido, se pueden negociar y delimitar prioridades nacionales, exponerlas, defenderlas y encontrar sincronías en los foros políticos, toda vez que el libre comercio no funciona a la perfección en lo que se considera una industria estratégica, para que de esta forma las políticas energéticas regionales no respondan únicamente a las necesidades de abasto de Estados Unidos.

A pesar de que el gobierno de México desde hace más de dos sexenios ha impulsado el proceso de integración energética de la región de América del Norte, debe tener presente que, si bien Canadá acepta, e incluso impulsa dicho proceso, lo hace en la medida en que ha alcanzado un desarrollo económico importante y su mercado interno, al estar satisfecho, deja poco margen de comercio para las grandes industrias energéticas, es decir, a Canadá le interesa el proceso de integración como una forma de continuar su crecimiento y permitir la expansión de sus empresas energéticas.

México, en cambio, no ha alcanzado un desarrollo económico simétrico y bajo estas condiciones requiere aún del control de recursos estratégicos como palanca de desarrollo económico y social o de poder de negociación. En esta asociación de poderes desiguales, no se debe considerar a los recursos energéticos como artículos de intercambio comercial, toda vez que se estaría privilegiando las necesidades de consumo de Estados Unidos y de expansión de las empresas norteamericanas, en detrimento de los intereses de desarrollo económico nacionales.

No podemos, aunque ya lo hayamos iniciado, enrolarnos en un proceso de integración sin combatir, en primera instancia, rezagos nacionales. Si bien somos

altamente dependientes de las divisas petroleras, lo ideal sería expandir la estructura local para satisfacer el mercado interno, y construir, por ejemplo, refinerías e invertir en infraestructura energética.

El retraso de México respecto al desarrollo económico de Estados Unidos y Canadá indica que México no debe, en ausencia de igualdad de circunstancias y ante vecinos tan asimétricos, esperar que el proceso de integración energética tenga los mismos resultados para nuestro país, sobre todo cuando éste es fomentado a partir de la necesidad de expansión de la industria privada y de la necesidad de Estados Unidos de asegurar sus fuentes de suministro.

Aunque el monopolio de los recursos energéticos en México es visto desde afuera como una desventaja para el desarrollo de la industria energética del país que ha conducido a una infraestructura y operaciones deficientes, se debe dar prioridad a la expansión nacional y se debe tener presente que este proceso de integración responde a intereses empresariales y de seguridad energética de Estados Unidos que poco responden a las prioridades que debería atender nuestro país.

### 3. El papel del Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte (GTEAN) en la integración energética

Como se señaló en el capítulo anterior, el incremento del comercio fue lo que impulsó la necesidad de adoptar e institucionalizar normas para facilitar los intercambios y permitir que el proceso de integración prosiguiera.<sup>162</sup>

Históricamente, la región de América del Norte presenta un intercambio intenso de bienes y servicios energéticos impulsado a partir de los intereses de la propia industria. Se puede decir que la región de América del Norte es una zona económica natural. “Los primeros pasos hacia la integración son económicos pero tienen implicaciones políticas importantes en el sentido de que necesariamente suponen la delegación de competencias políticas. En este sentido el aparato de toma de decisiones se inclina siempre hacia la integración. La dinámica integradora es, pues, en gran medida imparabile. En este proceso, las variables son múltiples, sin que sea posible su explicación en base a una única variable”.<sup>163</sup>

Es así que el estudio de la integración considera diversos enfoques y teorías. Saxe-Fernández habla incluso de integración vertical, la cual “propicia vínculos de dependencia auspiciados por la metrópoli –el polo industrializado– en relación con la mano de obra barata, los recursos naturales y las actividades económicas de su periferia”.<sup>164</sup> A pesar de que el fenómeno de la integración es complejo y multidimensional, lo que si se puede señalar como característica general, es que se trata de una unificación cooperativa y no coercitiva.<sup>165</sup>

---

<sup>162</sup> “...es posible considerar diversas formas de integración. En todo caso, lo que caracteriza la integración es la existencia de condiciones que permiten, sin el recurso a la guerra, avanzar en el camino de la superación de diferencias, tensiones y conflictos entre las diversas unidades políticas.” Celestino del Arenal, **Introducción a las Relaciones Internacionales**, rei México, 1993, p. 259.

<sup>163</sup> Celestino del Arenal, **op.cit.** p. 265.

<sup>164</sup> John Saxe-Fernández, **La compra-venta de México**. Ed. Plaza Janés, México, 2002. p. 522.

<sup>165</sup> Haas, Ernst B., *The Study of Regional Integration: Reflecycions on the Joy and Anguish of Pretheorizing*, 1970, citado en Celestino del Arenal, **op.cit.** p. 260.

En este sentido, considerando el interés de Estados Unidos en establecer alianzas regionales como medio para aumentar su seguridad energética (Véase Capítulo 1), México y Canadá acceden a impulsar los trabajos de cooperación a través de la creación de un Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte (GTEAN).

A partir de la creación del Grupo en 2001, los círculos observadores atribuyeron al foro la acentuación de la integración energética. Sin embargo, es importante señalar que el GTEAN no ha facilitado la integración física (interconexiones) empresarial o comercial. La importancia del foro radica en la institucionalización política de las intenciones de integración energética de la región.

Al interior de este Grupo se lleva a cabo un interesante proceso de toma de decisiones en el que las asimetrías han estado presentes, y se ha evidenciado la importancia de la diplomacia institucional<sup>166</sup> a cargo de los funcionarios gubernamentales, así como las coyunturas políticas en el proceso de toma de decisiones.

En virtud de lo anterior, a lo largo del presente capítulo se describirán los antecedentes y motivaciones que llevaron a la creación del foro, se explicará su estructura, funcionamiento y problemáticas enfrentadas, su evolución hasta la incorporación de los trabajos a la Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte (ASPAN), para finalizar con la evaluación de logros y, en este sentido, estar en posibilidad de desarrollar perspectivas y propuestas sobre el papel futuro del GTEAN en la integración.

---

<sup>166</sup> La diplomacia es la ciencia de las relaciones entre los Estados. La diplomacia trata sobre las relaciones entre los Estados. Su función es preservar la existencia de los mismos a través de una institucionalización de sus relaciones. La diplomacia se encarga de las relaciones entre los Estados, esto implica tomar en cuenta los intereses y conciliarlos. (Celestino del Arenal, Introducción **op.cit.**, p. 56). La diplomacia institucional se entiende como la voluntad de mantener un diálogo constructivo a través de las instituciones existentes, o creadas para ello. La diplomacia convencional sitúan en el centro de los asuntos de seguridad al Estado, mientras que la diplomacia institucional se dirige a la defensa de convenciones o instituciones supraestatales, a través de las cuales se establecen agendas para la acción preventiva, es decir, se trata de la conducción de la diplomacia a través de las instituciones, creadas para durar. Carlos Alberto Patiño, Departamento de Ciencia Política de la Universidad Nacional de Colombia. Disponible en <http://unperiodico.unal.edu.co/ediciones/87/03.htm>, consulta realizada el 30 de septiembre de 2006.

### 3.1. Antecedentes y motivaciones que llevaron a su creación

Bajo la premisa de que una integración consolidada garantiza el suministro adecuado, confiable, seguro y accesible de energía en la región, los Gobiernos de los tres países de la región de América del Norte, encabezados por Estados Unidos, impulsaron una política energética regional a favor de la integración.

La creación del GTEAN surge con la finalidad de institucionalizar los acercamientos políticos y diplomáticos y sentar las bases de la creación de políticas en el ámbito energético.

“La esencia de la integración política es la emergencia o creación en el tiempo de procesos colectivos de toma de decisiones, es decir, instituciones políticas a las que los gobiernos delegan la autoridad de tomar decisiones y/o a través de las cuales deciden conjuntamente mediante una negociación intergubernamental familiar”.<sup>167</sup>

Con el GTEAN se institucionaliza la cooperación orientada a facilitar las condiciones necesarias para una integración en el sentido más amplio, es decir, en términos de políticas energéticas conjuntas, marcos jurídicos y regulaciones del sector, más allá del comercio energético. Al interior de este Grupo los miembros interactúan, toman decisiones y se constituyen como autores que toman decisiones relativamente autónomas.

Los procesos de integración pueden contener elementos tanto de conflicto, como de interdependencia y cooperación. Cuando el GTEAN fue creado se tomaron en cuenta condiciones de interdependencia y expectativas recíprocas. En este sentido, el surgimiento del GTEAN obedece a la conjunción e interacción de intereses políticos y de seguridad en los países de la región.

---

<sup>167</sup> Lindberg, Leon N., *Political Integration as a Multidimensional Phenomenon Requiring Multivariate Measurement, International Organization*, vol. 24, 1970, citado en Celestino del Arenal, **op.cit.**, p. 268.

Esos factores permitieron que el 9 de marzo de 2001, en la Ciudad de México, se llevara a cabo la V Reunión Hemisférica de Ministros de Energía de la Iniciativa Energética Hemisférica.<sup>168</sup> En este marco, los Secretarios de Energía de México y Estados Unidos, entonces Ernesto Martens y Spencer Abraham, respectivamente, y el Ministro de Recursos Naturales de Canadá, Ralph Goodale, acordaron la creación del GTEAN.

Esta iniciativa fue apoyada por los Presidentes de Estados Unidos y México y el Primer Ministro de Canadá quienes se reunieron en el marco de la III Cumbre de las Américas celebrada en Québec, Canadá, el 22 de abril de 2001,<sup>169</sup> con el fin de “fomentar la comunicación y la cooperación entre los gobiernos y los sectores de la energía de los tres países en materias de interés común, así como impulsar el comercio energético y las interconexiones en América del Norte consistentemente con el objetivo de desarrollo sustentable en beneficio de todos. Este proceso de cooperación se realiza con pleno respeto a la legislación nacional, a la autoridad jurisdiccional, así como a las obligaciones comerciales existentes de cada país.”<sup>170</sup> Aquí se definió que el grupo no pretendía ser una instancia de negociación comercial.

El Grupo intercambia puntos de vista e información sobre los elementos relacionados con la energía, incluyendo políticas y programas, desarrollo de

---

<sup>168</sup> La Iniciativa Energética Hemisférica (IEH) tiene su origen en la Cumbre de Miami de diciembre de 1994, donde 34 Jefes de Estado de las Américas adoptaron un “Plan de Acción que dio a los Ministros de Energía la orientación para promover la cooperación energética regional y el desarrollo de políticas y marcos que facilitarían la inversión privada en el sector energético”. El objetivo de la V Reunión Hemisférica fue “evaluar los resultados alcanzados en el sector energético en el marco del proceso de integración hemisférica y definir acciones en apoyo a esta integración y al desarrollo sustentable del Hemisferio”. No es materia del presente trabajo debatir sobre la utilidad de la IEH, sin embargo se cuestiona su utilidad como foro político para el diálogo que permita compartir las mejores políticas y prácticas en la materia.

<sup>169</sup> La Tercera Cumbre de las Américas se llevó a cabo del 20 al 22 de abril de 2001, con la presencia de treinta y cuatro jefes de estado de las Américas y el Caribe en la Ciudad de Québec. En la Declaración de Quebec, con relación al tema energético se señala lo siguiente: “Reconociendo la importancia de la energía como una de las bases fundamentales para el desarrollo económico, la prosperidad de la región y el mejoramiento de la calidad de vida, nos comprometemos a desarrollar iniciativas de energía renovable y a profundizar la integración energética, perfeccionando los marcos regulatorios y su aplicación, y promoviendo los principios de del desarrollo sostenible”. Fuente: Cumbre de las Américas, disponible en <http://www.summit-americas.org/> 30 de mayo de 2001.

<sup>170</sup> Secretaría de Energía, **Perfil energético de América del Norte I**. Prefacio.

mercado, demanda y oferta, estructuras regulatorias, interconexiones, especificaciones técnicas, investigación y desarrollo de tecnología.<sup>171</sup>

El acercamiento en materia energética entre los tres países de la región se hace posible por la presencia de los siguientes factores:

- Unidad geográfica
- La existencia de relaciones que trascienden las fronteras de naturaleza económica, social, política, cultural. “Estas relaciones pueden ser positivas o negativas pero de cualquier manera constituyen algún tipo de complejo regional en el que las partes que lo integran convienen en buscar un equilibrio que garantice la seguridad de la región”.<sup>172</sup>
- Presencia de un marco organizativo de cooperación que propicia la comunicación y convergencia de decisiones.

Debido al contenido de las políticas energéticas de los tres países y de la dinámica específica del comercio de bienes energéticos es que se decide impulsar la integración regional en la esfera política – diplomática.

El Presidente Bush y su Vicepresidente Richard Bruce Cheney asumieron en poder el 20 de enero de 2001. El Presidente ordenó la elaboración de un estudio sobre política energética nacional, el cual se publica en mayo de 2001 (véase Capítulo 1). El Plan de Política Energética recomienda trabajar conjuntamente con Canadá y México para fortalecer la seguridad energética de la región.<sup>173</sup> Consciente de la dependencia energética del país respecto de fuentes externas de suministro, el incremento de la seguridad energética de Estados Unidos ha sido prioridad de la Administración del Presidente Bush.

---

<sup>171</sup> Secretaría de Energía, **Perfil energético de América del Norte I**. Prefacio.

<sup>172</sup> María Cristina Rosas, **México ante los procesos de regionalización económica en el mundo**. Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México, 1996, p. 20

<sup>173</sup> National Energy Policy Development Group, **op.cit.** pp. 8-9 del capítulo 8, *Strengthening Global Alliances*.

El Plan de Política Energética, elaboró 105 recomendaciones que van desde las fuentes energéticas hasta la forma en que serán utilizadas, con el objetivo de aumentar la producción, mejorar la distribución y fomentar el ahorro de energía.

El Plan busca abordar tres aspectos clave de la energía: demanda, oferta y los medios para conectarlos y destaca la necesidad de la integración regional. En el desarrollo de la política energética se consideraron estimaciones económicas y energéticas a largo plazo (2020).

A nivel interno, el Plan prevé la construcción de entre 1300 y 1900 nuevas plantas de generación eléctrica, el aumento de la producción de crudo y gas natural, así como la construcción y ampliación de refinerías petrolíferas. Asimismo, propone aumentar las centrales de cogeneración, el uso de la biomasa, las energías renovables y los automóviles híbridos y la promoción del uso eficiente de energía. La propuesta de política energética pide al Departamento de Energía de Estados Unidos (DOE) invertir \$2 mil millones de dólares en los próximos 10 años en investigaciones en tecnología limpia para el desarrollo del carbón. Asimismo, sugiere la expansión y el fomento de la energía nuclear.

En cuanto a la producción de petróleo y gas, el Plan no recomienda incentivos del lado de los impuestos para mantener produciendo los pozos marginales cuando los precios se encuentren bajos. Se recomienda que el DOE y el Departamento de Estado promuevan la recuperación de petróleo y gas de los pozos existentes a través de nueva tecnología y señala, asimismo, que el Departamento de Estado expedirá un estudio progresivo sobre impedimentos para la exploración y desarrollo federal de petróleo y gas.

Se pretende aumentar la producción de energía del país en un 45% en los próximos 20 años. Para ello, se busca eliminar las restricciones a la perforación petrolera y la construcción de nuevas refinerías, termoeléctricas y centrales de energía nuclear.



De relevancia para el presente trabajo es que el Plan considera el fomento de asociaciones con las principales fuentes de suministro petrolero del mercado estadounidense, incluyendo Canadá y México, así como algunos ajustes en la política exterior de Estados Unidos orientados a asegurar un mejor acceso de las compañías norteamericanas a las reservas en el extranjero.

Cabe señalar que analistas sobre cuestiones energéticas han vinculado tanto al Presidente Bush como al Vicepresidente Cheney con los grandes consorcios petroleros.<sup>174</sup> Con Bush en la Casa Blanca los petroleros ganaron o recuperaron su influencia en las cúpulas de poder de Washington y han sido protagonistas en el diseño de la política energética, la cual se basa en la búsqueda, a toda costa, del aseguramiento de reservas y fuentes de energía.

El diseño de la política energética de la Administración del Presidente Bush se enfocó en cuatro aspectos principales<sup>175</sup>:

- Eficiencia económica del suministro energético
- Seguridad energética
- Tecnología energética (investigación y desarrollo)
- Regulaciones gubernamentales e incentivos.

Lo anterior resulta importante en la medida en la que es el énfasis en la seguridad energética lo que lleva al Presidente Bush a buscar acercamientos con México y Canadá. El Presidente argumenta que la dependencia de Estados Unidos en materia de importaciones de petróleo va en contra de la seguridad económica del país. Asimismo, ha señalado que la volatilidad en los precios del petróleo y la incertidumbre generada en algunas partes del mundo provocan la inestabilidad en el mercado petrolero internacional y por tanto el riesgo de un suministro adecuado.

---

<sup>174</sup> *Halliburton Oil Supply Company*, con sede en Texas, es una firma de ingeniería y servicios para la industria petrolera que fue Dirigida por el Vicepresidente Cheney de 1993 a 2000.

<sup>175</sup> Guy Caruso, “Towards a National USA Energy Strategy”, Conferencia impartida el 14 de mayo de 2001, en las Instalaciones del Programa Universitario de Energía (PUE).

Como se observó en el primer capítulo, la política energética se sustenta en una parte estructural y otra pragmática que obedecen a factores coyunturales. En este marco surge el GTEAN como respuesta a la necesidad de Estados Unidos de buscar acercamientos con sus países vecinos para garantizar el suministro de energía y la disposición pragmática de México y Canadá de tratar de buscar sincronías de las que eventualmente se puedan beneficiar políticamente.

El Plan referido considera factores como la diversidad energética de Estados Unidos y otros comprendidos en un marco de dicotomía: oferta/demanda; uso de la energía/cuidado del medio ambiente; papel del libre mercado/papel del gobierno; fuentes de energía internas/internacionales; aspectos políticos/técnicos.<sup>176</sup>

En las dicotomías señaladas se observa que en la delineación de su política energética, Estados Unidos considera el papel del gobierno (el cual ha impulsado los acercamientos regionales), las fuentes de energía internacionales (México y Canadá) y los aspectos políticos (conocer los marcos regulatorios y políticas para estar en posibilidad de, en una segunda etapa, profundizar la integración), todos ellos factores detonadores de la creación del GTEAN.

En cuanto al suministro, buscar la independencia energética de Estados Unidos respecto a fuentes externas no es una visión realista. Se estima que hacia el 2030 el petróleo y gas representarán el 61% del consumo total de energía del país. Del consumo total, las importaciones de petróleo y gas ascenderán a 64% y 21% respectivamente.<sup>177</sup> En este sentido Estados Unidos planea manejar la situación a través de diversos mecanismos señalados en las recomendaciones de Política Energética tales como la búsqueda de alianzas estratégicas regionales.

---

<sup>176</sup>Guy Caruso, **op.cit.**

<sup>177</sup> Agencia Internacional de Energía, *Annual Energy Outlook 2006. UIT Projection to 2030*. Citado en Isidro Morales, **op.cit.**, p. 5.

La promoción del comercio internacional de energía es un aspecto importante dentro del Plan. Recomienda incluir el tema de la energía en las negociaciones de acuerdos de libre comercio del hemisferio occidental, así como trabajar con el gobierno de México a fin de que éste permita la participación de Estados Unidos en el sector de la energía; además de trabajar en el desarrollo de un marco de cooperación energética de América del Norte. Asimismo, se considera promover el liderazgo de Estados Unidos en materia de desarrollo energético a fin de estimular el comercio energético mundial.

Durante la Administración del Presidente Bush, la seguridad del suministro de petróleo y gas ha sido una cuestión prioritaria de la política exterior para construir una estrategia energética que incorpore a México y Canadá. Lo anterior responde a la preocupación en el sentido de que el desempeño de la economía estadounidense es vulnerable a las fluctuaciones del suministro de energía, al énfasis sobre la seguridad y medidas para disminuir la demanda interna. Estados Unidos busca disminuir su dependencia frente a las fuentes petroleras del Medio Oriente por lo que se concentra en las fuentes del hemisferio occidental.

En los antecedentes de la creación del GTEAN, además de tener en cuenta el Plan de Política Energética, es importante considerar que para el establecimiento del GTEAN se iniciaron acercamientos a través de encuentros bilaterales entre el entonces Presidente de México, Vicente Fox, y el Presidente de los Estados Unidos George W. Bush.

El primer encuentro tuvo lugar el 16 de febrero de 2001 en el marco de la Visita de Trabajo que Bush realizó a nuestro país, siendo su primer viaje internacional como Presidente electo. En el Comunicado Conjunto titulado "Hacia una prosperidad compartida, la propuesta de Guanajuato", ambos mandatarios se comprometieron a desarrollar un enfoque de América del Norte con respecto al tema de los

recursos energéticos, en consulta con los socios canadienses en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte.<sup>178</sup>

El segundo encuentro tuvo lugar el 21 de abril de 2001, en el marco de la visita de Estado que el Presidente Vicente Fox realizó a Canadá para participar en la III Cumbre de las Américas. En la reunión abordaron el tema energético bajo una perspectiva trilateral y acordaron profundizar la integración de América del Norte y buscar políticas comunes en materia de energía. Los líderes subrayaron la importancia de la conservación, el desarrollo de fuentes alternativas, y el compromiso de tener en cuenta el impacto sobre el medio ambiente.

El tercer encuentro de los Jefes de Estado tuvo lugar el 3 de mayo de 2001 en Washington DC. De acuerdo con una entrevista concedida por el Presidente Fox al término de la reunión con el Presidente Bush, se habló nuevamente del interés en establecer políticas energéticas para los tres países que integran el TLCAN.<sup>179</sup> En esa ocasión, el Presidente Fox, con relación a la crisis de California,<sup>180</sup> señaló

---

<sup>178</sup> Larry Storrs, **Mexico's Importance and Multiple Relationships with the United States**, 30 de enero de 2006. Congressional Research Service, The Library of Congress.

<sup>179</sup> Entrevista concedida por el Presidente Fox al término de la reunión con el Presidente George W. Bush, 3 de mayo de 2001. Disponible en <http://fox.presidencia.gob.mx/actividades/?pagina=374>.

<sup>180</sup> La crisis de energía en California comenzó en el verano del año 2000 como resultado de un conjunto de decisiones de política y de regulación. Por ejemplo, las estrictas normas ambientales (derechos de emisiones y para operar con combustibles diferentes del gas natural). Los generadores de energía eléctrica se vieron obligados a efectuar inversiones en equipos anticontaminantes, pero ninguna planta se terminó de construir en un lapso de 10 años. Este fue error de política. La demanda no es una variable de control, su evolución es aleatoria y depende de muchos factores ajenos a las autoridades (nivel y la estructura de la actividad económica; el crecimiento demográfico, su composición y su dispersión; los precios de la electricidad y de otros energéticos; el avance tecnológico que ayuda a ahorrar energía pero también, mediante el desarrollo de equipos y aparatos nuevos, induce demanda adicional; etc). En contraparte, la construcción de plantas eléctricas es una variable de control. Una vez en operación, una nueva planta incrementa la oferta de electricidad.

En diciembre de 1995, la legislatura de California aprobó las bases para la reforma eléctrica del estado. Durante 1996 y 1997 se diseñaron las nuevas instituciones, se fijaron reglas y procedimientos; el 1° de marzo de 1998 el mercado eléctrico inició operaciones pero presentó varios errores fundamentales de diseño, tales como la disminución de la responsabilidad de garantizar el suministro de energía. En junio de 2000 cuando los márgenes de reserva de capacidad de generación eléctrica se volvieron estrechos, se dispararon los precios del gas natural en todo Norteamérica. Los generadores operan por medio del gas natural, por lo tanto, los precios de la electricidad se dispararon también.

En agosto de 2000 ocurrió un accidente en el gasoducto principal de El Paso Energy, que conduce gas natural desde Texas hasta California. Esta arteria queda inhabilitada durante dos semanas. "A Quantitative Analysis Of Pricing Behavior In California's Wholesale Electricity Market During Summer 2000", Paul Joskow y Edward Kahn, 21 de noviembre de 2000.

que México tenía la voluntad de vender más energía a Estados Unidos, pero sólo si se contaba con el excedente: “El día en que tengamos más energía, hemos hablado de la posibilidad de vender más energía a California”.

California registró una falta de suministro eléctrico derivada de varios factores tales como la escasa lluvia que se registró, el alza en los precios del gas natural y la falta de construcción de plantas de generación. Las implicaciones de la desregulación de los mercados de electricidad son complejas y sobrepasan los propósitos del presente trabajo, sin embargo, es importante observar que la crisis energética de California, atribuida por muchos observadores al mercado a abierto, permitió evidenciar en Estados Unidos la importancia de la existencia de interconexiones con México; fue el suministro de energía a través de las interconexiones lo que permitió mitigar la crisis. Adicionalmente, la complejidad de las interconexiones se pone de manifiesto si observamos que, por ejemplo, la planta de ciclo combinado Rosarito funciona con gas importado de Estados Unidos.

Posteriormente, durante el cuarto encuentro bilateral que tuvo lugar en el marco de la Visita de Estado que el Presidente Vicente Fox realizó a Estados Unidos del 4 al 7 de septiembre de 2001, Fox descartó que acudiera a ese país a vender el sector eléctrico mexicano, e indicó que las negociaciones en torno al sector eléctrico transcurrían en el marco del TLCAN.

Los acercamientos generaron críticas en los medios de discusión y análisis tanto de México como Canadá, al atribuir los trabajos que se iniciaban en el marco del GTEAN como parte de la estrategia estadounidense de profundizar la integración. Si bien este objetivo fue el origen de la creación del Grupo, también es importante señalar que el gobierno mexicano consideró importante construir, en ese momento, puentes de cooperación en un tema que no podía dejarse fuera de la agenda internacional, aunque al mismo tiempo los funcionarios mexicanos

estaban conscientes que la integración del sector estaría siempre limitada por el marco jurídico vigente.

En el discurso oficial, las motivaciones que llevaron a la creación del GTEAN se sustentan en el reconocimiento de que, como vecinos, el tema energético merecía atención regional y que en este sentido los tres países se beneficiarían de una cooperación mayor en el área.<sup>181</sup> Los funcionarios pasaron por alto los diferentes obstáculos a la integración, tales como las asimetrías económicas y sociales, además de los diferentes conceptos que cada país tiene respecto a la seguridad energética (véase Capítulos 1 y 2). Por encima de las asimetrías prevalecieron entre los funcionarios impulsores del GTEAN consideraciones en torno a que la región alcanzaría un suministro adecuado, confiable, seguro a través de la cooperación.

Sin embargo, las verdaderas motivaciones radican en la dependencia y vulnerabilidad de Estados Unidos respecto a las fuentes de suministro (Canadá y México son proveedores seguros de energéticos); en que Canadá necesita expandir el mercado para sus grandes empresas y; en que México, de acuerdo con la percepción del partido en el poder al tiempo de la creación del GTEAN, necesitaba de los acercamientos políticos diplomáticos para que cuando el marco jurídico del sector estuviera abierto a las inversiones privadas se tuvieran los contactos adecuados y el conocimiento de los sectores energéticos de sus países vecinos, los cuales están sustentados en el libre mercado.

El tema de asegurar el suministro energético conlleva observar tres factores: externos (geopolítica), internos (cuestiones operacionales y de inversiones) y factores temporales ( coyuntura en el corto y largo plazo), así mismo, se observa la presencia de factores de decisión política pero también factores técnicos como

---

<sup>181</sup> NRcan, “North American Energy Working Group”, disponible en: [http://www2.nrcan.gc.ca/es/es/naewg/index\\_e.cfm](http://www2.nrcan.gc.ca/es/es/naewg/index_e.cfm), 2 de junio de 2007.

fallas en los sistemas, falta de inversiones e incluso sabotajes.<sup>182</sup> Los impactos en cada uno de estos factores son mayores debido al proceso de regionalización y globalización.

El reconocimiento de que esos factores sobrepasan las fronteras nacionales, así como el surgimiento de la necesidad de incluir actividades de eficiencia energética y diversificación de fuentes, y fomento a las interconexiones tanto de electricidad como de gas es lo que lleva a la creación del GTEAN. La puesta en marcha de políticas nacionales ya no es suficiente para dar respuesta a los nuevos retos que en materia de energía surgen bajo las condiciones actuales, ahora se requiere de la promoción y ejecución de políticas internacionales y es bajo esta nueva realidad que la diplomacia ejercida al interior de las instituciones establecidas para la negociación debe conducir a la obtención de resultados benéficos para cada uno de los países.

---

<sup>182</sup> Lourdes Melgar, “Energy Security: a North American Approach”, documento presentado para la Conferencia **Forging North American Energy Security**, Monterrey, México, 1 y 2 de abril de 2004. p. 4, disponible en <http://www.fina-nafi.org/eng/conf04/documents/Melgar-Energy-Security.pdf>.

### 3.2. Estructura y funcionamiento

El GTEAN está integrado por coordinadores generales de cada país y cuenta con Grupos de Expertos integrados por especialistas, los cuales identifican y examinan proyectos específicos y potenciales temas de cooperación. Las áreas iniciales de colaboración fueron: 1) prospectiva energética; 2) asuntos regulatorios del sector eléctrico; 3) eficiencia energética; 4) ciencia y tecnología; y 5) comercio e interconexiones de gas natural. Posteriormente, se incluyeron otros temas tales como la Protección de Infraestructura Crítica.

Los temas seleccionados reflejaron la situación que caracteriza a la región en materia energética (véase capítulo 2) es decir, por el lado de la demanda, la necesidad de desarrollar programas de eficiencia energética e investigaciones en materia de ciencia y tecnología; mientras que por el lado de la oferta, incrementar las interconexiones y conocer los marcos regulatorios para facilitar el comercio.

El tema de protección a la infraestructura crítica surge como resultado de la preocupación de Estados Unidos ante ataques terroristas y la necesidad de acciones coordinadas con México y Canadá a partir de los sucesos del 11 de septiembre de 2001. México y Canadá, aunque no consideran formalmente en su diseño de políticas los ataques terroristas como una amenaza en el sentido estricto como lo hace Estados Unidos, aceptan cooperar para aumentar la seguridad en cuanto a los flujos energéticos y las interconexiones.

El tema de protección de infraestructura crítica se pone sobre la mesa durante la segunda reunión del GTEAN celebrada en diciembre de 2001,<sup>183</sup> con el fin de desarrollar metodologías para fortalecer la seguridad de la infraestructura y modelos de valuación de vulnerabilidades que podrían ser enriquecidos por intercambios de información en un marco trilateral.

---

<sup>183</sup> NRCan, **North American Energy Working Group**, disponible en: [http://www2.nrcan.gc.ca/es/es/naewg/index\\_e.cfm](http://www2.nrcan.gc.ca/es/es/naewg/index_e.cfm). 20 de julio de 2007.

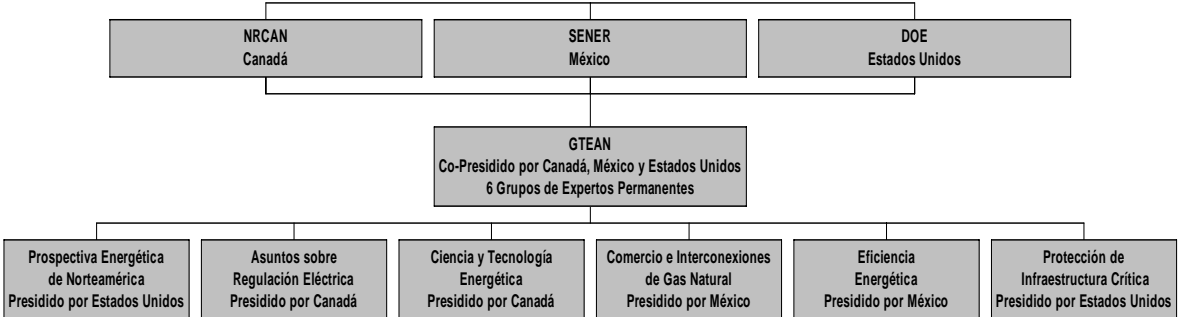


Cabe señalar que sobre este tema, Pemex y CFE han mantenido una actuación prudente respecto al intercambio de información con Estados Unidos. Los altos funcionarios encargados de la seguridad física de las instalaciones de ambas entidades aplican criterios de confidencialidad y reserva de tal forma que la cooperación se limita a intercambio de metodologías sin que se comprometa la entrega de información sobre las instalaciones estratégicas de México. Incluso, a petición expresa de Pemex, no se creó un Grupo de Expertos en el tema, sino hasta marzo de 2005, cuando el Grupo se formalizó como parte de la agenda de Seguridad de ASPAN y por iniciativa Presidencial.

Cada Grupo de Expertos está coordinado por el representante de una de la tres naciones. México dirige los Grupos de Comercio e Interconexiones de Gas Natural y de Eficiencia Energética. El Grupo de Prospectiva energética está encabezado por Estados Unidos y el resto por Canadá.

Los miembros de cada Grupo trabajan dentro de sus propios países en la recolección, análisis y en la elaboración de informes y recomendaciones y se reúnen regularmente para acordar sus actividades y presentar avances a los coordinadores del GTEAN, que son los encargados de las relaciones internacionales en los respectivos Ministerios de Energía.

Estructura inicial del GTEAN



Fuente: Natural Resources Canada: North American Energy Working Group, NRCAN, disponible en [http://www2.nrcan.gc.ca/es/es/naewg/index\\_e.cfm](http://www2.nrcan.gc.ca/es/es/naewg/index_e.cfm) y North American Natural Gas Vision, disponible en [http://www2.nrcan.gc.ca/es/es/naewg/NANaturalGasVision\\_e.cfm](http://www2.nrcan.gc.ca/es/es/naewg/NANaturalGasVision_e.cfm).

A la fecha, el GTEAN ha llevado a cabo 11 reuniones plenarias.<sup>184</sup>

- 1ª Reunión, junio de 2001, Washington, D.C.
- 2ª Reunión, diciembre de 2001, Ottawa, Canadá.
- 3ª Reunión, mayo de 2002, Ciudad de México.
- 4ª Reunión, diciembre de 2002, Washington, D.C.
- 5ª Reunión, julio de 2003, Ottawa, Canadá.
- 6ª Reunión, marzo de 2004, en Miami, Florida.
- 7ª Reunión, 11 de noviembre de 2004, Ciudad de México.
- 8ª Reunión, 2 de junio de 2005, Embajada de Canadá en Washington.
- 9ª Reunión, 8 de noviembre de 2005, Montreal, Canadá.
- 10ª Reunión, 3 de mayo de 2006, Washington, D.C.
- 11ª Reunión, marzo de 2007 en la Ciudad de México.

La primera reunión del Grupo de Trabajo sobre Energía para América del Norte se llevó a cabo los días 27 y 28 de junio de 2001 en la Ciudad de Washington, D.C., con el objetivo de identificar temas de cooperación en el ámbito trilateral, incluyendo políticas y programas, desarrollo de oferta, estructuras regulatorias, e investigación y desarrollo de tecnología.

Como resultado de la reunión se acordó avanzar en tres rubros específicos de trabajo: Panorama sobre la situación de demanda, oferta e infraestructura energética en América del Norte; Asuntos regulatorios en materia de energía eléctrica; y cooperación en materia de eficiencia energética.

---

<sup>184</sup> Presentación de Vincent De Vito, Oficina de Política y Relaciones Internacionales del DOE, para el *Council for Harmonization of Electrotechnical Standards of the Nations of the Americas* (Consejo de Armonización de Normas Electrotécnicas de las Naciones de América). 25 de marzo de 2004. Disponible en <http://www.canena.org>. La fecha indicada en esta presentación para la 4ª reunión es noviembre de 2002 y para la 5ª junio de 2003, sin embargo, los meses que se indican en el cuadro son los meses exactos, de acuerdo con las fuentes que se señalan más adelante. Otras fuentes fueron: NRCan, “Natural Resources Minister Lunn Meets with U.S. and Mexican Counterparts to Discuss North American Energy”, disponible en [http://www.nrcan-rncan.gc.ca/media/newsreleases/2006/200610\\_e.htm](http://www.nrcan-rncan.gc.ca/media/newsreleases/2006/200610_e.htm), 4 de mayo de 2006.

En 2002 se publicó el reporte titulado “América del Norte: Perspectiva Energética”, el cual presenta un panorama de la oferta, demanda e infraestructura energética de la región. La actualización de este primer trabajo se llevó a cabo con la publicación del Perfil Energético II en enero de 2006. La importancia de este primer estudio radica en que antes de esto existían perfiles realizados de manera unilateral (por ejemplo los *country analysis briefs* realizados por el Departamento de Energía de Estados Unidos), sin que fueran elaboraciones desde una perspectiva trilateral oficial.

El Grupo de Asuntos Regulatorios en materia de energía eléctrica discute cuestiones relativas a la regulación eléctrica, con particular atención en el intercambio de información en torno a la confiabilidad de los sistemas eléctricos, Organizaciones de Transmisión Regional (RTOs, por sus siglas en inglés) y regulación de acceso a la transmisión. Uno de los principales productos de este Grupo es el documento “América del Norte – Regulación para el comercio internacional de la energía eléctrica”, publicado en diciembre de 2002, y el cual presenta el panorama de los regímenes regulatorios federales en México, Canadá y Estados Unidos con relación a la autorización de la construcción y operación de las líneas eléctricas internacionales, así como la autorización para importaciones y exportaciones de electricidad.

Asimismo, en enero de 2005, este Grupo publicó la “Guía sobre la Regulación Federal de las Ventas de Electricidad Importada en Canadá, México y Estados Unidos”, la cual tiene por objeto servir como documento de referencia para los Ministerios de energía, las agencias regulatorias y cualquier otra parte interesada, así como promover el comercio de energía trasfronterizo.<sup>185</sup>

---

<sup>185</sup> Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte, disponible en <http://www.ferc.gov/news/headlines/2005/2005-1/02-08-05-guide-sp.pdf>, fecha de consulta 2 de febrero de 2005.

Como se puede observar, el Grupo ha intercambiado información, específicamente en lo que se refiere a aspectos de política y regulación de electricidad Inter-jurisdiccional (solicitudes de permisos para líneas de transmisión transfronterizas entre los tres países). Hasta el momento el trabajo sólo se limita al conocimiento de los marcos jurídicos.

Por su parte, el Grupo de Expertos en Eficiencia Energética inició sus acciones evaluando la posibilidad de establecer normas de eficiencia energética para América del Norte. El 19 de diciembre de 2002 se publicó en Internet el documento titulado “Normalización y Etiquetado de Eficiencia Energética de América del Norte”, el cual refleja una perspectiva conjunta de las secretarías nacionales de energía de Canadá, México y los Estados Unidos en torno a este tema.<sup>186</sup>

Los tres países han llevado a cabo consultas informales con los principales participantes del sector sobre la posibilidad de aplicar estándares y etiquetados trilaterales. El Grupo continúa trabajando en la identificación de las diferencias en los estándares mínimos de eficiencia. Estas acciones permitirán contar con un plan de armonización trilateral de estándares a largo plazo. Asimismo, continúa sus trabajos para la posible instrumentación del programa *Energy Star*<sup>187</sup> en México.<sup>188</sup>

La segunda reunión del GTEAN se llevó a cabo en diciembre de 2001, en Ottawa, Canadá. El Grupo convino en continuar incrementando la cooperación en materia de Ciencia y Tecnología en el sector de la energía por lo que se creó un cuarto Grupo de Expertos encabezado por Canadá, con el objetivo de identificar

---

<sup>186</sup> Secretaría de Energía, **6º Informe de Labores**, disponible en <http://www.lib.utexas.edu/benson/lagovdocs/mexico/federal/energia/informe/6informe-2006.pdf>, fecha de consulta 1º de septiembre de 2006, pp. 38-39.

<sup>187</sup> Programa voluntario de catalogación que identifica productos que usan eficientemente la energía. El programa pertenece a la EPA (Agencia de Protección Ambiental) de Estados Unidos y al Departamento de Energía, e intenta promover el buen uso del consumo eléctrico. Fue creado en 1992. Fuente: diccionario informático, disponible en <http://www.alegsa.com.ar/Dic/energy%20star.php>. 10 de junio de 2007.

<sup>188</sup> Vincent De. Vito, **op.cit.**, p. 8.

oportunidades tecnológicas que puedan influir en el futuro energético de Norteamérica.<sup>189</sup>

Desde su creación, el Grupo de Expertos en Ciencia y Tecnología se dio a la tarea de desarrollar un instrumento jurídico entre el DOE, NRCan y la SENER, que enmarcara las actividades de cooperación en el ámbito de ciencia y tecnología energética.<sup>190</sup>

Durante las negociaciones se evidenciaron las asimetrías toda vez que Canadá se negaba a que el instrumento jurídico tuviera carácter vinculatorio. Particularmente se oponía a la transferencia de fondos para financiar proyectos específicos. Esto es muy revelador en la medida en la que cuando existía la posibilidad de suscribir un acuerdo que realmente repercutiera en las actividades de investigación, desarrollo y transferencia de tecnología, Canadá, consciente de que México no tendría un fondo destinado a este tipo de actividades, se rehusaba a suscribir un instrumento jurídico que fuera legalmente obligatorio.

Existían sustantivas diferencias en torno a las obligaciones jurídicas en cada uno de los países. Incluso, las negociaciones se detuvieron por años (éstas se iniciaron en 2002 y el Acuerdo se suscribió en 2007).<sup>191</sup> Debido a cambios en el entorno político de Canadá, que nunca se hicieron explícitos, las negociaciones para la suscripción del instrumento jurídico fueron largas. En algún momento de las negociaciones se había optado, incluso, por la suscripción de una Carta de Intención o un Memorándum de Entendimiento.

Para México, la suscripción de un Acuerdo no era políticamente sensible, como lo era la suscripción de un Tratado, el cual hubiera tenido que ser aprobado por el

---

<sup>189</sup> NRCAN, “North American Energy Working Group”, disponible en: [http://www2.nrcan.gc.ca/es/es/naewg/index\\_e.cfm](http://www2.nrcan.gc.ca/es/es/naewg/index_e.cfm), 2 de junio de 2007.

<sup>190</sup> Departamento de Estado de Estados Unidos. “U.S. Mexico Binational Commission: Energy Working Group”, 12 de noviembre de 2003. Disponible en <http://www.state.gov/p/wha/rls/rpt/26194.htm>.

<sup>191</sup> **Ibidem.**

Congreso. La suscripción del Acuerdo se concretó debido a que éste fue un mandato Presidencial.

En marzo de 2005, en Cancún, los Presidentes de México y Estados Unidos, y el Primer Ministro de Canadá emitieron una declaración conjunta en la cual identificaron cinco prioridades como parte de la Alianza para la Seguridad y la Prosperidad de América del Norte (ASPAN), entre ellas la Seguridad Energética:

*El abasto de energía seguro, sostenible y asequible es clave para estimular la economía de América del Norte. La colaboración en áreas de innovación, eficiencia energética y desarrollo de tecnología, incluyendo la incorporación de estas tecnologías al mercado, promueven la seguridad energética.*<sup>192</sup>

A partir de este anuncio, la posición de Canadá respecto a la suscripción de un instrumento legal en materia de ciencia y tecnología se flexibilizó.

El 4 de mayo de 2006, los Secretarios de Energía de Estados Unidos y Canadá y el Primer Ministro de Recursos Naturales, celebraron en la ciudad de Washington, D.C. la 1ª Reunión Trilateral de Ministros de Energía, de la cual surgió el compromiso para coordinar esfuerzos tendientes a ejecutar las prioridades de seguridad energéticas identificadas por los Mandatarios en su reunión de Cancún de marzo de 2006. Entre los compromisos asumidos destacó el de llevar a cabo los pasos necesarios para desarrollar el instrumento jurídico trilateral para la colaboración en materia de ciencia y tecnología energéticas.<sup>193</sup>

Después de reuniones exhaustivas entre los departamentos jurídicos de los tres países se acordaron los términos del instrumento legal. El 23 de julio de 2007, en el marco de la 2ª Reunión Trilateral de Ministros de Energía de América del Norte

---

<sup>192</sup>Declaración Conjunta de Mandatarios (Vicente Fox, George Bush y Stephen Harper), 31 de marzo de 2006, disponible en [http://www.hemisferio.org/al-eeuu/boletines/01/mig00/mig\\_iniciativas\\_05.pdf](http://www.hemisferio.org/al-eeuu/boletines/01/mig00/mig_iniciativas_05.pdf).

<sup>193</sup>Secretaría de Energía, “Se reúnen Ministros de Energía de América del Norte”, disponible en <http://normateca.energia.gob.mx/work/sites/SenerNva/resources/LocalContent/5935/1/N-FCC-WASHINGTON-4MAYO2006.htm>, 4 de mayo de 2006.

se suscribió finalmente el Acuerdo.<sup>194</sup> Al respecto, el Ministro de Recursos Naturales de Canadá declaró que “Ya sea que se trate de desarrollar formas más limpias y eficientes de producir y usar la energía convencional o avanzar en nuestro conocimiento sobre la energía renovable, la ciencia y la tecnología son fundamentales para incrementar la seguridad energética, mantener la prosperidad económica y proteger nuestro medio ambiente”.<sup>195</sup> Por su parte, el Secretario de Energía de Estados Unidos, Samuel W. Bodman señaló que “Canadá y México son los principales proveedores energéticos de Estados Unidos y son sus principales socios conforme trabajamos para mejorar la seguridad energética y económica de nuestras naciones”.<sup>196</sup> Ambas declaraciones ponen de manifiesto la divergencia y convergencia de los intereses de cada uno de los países, es decir, para Canadá la protección del medio ambiente es tan relevante como lo es la seguridad energética en el caso de Estados Unidos.

El objetivo del Acuerdo es impulsar la eficiencia energética para motores vehiculares y fortalecer la cooperación en materia de investigación para la incorporación de nuevas tecnologías en áreas tales como biocombustibles, hidratos de gas, hidrógeno, captura y almacenamiento de carbono, carbón limpio y transmisión de electricidad.<sup>197</sup>

En el comunicado de prensa se hace explícita la importancia de incrementar la seguridad energética de la región, reconociendo la contribución significativa que haría un mercado energético integrado para la economía de América del Norte, el cual representa aproximadamente 150 mil millones de dólares en comercio entre los tres países.<sup>198</sup>

Durante la segunda reunión del GTEAN también se acordó crear el quinto grupo de expertos encabezado por México a fin de incrementar la cooperación en

---

<sup>194</sup> Secretaría de Energía, **Boletín de Prensa**, 23 de julio de 2007.

<sup>195</sup> Gary Lunn, **Comunicado Conjunto** y Secretaría de Energía, **Boletín de Prensa**, 23 de julio de 2007.

<sup>196</sup> Secretaría de Energía, **Comunicado Conjunto**, Boletín de Prensa, 23 de julio de 2007.

<sup>197</sup> **Ibidem.**

<sup>198</sup> **Ibidem.**

materia de comercio e interconexiones de gas natural.<sup>199</sup> Este Grupo ha finalizado un documento bajo el título *Visión del Mercado de Gas Natural de América del Norte*, el cual se publicó en agosto de 2005.<sup>200</sup>

El documento refleja las consideraciones oficiales en torno a los retos que los tres países enfrentan con relación a la industria del gas natural e incluye un análisis de la oferta y demanda de gas, desarrollo del mercado, infraestructura del gas (gasoductos) y aspectos regulatorios y políticas gubernamentales.

Entre las conclusiones destacan las siguientes:

- La continua cooperación de los países de la región de Norte América en materia de producción, almacenamiento y entrega de gas natural será aún más importante en la siguiente década.
- Para los tres países se espera un incremento de la demanda de gas natural debido a factores tales como el crecimiento poblacional, el consumo de la industria y los beneficios ambientales que ese combustible representa en comparación con otros.
- La mayor fuente individual de gas natural adicional para América del Norte vendrá de las importaciones de GNL.

El documento enfatiza la necesidad de invertir en infraestructura de transporte e interconexión de los mercados.

Llama la atención que si bien el documento tiene carácter de estudio, en él se señala, respecto a políticas gubernamentales, la necesidad de que los gobiernos se puedan enfocar en “eliminar las restricciones a la inversión extranjera, ya que podría fomentar el desarrollo de fuentes de gas natural y el crecimiento de la

---

<sup>199</sup> Secretaría de Energía, **Comunicado Conjunto**, Boletín de Prensa, 23 de julio de 2007.

<sup>200</sup> Ver Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte, Grupo de Expertos en Materia de Comercio e Interconexiones de Gas Natural, **Visión del mercado de gas natural en América del Norte**, agosto de 2005, disponible en: [http://www.energia.gob.mx/webSener/res/PE\\_y\\_DT/pub/visionfinassegundasGN.pdf](http://www.energia.gob.mx/webSener/res/PE_y_DT/pub/visionfinassegundasGN.pdf)



infraestructura de dicho combustible”.<sup>201</sup> Lo anterior representa, sin duda, la posición del Gobierno mexicano respecto al fomento de la participación de la inversión privada en el sector.

La 3ª Reunión del GTEAN se llevó a cabo en mayo de 2002 en la Ciudad de México. La 4ª Reunión tuvo lugar el 12 de diciembre de 2002, en Washington, D. C., mientras que la 5ª reunión se celebró en OTTAWA, en julio de 2003. Durante estas reuniones los representantes de México, Estados Unidos y Canadá, tomaron nota de los avances llevados a cabo por los Grupos de Expertos (preparación de la nueva versión del Perfil energético, desarrollo de una metodología conjunta para pronosticar demandas, avances en la negociación del Acuerdo trilateral en Ciencia y tecnología y la finalización del reporte sobre la Visión del mercado de gas natural en América del Norte).<sup>202</sup>

La 6ª Reunión del Grupo tuvo lugar el 15 de marzo de 2004, en Miami, Florida<sup>203</sup> y la 7ª el 11 de noviembre de 2004 en la Ciudad de México. Cabe señalar que durante estas reuniones no se reportaron avances sustantivos debido a la coyuntura política tanto de México como de Canadá (Véase capítulo 1). Las agendas se limitaron principalmente a la actualización del panorama energético que prevalecía en cada uno de los países.

A partir de la 8ª Reunión celebrada en junio de 2005, ya con el lanzamiento de Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte (ASPAN) realizado en marzo de 2005, se decidió que las actividades del GTEAN se desarrollarían paralelamente al amparo de la Alianza,<sup>204</sup> junto con nuevas iniciativas que serían incorporadas como parte de la Alianza recién establecida.

---

<sup>201</sup> Visión del mercado de gas natural en América del Norte, Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte, Grupo de Expertos en Materia de Comercio e Interconexiones de Gas Natural, agosto de 2005. p. 14.

<sup>202</sup> Departamento de Estado de Estados Unidos. “U.S. México Binational Comisión: Energy Working Group”, 12 de noviembre de 2003. Disponible en <http://www.state.gov/p/wha/rls/rpt/26194.htm>, 2 de junio de 2007.

<sup>203</sup> Vincent De. Vito, *op.cit.*, p. 4.

<sup>204</sup> NRCan, The North American Energy Working Group, *op.cit.*

Los objetivos de ASPAN en materia energética son “fortalecer los mercados energéticos de América del Norte a través del trabajo conjunto y de acuerdo con nuestros marcos legales respectivos, para incrementar las fuentes factibles de energía para las necesidades y desarrollo de la región, a través de facilitar la inversión en infraestructura energética, adelantos tecnológicos, producción y suministro eficaz de la energía, al reforzar la cooperación para identificar y utilizar las mejores prácticas; y al hacer más eficiente y actualizar los reglamentos mediante la promoción de la eficiencia energética, la conservación y las tecnologías como el carbón limpio.”<sup>205</sup>

### 3.3. Situación actual (ASPAN)

El 23 de marzo de 2005 en Waco, Texas, los Presidentes de México y Estados Unidos, Vicente Fox y George W. Bush, y el Primer Ministro de Canadá, Paul Martin, suscribieron una Declaración Conjunta denominada Alianza para la Seguridad y la Prosperidad de América del Norte (ASPAN), la cual establece el compromiso para construir una cooperación que provea mayor seguridad a las sociedades, hacer las empresas más competitivas y las economías más sólidas. Con este esfuerzo, los tres gobiernos incrementarán la seguridad, la prosperidad y la calidad de vida de los habitantes de la región.<sup>206</sup>

La Declaración Conjunta cuenta con dos anexos: Agenda para la Seguridad y Agenda para la Prosperidad. Se acordó que el GTEAN se consideraría como un grupo de trabajo de la Alianza.<sup>207</sup>

---

<sup>205</sup> Sitio web de la Alianza para la Seguridad y Prosperidad en América del Norte, [http://www.spp.gov/spp/prosperity\\_working/index.asp?dName=prosperity\\_working](http://www.spp.gov/spp/prosperity_working/index.asp?dName=prosperity_working), citado en **Perfil Energético de América del Norte II**, p. 2.

<sup>206</sup> “Alianza para la Seguridad y la Prosperidad en América del Norte (ASPAN)”, Disponible en <http://presidencia.gob.mx/actividades/girasinternacionales/visitadetrabajo/index.php?contenido=1734&pagina=i>. Waco, Texas, 23 de marzo de 2005.

<sup>207</sup> Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte, **Perfil Energético de América del Norte II**, p. 95.

Además de los Grupos de Expertos ya mencionados (ciencia y tecnología; eficiencia energética; regulación en materia de electricidad; gas natural; protección de infraestructura crítica, información energética, estadísticas y prospectiva) se incluyeron los Grupos de producción económica de arenas bituminosas; colaboración en materia nuclear y; cooperación en materia de hidrocarburos.

Todas estas temáticas responden a la visión de Estados Unidos respecto al panorama regional de la energía. Además del petróleo, este país ahora está preocupado por el desarrollo de fuentes alternas (nuclear) y de fuentes de hidrocarburos “no convencionales” (arenas bituminosas, hidratos de metano), así como la utilización a mayor escala del carbón (lo que implica desarrollar técnicas de captura de CO<sub>2</sub>).

Todos estos temas abordados en ASPAN están en línea principalmente con las políticas energéticas de Estados Unidos. La Administración del Presidente Bush ha observado la importancia de impulsar una transición de la era del petróleo (siglo pasado) a una nueva en la que, si bien este hidrocarburo continuará siendo la principal fuente de energía a escala mundial, lo será principalmente para el sector transporte, por lo que ha surgido la necesidad de desarrollar una mezcla energética más diversificada, en la cual la participación de combustibles como las arenas bituminosas será cada vez más importante.<sup>208</sup>

La Agenda para la Seguridad se integra por tres elementos: Protección de América del Norte contra amenazas externas; Prevención y respuesta a amenazas dentro de América del Norte; e Incremento de la eficiencia del flujo seguro de tránsito de bajo riesgo a través de nuestras fronteras compartidas.

En materia energética, la Agenda de Seguridad establece:

---

<sup>208</sup> Isidro Morales, *op.cit.* pp. 2-3.

“Desarrollar y ejecutar un enfoque común para la protección de infraestructura crítica de América del Norte y para la respuesta a incidentes terroristas transfronterizos, así como, según sea el caso, para desastres naturales”.<sup>209</sup>

Las iniciativas en materia energética que forman parte de la Agenda de Seguridad son:

- Controlar la importación y exportación de materiales nucleares y radioactivos
- Protección de infraestructura crítica en áreas tales como generación y distribución de electricidad, ductos de aceite y gas, nuclear y radiológica

El tema energético dentro de la Agenda para la Prosperidad busca “fortalecer los mercados energéticos de América del Norte, colaborando, con apego a nuestros respectivos marcos jurídicos, a incrementar la oferta confiable de energía para satisfacer las necesidades de la región y de su desarrollo, facilitando las inversiones en infraestructura energética, las mejoras tecnológicas, la producción, y el suministro confiable de energéticos; mejorando la cooperación para identificar y utilizar mejores prácticas, así como actualizar y hacer más eficientes las regulaciones; promoviendo la eficiencia y la conservación de energía, y el uso de tecnologías tales como carbón limpio, captura y almacenamiento de carbono, hidrógeno y energías renovables”.<sup>210</sup>

Las iniciativas en materia de energía que forman parte de la agenda para la Prosperidad comprenden:

- Colaboración en materia de ciencia y tecnología
- Colaboración en materia de eficiencia energética

---

<sup>209</sup>Secretaría de Relaciones Exteriores, ASPAN, disponible en <http://www.sre.gob.mx/eventos/aspan/faqs.htm>, consulta realizada el 10 de junio de 2005.

<sup>210</sup>Secretaría de Relaciones Exteriores, Agenda para la Prosperidad de ASPAN, disponible en <http://www.sre.gob.mx/eventos/aspan/ASPANAgendaproperidadesp.htm>, consulta realizada el 10 de junio de 2005.

- Cooperación en materia de regulación.
- Colaboración en materia de electricidad.
- Producción económica de arenas bituminosas.
- Colaboración en materia de gas natural.
- Colaboración en materia nuclear.
- Cooperación en materia de hidrocarburos.
- Mejorar la transparencia y coordinación de la información energética, estadística y prospectiva.<sup>211</sup>

Como se ha visto a lo largo del presente trabajo, para Estados Unidos la seguridad nacional es un tema primordial de su política exterior, en este sentido, impulsó ASPAN con el principal objetivo de fomentar la seguridad regional, no obstante, diversos analistas han señalado que la agenda sobre prosperidad se incluyó únicamente con el fin de que la Alianza fuera recibida con menores críticas y resistencia entre la opinión pública y la prensa nacional tanto de Canadá como de México.

En el discurso oficial, el objetivo por el que México ha impulsado el esfuerzo integrador es incrementar la calidad de vida de la gente, mediante la protección al medio ambiente, el aseguramiento energético, integrar esfuerzos para proteger el suministro y promover el movimiento o seguro y eficiente de energía, aumentar las oportunidades económicas haciendo más competitivas nuestras empresas a escala global. Por lo menos en el terreno discursivo se intenta cooperar para disminuir la brecha económica.

La seguridad, prosperidad y calidad de vida son cuestiones de política interna, que si no son bien abordados en los foros internacionales podrían hacer perder la capacidad de conducir soberanamente las políticas de desarrollo. ASPAN facilitará

---

<sup>211</sup>Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte, **Perfil Energético de América del Norte II**. p. 96.

el comercio y la inversión en la región, sin que esto necesariamente incremente la calidad de vida de todos los habitantes.

El proceso de mejora siempre será selectivo, por ejemplo, se pueden obtener importantes avances en lo relativo a la facilitación de turismo y documentación aeroportuaria pero poco se puede hacer de forma trilateral para combatir la pobreza en México, la generación de empleos, o bien la administración efectiva de los recursos energéticos sin una verdadera voluntad política por parte de los gobiernos de los tres países.

De acuerdo con el gobierno mexicano, los trabajos del GTEAN/ASPAN no ponen en riesgo la soberanía de México dado que se respetan los marcos jurídicos de cada uno de los países. En el marco de esos foros, independientemente de las controversias que se han suscitado sobre su funcionamiento, los asuntos que se ponen en la mesa de discusión siempre se realiza considerando la legislación vigente.

Ésto es claro en la medida en la que el partido en el poder no se expondrá a críticas de los actores políticos, académicos, etc., respecto a una actuación fuera de lo que permite la Constitución Mexicana.

Si bien los resultados de ASPAN en materia de prosperidad son cuestionables, es importante mencionar que la iniciativa ha sido criticada en los círculos observadores muchas veces sin fundamentos. Es decir, si bien es cuestionable el pretender que México pueda detonar la prosperidad a través de la buena voluntad de Estados Unidos, también es cierto que los actores gubernamentales no han impulsado, cuando menos en el sector energético, proyectos que no estén permitidos por el marco legal vigente. Por ejemplo, el Consejo sobre la Competitividad de América del Norte, creado en la Cumbre de Mandatarios en Cancún en junio de 2005 e integrado por empresarios de los tres países, sólo ha

generado recomendaciones sin que ésto implique que los Gobiernos, particularmente el mexicano, las ponga en marcha.

Los miembros del Consejo identificaron áreas prioritarias en las cuales centraron sus recomendaciones: facilitación de los cruces fronterizos, convergencia regulatoria, e integración energética (documento titulado “Fortaleciendo la Competitividad en Canadá, México y Estados Unidos”).<sup>212</sup> Este documento es fue elaborado por el sector privado sin la colaboración del GTEAN, foro en el cual sólo participan funcionarios gubernamentales.

La sociedad mexicana, en general, no está preparada para respaldar los proyectos de privatización del sector energético, debido a cuestiones históricas e ideológicas,<sup>213</sup> por lo que tanto el Gobierno del Presidente Fox como el Gobierno del Presidente Felipe Calderón han sido muy cuidadosos en torno a hacer públicas sus intenciones de abrir el sector petrolero. Se han limitado a señalar la vulnerabilidad del sector energético si no se llevan a cabo las inversiones necesarias, mismas que, en su opinión, sólo pueden ser realizadas a través de alianzas estratégicas y financiamiento privado. No obstante, aunque no pondrán en marcha las recomendaciones debido a que implicarían cambios en el marco jurídico de México, lo que caracteriza a las recientes administraciones es la creación de mayores vínculos con el sector empresarial en el tema energético.

EL GTEAN ha sido criticado en distintos foros y por diversos actores (prensa, partidos de oposición, catedráticos e investigadores) por vincular sus trabajos con la apertura del sector energético mexicano. Si bien el potencial de cooperación que el Grupo ofrece no ha sido capitalizado en beneficio del sector, también es cierto que en el rango de temas que se abordan no se han tratado asuntos como la reforma eléctrica o la apertura del sector a la inversión extranjera. Incluso,

---

<sup>212</sup>Presidencia de la República, “El Presidente Fox recibió el Segundo Reporte de la Alianza para la Seguridad y la Prosperidad de América del Norte (ASPAN)”, 8 de septiembre de 2006. Disponible en <http://fox.presidencia.gob.mx/actividades/orden/?contenido=26997>.

<sup>213</sup> Ver el análisis que realiza Isidro Morales, *op.cit.*, bajo el apartado “Energy issues perceived by public opinion experts”, pp. 18-20.

cuando Estados Unidos o Canadá han puesto sobre la mesa mayores acercamientos al respecto, el Gobierno de México lo ha rechazado debido a que en la búsqueda del logro de la reforma, poner tal tema en un foro trilateral sería particularmente sensible y sólo dificultaría el progreso de tales iniciativas.

Incluso, en este sentido se pueden señalar como poco cercanas a la realidad las críticas en torno a que el marco del GTEAN-ASPAN la posición de México ha sido “entreguista”. Si bien los intereses de Estados Unidos son muy fuertes y orientados principalmente a lograr la privatización de sectores como el petrolero o la posibilidad de que puedan participar en el sector eléctrico, estas intenciones no las han manifestado en el marco del GTEAN-ASPAN.

Además de lo anterior, ASPAN llama la atención entre la opinión pública y los expertos debido a que se sabe que la percepción con relación a la seguridad, amenazas y riesgos no son iguales en los tres países.

Ésto queda claro en la medida en la que a Estados Unidos le preocupa asegurar su suministro energético, mientras que en México, si existe alguna preocupación, ésta gira en torno a garantizar una producción sostenida tanto para continuar exportando y asegurar los ingresos por este concepto, como para garantizar el suministro del mercado interno. A Canadá, por su parte, le interesa promover a sus empresas en los mercados energéticos, al tiempo que está preocupado por cuestiones de desarrollo sostenible y uso eficiente de los recursos energéticos, en este sentido, sus programas y políticas giran en torno a la promoción de la ciencia y tecnología. Cabe recordar que la política energética de Canadá está orientada hacia el libre mercado y no se preocupa por asuntos relacionados con el aseguramiento del suministro energético.<sup>214</sup>

---

<sup>214</sup> Ministerio de Recursos Naturales de Canadá, **Canada's Energy Policy**, disponible en [http://www2.nrcan.gc.ca/es/es/policy\\_e.cfm](http://www2.nrcan.gc.ca/es/es/policy_e.cfm), consulta realizada el 19 de octubre de 2005.



### **3.4. Evaluación de resultados y perspectivas del papel futuro del GTEAN**

Como se observó anteriormente, el GTEAN ha realizado y publicado diferentes estudios relacionados con el panorama y marcos regulatorios del sector energético en cada uno de los tres países. A la fecha no se han eliminado barreras regulatorias o fomentado interconexiones que permitan hablar de una distribución de energía más eficiente o que garantice, por ejemplo, el suministro de gas en México o de petróleo en Estados Unidos. Las interconexiones y el comercio existente se atribuyen a la propia dinámica que tiene lugar fuera del GTEAN. Los logros del Grupo radican en el conocimiento de los sectores y en la creación de un Foro institucional en el que se abordan temas de interés común a nivel político y de forma periódica.

El GTEAN no ha contribuido al desarrollo de infraestructura para el comercio de electricidad, al desarrollo y despliegue de tecnologías, a la promoción de inversiones o a la eliminación de barreras regulatorias o de brechas en el nivel de desarrollo de los sectores. Todos estos elementos que pueden permitir hablar de una verdadera integración energética, más allá de meros acercamientos políticos, se desarrollan al margen de los trabajos del Grupo.

Si bien los avances obtenidos por los Grupos de Expertos del GTEAN han sido coyunturales (los Grupos de Expertos más que proponer van siendo reactivos a las demandas de resultados por parte de los Líderes) es muy importante destacar que los temas que actualmente se abordan responden al reconocimiento de que más allá del petróleo, la región debe cooperar para desarrollar fuentes alternas de energía, así como tecnologías en campos tales como la captura y el almacenamiento de carbono, celdas de hidrógeno, energía nuclear, desarrollo y extracción de aceites pesados o arenas bituminosas y eficiencia energética.

Todos estos temas de relevancia para el futuro energético de la región han sido detectados por el Grupo, no obstante, aún no se han realizado proyectos concretos de cooperación que pudieran tener un impacto real y directo en

beneficio de los sectores debido a diversos factores tales como la ausencia de financiamiento para, por ejemplo, proyectos conjuntos en materia de ciencia y tecnología.

También destaca la debilidad de las instituciones públicas en México que no han permitido tener continuidad en las políticas energéticas (Véase Capítulo 1, cuando se indica que en México, debido a que se dio prioridad a los asuntos inmediatos que reportaran una mejor imagen hacia el interior del país, no se continuaron las políticas que permitieran obtener beneficios de cooperación en el marco del GTEAN). En todo ese tiempo el GTEAN se convirtió en un foro en el cual se realizaban presentaciones para reportar cifras y comentar sobre el estado que guardaba la oferta y la demanda de energéticos en cada país sin que se impulsaran actividades concretas.

Debido a la falta de compromiso político, y de una delineación clara de la política energética en el marco internacional, se perdió la oportunidad de impulsar proyectos específicos de cooperación que pudieran ser provechosos para México. Esta coyuntura parece haber cambiado con la creación de ASPAN en 2005, a partir de la cual se han obtenido resultados concretos que si son bien aprovechados por los participantes del sector energético podrían eventualmente reportar beneficios, como es el caso del Acuerdo en Ciencia y Tecnología anteriormente referido.

Ante el reconocimiento de que poco se puede hacer para cambiar la estructura del sector energético de Estados Unidos que lo pone en una situación de inevitable dependencia respecto a la energía que proviene de Canadá y México y menos aún para frenar los avances de aquel país para integrar a la región, es importante tener en cuenta que el GTEAN ofrece la oportunidad de crear un marco para la toma de decisiones adecuadas, a tiempo y especializadas en beneficio de los tres países.

Los beneficios que se pueden obtener del foro son la capacidad de actuar a tiempo para resolver eventuales conflictos de intereses, el manejo adecuado de los recursos naturales que debe concernir a la región como un todo y el fomento y transferencia de ciencia y tecnología que atienda desde la eficiencia energética hasta problemáticas relacionadas con el medio ambiente. El GTEAN es una “expresión organizativa” aun con todo el nivel de complejidad que el tema implica y de las asimetrías presentes, y que por tanto tiene la capacidad de evolucionar en beneficio de los tres países.

Haciendo un ejercicio de analogía a partir de las ventajas que Ramón Tamames<sup>215</sup> reporta respecto a los procesos de integración económicas (regionales) y referidos en este caso, a la integración energética, se podrían señalar como ventajas el fomento a la competencia, que en un mercado perfecto llevaría a tarifas más competitivas y la posibilidad de poner en marcha proyectos específicos que requieren de la experiencia internacional, así como de capacidades tecnológicas y financieras, que reportarían beneficios sustantivos a las poblaciones de la región y que difícilmente podrían llevarse a cabo individualmente.

Una de las posibles desventajas “que se perfilan para el futuro inmediato, es que los procesos de cooperación e integración regionales, particularmente en (...) América del Norte (...) no hacen sino fortalecer una situación de marginación de los países en desarrollo que asumen al comercio como el instrumento para mejorar el bienestar de su población, y que confían en que por medio de la abolición de obstáculos a los intercambios, al lado de las reformas encaminadas a favorecer el flujo de las inversiones, serán capaces de (...) involucrarse más activamente y en condiciones más competitivas en la economía internacional”.<sup>216</sup>

Es en este sentido que para México resulta apremiante una formulación de política energética clara que tome en cuenta lo anteriormente expuesto y que vincule el

---

<sup>215</sup> Ramón Tamames, “Integración y desintegración económica en Europa y en las Américas”, SRE, citado en María Cristina Rosas, **op.cit.** p.30

<sup>216</sup> María Cristina Rosas, **op.cit.**, p. 36.

desarrollo económico y social y, una vez definida la política, tratar de hacer uso del marco de cooperación que brinda el GTEAN para avanzar los intereses nacionales.

Bajo una premisa de seguridad nacional Estados Unidos ha tratado de influir en el desarrollo de la políticas internas de los países. En este panorama, el gobierno de México tiene la tarea de establecer líneas de acción y estrategias que fortalezcan su capacidad de negociación para sacar provecho de la relación que, con nuestros vecinos del norte, será cada vez más intensa mientras prosiga el proceso integracionista. México no puede negar la existencia de los fuertes vínculos económicos y comerciales que tiene con Estados Unidos y Canadá.

Para ello necesitamos fortalecer las institucionales nacionales, atraer y facilitar la permanencia de funcionarios comprometidos con los intereses del país y no funcionarios que actúen bajo coyunturas de corto plazo privilegiando intereses empresariales o filiaciones partidistas.

Canadá y Estados Unidos han incluido a México en el proceso de integración debido a que México es importante proveedor de hidrocarburos, mientras que para Canadá representa un mercado atractivo para sus compañías energéticas y un importante país destino para las inversiones en el sector. En este sentido, el desarrollo económico y del sector energético mexicano, si no se atienden los problemas estructurales, se dará a costa de los recursos naturales de nuestro país.

Al interior del foro se deben abordar cuestiones concretas que permitan el progreso en los ámbitos de la ciencia, tecnología, investigación e intercambio de mejores prácticas en campos como ahorro y eficiencia energética.

Bajo este escenario el proceso de integración política diplomática podría ser provechoso para el sector energético de México, no obstante, si persisten los

rezagos y las asimetrías, se corre el riesgo de fomentar un proceso de absorción de prácticas y regulaciones que aplican en Estados Unidos y la desaparición del sector energético como fuente impulsora del desarrollo económico y social de México.

Es cierto que para enfrentar la competitividad internacional es necesario sumar esfuerzos regionales y que en el nuevo contexto mundial se requiere sincronizar acciones en temas tales como la administración de recursos naturales (energía), la seguridad energética, etc, pero previo a esta cooperación con los países de la región, y a fin de que pueda darse una verdadera toma de decisiones en igualdad de circunstancias, se requiere de un trabajo interno en los ámbitos ya mencionados (fortalecimiento de instituciones, transparencia en el gobierno, funcionarios competentes y comprometidos, disminución de brechas en el desarrollo económico y, sobre todo, una definición clara y a largo plazo de la política energética del país).

Cabe señalar que cuando, al frente del GTEAN, por parte de México han estado funcionarios capaces y comprometidos con el desarrollo del sector, se han posicionado los intereses de México, mientras que, por otra parte, cuando han estado funcionarios cuyos intereses han sido coyunturales y más bien han usado el puesto como plataforma política, junto con un total desconocimiento del sector, los intereses estadounidenses son los que han prevalecido.

Aunado a lo anterior, la ausencia de una definición clara de política energética y de lo que México espera del foro GTEAN-ASPAN, ha llevado a que los Coordinadores de los Grupos de Expertos por parte de México (Véase 3.2. Estructura y Funcionamiento) sólo reaccionen ante las propuestas de Estados Unidos y Canadá, sin que propongan proyectos específicos que beneficien al sector, es decir, sólo se está atendiendo el tema; se está reaccionando ante intereses externos. Tanto las asimetrías económicas como la ausencia de

compromiso político han limitado las posibles ventajas que México podría obtener del Foro regional.

Las tendencias estadounidenses muestran una reducción en la intensidad energética nacional, medida con relación al crecimiento del PIB y el uso de la energía. Lo anterior se debe al desarrollo de una mejor tecnología. En esta área vemos la importancia del papel activo del gobierno en la investigación y desarrollo de tecnología energética y la necesidad de comercializar las investigaciones a fin de incentivar a los investigadores y a las empresas. Esta es una política que se ha compartido al interior del GTEAN y que México bien podría instrumentar; hasta entonces se podría hablar de que el proceso de intercambio de información y mejores prácticas ha repercutido en beneficio del sector energético mexicano.

El GTEAN no creó estructuras al interior del Gobierno Mexicano debido a que fue el área internacional de la Secretaría de Energía que ya existía la que se encargó de dar seguimiento a las actividades del Grupo. Los temas de cooperación especializados fueron asignados a las Subsecretarías correspondientes (Hidrocarburos, Planeación y Electricidad) además de la CRE y CONAE, de acuerdo con los ámbitos de competencia. La ausencia de estructuras dedicadas exclusivamente al GTEAN tanto en cuestiones técnicas como políticas, ha hecho que el Grupo no aporte los beneficios potenciales a México debido a que las áreas anteriormente mencionadas tienen sus propias prioridades que giran en torno al despacho de asuntos inmediatos y de carácter interno. Cabe señalar, incluso, que los reportes que emanan de los seminarios son para uso oficial de las entidades gubernamentales participantes, por lo que si existieran elementos relevantes éstos no han llegado a ser del conocimiento de los investigadores y estudiosos del sector.

Esto sucedió también en el marco de ASPAN cuando en la Secretaría de Energía no se creó ninguna estructura adicional para hacerse cargo de los trabajos del Grupo de Energía, a diferencia de lo que sucedió en entidades como la

Presidencia de la República o la Secretaría de Economía, donde se crearon estructuras únicamente dedicadas al seguimiento del tema. Con esto no quiero sugerir un aumento de la nómina de la Secretaría de Energía para atender una iniciativa impulsada directamente desde Estados Unidos, pero si sugiero una reorganización interna que defina prioridades y distribuya los recursos tanto humanos como financieros de manera eficiente. A nivel interno de la propia Secretaría de Energía las cargas de trabajo son desigualmente distribuidas provocándose en muchos casos ineficiencia e ineficacia. Se debe definir la política energética de largo plazo, las prioridades, y a partir de ello, los propios funcionarios estarían obligados a proponer más que reaccionar al interior de foros tales como el GTEAN.

La propuesta de crear una estructura sólida al interior de la Secretaría de Energía que se encargue de los trabajos del GTEAN/ASPAN surge en el sentido en que son necesarios estudios serios sobre el crecimiento de la demanda y desarrollo de la oferta energética a mediano y largo plazo y sus interrelaciones a escala regional; información técnica y económica especializada para establecer con solidez propuestas para solucionar las interrupciones e interacciones entre oferta y demanda, buscando soluciones concretas y convenientes para los tres países; estudios que identifiquen proyectos conjuntos a largo plazo con esquemas de financiamiento bien definidos y en beneficio de México, respetando el marco jurídico actual; y mecánicas operativas y cronológicas para impulsar dichos proyectos.

Aunado a lo anterior, antes de, o paralelamente a la profundización de los lazos en materia energética entre los países de la región, México debe trabajar internamente en programas que permitan de manera autónoma modernizar el sector energético a través de inversiones en exploración provenientes directamente de PEMEX, así como en sectores tales como la refinación y desarrollo de ciencia y tecnología. Es también importante una reforma fiscal que

libere de recursos a PEMEX y CFE, así como fomentar la transparencia y eliminación de la corrupción que pueda estar presente en esas empresas clave.

Es decir, se requiere de una política energética de largo plazo y que privilegie el suministro interno más que la producción y exportación desmedida hacia Estados Unidos como medio para financiar el aparato gubernamental. Una vez concretados todos estos pasos se obtendrá una mejor capacidad de negociación ante los vecinos poderosos del norte y entonces se estará en posibilidad de aprovechar los beneficios que la cooperación internacional puede otorgarle al sector, sin que se absorban las prácticas de libre mercado, sino las mejores prácticas en general, particularmente la experiencia que pueden transmitir Estados Unidos y Canadá con relación a la importancia de realizar inversiones en ciencia y tecnología, ampliación de las fuentes de energía, fomento a la producción de combustibles limpios y programas de eficiencia y ahorro de energía.

Es importante reconocer que la tarea de asegurar un suministro adecuado de energía, confiable, y a precios competitivos finalmente es prioridad en los tres países y que muchos de los elementos del sector energético rebasan las fronteras, independientemente de los nacionalismos y de reconocer que Estados Unidos ha sometido en innumerables ocasiones a los países subdesarrollados a sus designios. El GTEAN proporciona las bases políticas-diplomáticas para que los tres países pongan sobre la mesa sus respectivas necesidades y traten de encontrar sincronías.

En virtud de lo anterior, es necesario definir prioridades serias con relación a lo que México espera del GTEAN y destinar, dentro de la Secretaría de Energía, un equipo comprometido con aprovechar los beneficios del Foro y que no reaccione coyunturalmente. De otra forma, el Grupo corre el riesgo de seguir siendo, como lo ha sido hasta la fecha, un foro donde los funcionarios se reúnen para conocerse y para generar documentos que finalmente no tienen un impacto concreto en el sector, más allá del conocimiento del mismo. La cooperación puede permitir tener



mayor margen de respuesta ante una eventual crisis energética e incluso trabajar en el campo de la prevención. Este acercamiento sin duda puede ser bueno para los tres países si se aborda de la manera adecuada.

Como se ha observado cada uno de los países de la región enfatizan una cuestión en particular en materia de política energética: para Estados Unidos, la seguridad energética ha conducido su política exterior; para Canadá, el desarrollo sustentable es prioritario, mientras que para México la cuestión de las inversiones y al mismo tiempo la de mantener el sector en manos del Estado es crucial. Estos intereses diversos y distintos, paradójicamente convergen en el proceso de integración.

Para Canadá el desarrollo sustentable y el cuidado del medio ambiente es crucial e implica un compromiso tanto en la esfera nacional como en la esfera internacional. Para Estados Unidos, reducir y capturar las emisiones efecto invernadero tiene repercusiones económicas por lo que conjuntamente con Canadá podría elaborar un esquema basado en incentivos para el mercado (por ejemplo, en créditos para ayudar a las instalaciones eléctricas a reducir sus emisiones). Esto es un ejemplo de sincronías regionales.

Estados Unidos, al tiempo que es el principal productor de energía, es el principal consumidor, sin embargo depende en extremo de los recursos provenientes del exterior, no es autosuficiente puesto que importa cerca del 52% del petróleo que consume (véase capítulo 2). Esta dependencia extrema de los recursos del exterior ha llevado a delinear su política exterior con énfasis en el aseguramiento energético. Adicionalmente, y a partir de los sucesos del 11 de septiembre de 2001, enfrenta un nuevo reto, el de minimizar los riesgos de los ataques terroristas a las instalaciones energéticas estratégicas que conllevarían una fuerte crisis sistémica.

Cabe señalar que una crisis energética se define como un desequilibrio fundamental entre la oferta y la demanda, si este desequilibrio persiste, inevitablemente se mina la economía, los estándares de vida de la población y la seguridad nacional.<sup>217</sup>

Por otra parte, México tiene la característica de poseer abundantes recursos energéticos, pero también presenta diversas problemáticas estructurales y de decisión política, es decir, a pesar de los altos ingresos por concepto de exportaciones petroleras no se ha invertido significativamente en exploración o en actividades de refinación, ni en el sector eléctrico, por lo que en la actualidad se corre el riesgo de una crisis en ambos sectores. Se requiere de altas inversiones para explorar y desarrollar nuevos campos y para mantener la producción en los actuales, así como para la ampliación de redes y construcción de nuevas plantas de generación eléctrica que permita atender con oportunidad la demanda eléctrica en los próximos años.

Esta problemática es estructural debido a que alrededor de la tercera parte del presupuesto federal proviene de los recursos petroleros. Todo ello ha llevado a que la necesidad de recursos sea urgente en un marco de una fuerte tradición histórica que asocia la propiedad de la energía como sector estratégico con la soberanía nacional.

El panorama para Canadá es distinto. Posee, al igual que México, abundantes recursos naturales para la producción de energía, mientras que es económicamente capaz para invertir en su desarrollo sin necesidad de financiamiento externo, es, así, un país autosuficiente y netamente exportador. Canadá tiene una visión orientada al libre mercado, y su papel es garantizar a sus empresas energéticas altamente competitivas un marco para su desarrollo de negocios en la región. Sus empresas requieren accesos a los mercados externos, así como colocar tecnología.

---

<sup>217</sup> National Energy Policy Development Group, **op.cit.**, p.viii.

Estas características particulares convergen, paradójicamente, para que los tres países reconozcan la interdependencia que el tema energético conlleva, y que se acentúa a escala regional. Asimismo, como se mencionó, los tres países se unen bajo una premisa, asegurar y garantizar el suministro energético para su población y en este sentido, garantizar el desarrollo y bienestar económico. Es bajo esta perspectiva que se aborda ahora el tema energético en un Grupo trilateral, subsumiendo las actividades que antes de 2001, se llevaban a cabo en foros bilaterales México-Canadá, México-EUA, Canadá-EUA.

No obstante, la institucionalización de la cuestión energética desde una perspectiva regional es compleja toda vez que, a lo descrito anteriormente, se suman las innegables asimetrías económicas entre los socios del TLCAN, así como distintos marcos políticos y legales.

Para México la cuestión de asegurar el suministro energético está ligada no sólo a asegurar los recursos económicos necesarios para el financiamiento del sector, sino que también se liga a la necesidad de tener acceso a la tecnología y al desarrollo de nuevas fuentes de energía. El suministro energético, bajo las condiciones actuales, también debe ser prioridad del gobierno mexicano.

Asegurar el suministro energético es crucial para cualquier país, independientemente de las características particulares de cada uno de ellos, por ejemplo, más allá de que México tenga importantes recursos petroleros, debe ahora garantizar el desarrollo correcto y adecuado del gas natural y la electricidad y tratar de mantener la producción en niveles satisfactorios; por otra parte Canadá, tiene recursos tanto naturales como económicos para desarrollar energía, sin embargo, esta misma situación privilegiada es la que la lleva a observar el tema desde una perspectiva de desarrollo sustentable. En todos estos sentidos, asegurar el suministro energético para las presentes y futuras generaciones se vuelve crucial. Es en este tipo de cuestiones que convergen los intereses de los tres países.

En este proceso ya iniciado, no resta más que tratar de sacar provecho de los foros políticos establecidos (GTEAN), para en su marco, plantear intereses y elaborar políticas energéticas compatibles más equitativas. Quizá, una estrategia positiva, sería promover un acercamiento con Canadá teniendo presente que en este país ya se prendieron luces rojas en torno a los avances de Estados Unidos por controlar las fuentes energéticas de toda la región de América del Norte.

Existe un amplio rango de temas económicos, tecnológicos, ambientales y sociales alrededor del sector energético que necesitan ser abordados de forma regional. La cooperación entre los países de la región es necesaria para atender las problemáticas que, relacionadas con el sector energético, traspasan las fronteras, más allá de las posiciones nacionalistas y de respeto a la soberanía.

La palabra integración energética puede levantar susceptibilidades principalmente cuando se trata del sector energético, ya que implica trastocar concepciones históricas de nacionalismo y posible pérdida de soberanía. No obstante, es innegable que en el proceso ya en marcha de colaboración con Estados Unidos y Canadá, México no puede ahora más que tratar de beneficiarse en la medida de lo posible, particularmente en los relativo a adelantos tecnológicos e identificar y utilizar mejores prácticas.

El Foro regional a la fecha sólo ha servido como un mecanismo de intercambio de información y de declaraciones de buena voluntad. Sus logros no van más allá de la celebración de seminarios y conferencias, de reuniones de los Grupos de Trabajo que sólo arrojan declaraciones de buenas intenciones. Ésto, sin duda, ha dado buenos resultados en cuanto a la imagen política de los funcionarios en turno, pero no se han obtenido beneficios concretos para México.

En 2006, los gobiernos de la región de América del Norte acordaron desarrollar recomendaciones orientadas a armonizar y fortalecer los estándares de eficiencia energética e identificar retos en la cadena de investigación e innovación de

tecnologías clave. El reto, como lo han señalado los propios gobiernos en el discurso, es obtener beneficios reales que se traduzcan en un futuro energético seguro y sustentable para los tres países, y no sólo se vean como logros políticos coyunturales.

México podría aprovechar las áreas de especialización donde los otros países tienen ventajas competitivas. Para México la cooperación internacional, de la mano de políticas internas bien definidas, son factores que pueden garantizar un futuro energético sustentable.

## **Conclusiones**

El objetivo del presente trabajo fue demostrar que la construcción de un mercado energético integrado de la región de América del Norte no se atribuye a la creación del GTEAN en sus facetas comerciales (producción e intercambio de bienes energéticos), físicas (interconexiones) o empresariales (fusiones y adquisiciones). La importancia del foro, además de permitir el conocimiento del sector por parte de los tres países, radica en la esfera de los acercamientos políticos-diplomáticos.

Con el GTEAN se institucionalizaron políticamente las intenciones de integración energética. Desde su origen hasta los resultados obtenidos a la fecha, confluyen aspectos de asimetrías y convergencias entre los tres países. A su interior se lleva a cabo un interesante proceso de toma de decisiones en el que las asimetrías han estado presentes, y se ha evidenciado la importancia de los aspectos políticos en el proceso de toma de decisiones sobre un sector estratégico.

El GTEAN está creado sobre una base gubernamental, de instituciones, y no del sector privado. En este sentido obedece, a diferencia de la integración energética comercial impulsada por ciertos intereses económicos, a los actores políticos.

La integración energética comercial se inició desde antes de la suscripción del TLCAN, impulsada por los intereses de la propia industria que ya habían creado vínculos comerciales, de inversión y de producción. Es así que cuando apareció el GTEAN no se profundizó la integración, aunque éste hubiera sido el objetivo político. Cuando se creó el GTEAN en el 2001 ya existían las estructuras naturales inherentes a la industria para facilitar el intercambio de bienes y servicios energéticos.

Las actividades de comercio energético, construcción de redes de distribución con interconexiones, inversiones, fusiones y adquisiciones de empresas energéticas, son intensas, particularmente entre Estados Unidos y Canadá. Sin embargo, a

escala regional aún no se han superado las limitaciones físicas, legales, regulatorias, de brechas asimétricas, de inversión, que son los elementos que pueden permitir hablar de una verdadera integración energética, más allá de meros acercamientos políticos.

El GTEAN surgió como respuesta a la vulnerabilidad energética de Estados Unidos respecto a sus fuentes externas de suministro y a la consiguiente elaboración de política exterior de ese país que se orientó a asegurar a sus compañías energéticas un mejor acceso a las reservas en el extranjero. En este marco, el fomento de asociaciones con las principales fuentes de suministro, incluyendo a Canadá y México, son prioridad.

Si bien el objetivo del GTEAN fue institucionalizar la cooperación para facilitar las condiciones necesarias para una integración más profunda en términos de elaboración de políticas energéticas conjuntas, éste proceso ha estado limitado por las diferencias en los marcos jurídicos y estructuras de organización y gestión del sector que prevalecen en cada país.

Asimismo, la tendencia a responder a coyunturas políticas que privilegian los asuntos inmediatos ha limitado el avance de la integración. México no cuenta con una política energética internacional de largo plazo, lo que ha llevado a que no se tenga un análisis serio de las ventajas y desventajas de impulsar la integración y sólo se reaccione ante las propuestas de nuestros vecinos norteamericanos sin que se tenga una línea de propuestas, necesidades y prioridades a impulsar y negociar en los foros multilaterales.

Las decisiones de política energética se componen de elementos estructurales y pragmáticos. El GTEAN respondió a la necesidad estructural de Estados Unidos de garantizar el suministro energético y a la disposición pragmática de México y Canadá de encontrar sincronías y no confrontaciones en el tema. Además, entre los funcionarios impulsores del GTEAN prevalecieron consideraciones en torno a

que la cooperación permitiría a la región alcanzar un suministro de energía adecuado, confiable y seguro.

Si bien Estados Unidos está preocupado por su dependencia y vulnerabilidad, Canadá necesita garantizar a sus empresas energéticas la expansión de sus mercados mientras que México, de acuerdo con la percepción del partido en el poder al tiempo de la creación del GTEAN, necesita de los acercamientos políticos-diplomáticos para que cuando el sector energético esté abierto a las inversiones privadas se tengan ya los contactos adecuados y el conocimiento de los sectores energéticos de sus potenciales inversionistas, los cuales se basan en el libre mercado.

En el proceso de integración energética se deben considerar los riesgos que tienen los acercamientos políticos encaminados a una mayor integración entre países con economías y desarrollo social asimétrico. Ésto debe ser particularmente relevante para México, donde, como se demostró en el Capítulo uno, persisten importantes retrasos en el ámbito económico y social respecto a sus vecinos del Norte.

Adicionalmente, se debe tener presente que los conceptos que cada país tiene respecto a la seguridad energética son diferentes, pero también que el tema de la energía trasciende fronteras por lo que inevitablemente la colaboración resulta importante. México debe establecer una política energética clara que aproveche la oportunidad colaborar con Estados Unidos, la principal economía del mundo, y con Canadá en beneficio del sector.

Además de las diferencias en la estructura y organización de los sectores energéticos, se observaron importantes asimetrías en cuanto a los sistemas federales, marcos jurídicos e institucionales, desarrollo democrático, transparencia, confiabilidad y eficiencia de las instituciones. En México, las decisiones políticas responden a factores coyunturales y sin una línea bien



definida respecto a las prioridades que en el ámbito internacional debe tener el sector energético. Los funcionarios públicos aún responden a prácticas de corto plazo.

En el capítulo primero se observó que Estados Unidos impulsó los acercamientos con México y Canadá como parte de su estrategia plasmada en el Plan de Política Energética Nacional publicada en mayo de 2001 con el fin de asegurar su suministro a través de los recursos de sus países vecinos. Sin embargo, las actividades del Grupo aún están lejos de asegurar este suministro en términos de elaboración de políticas energéticas conjuntas.

Además de trabajar internamente en México para la disminución de las asimetrías señaladas, se debe tener una definición clara de política energética internacional congruente con los intereses de nuestro país. Esta política energética deberá privilegiar el suministro interno y las inversiones en la ampliación de reservas mientras que se fomenta la cooperación internacional en materia de ciencia y tecnología energética. La seguridad, prosperidad y calidad de vida debería ser cuestiones de política interna y se tiene que tener presente en la definición de políticas que el comercio y la inversión no necesariamente aumentarán la calidad de vida de todos los habitantes de México.

Al estudiar en el capítulo dos las estructuras de los sectores energéticos y conocer el panorama regional, se observó que Estados Unidos es altamente dependiente del suministro energético proveniente de fuentes externas. La distribución de las fuentes de energía en la región no es la misma, como tampoco lo son las tendencias de producción y consumo. En este sentido, y al ser Canadá y México países superavitarios en materia energética, el Gobierno del Presidente George Bush fomentó los acercamientos en el ámbito político-gubernamental como medio para fortalecer la seguridad energética. Asimismo, se observó que la región de América del Norte es de suma importancia en el comercio energético mundial, por lo que en el proceso de regionalización se deben encontrar sincronías que

permitan, a los tres países, garantizar un suministro confiable, seguro y a precios asequibles de los energéticos.

No obstante, a la fecha los resultados del GTEAN se han limitado al intercambio de información y conocimiento de los sectores energéticos, sus necesidades y marcos jurídicos, lo que se ha plasmado en la publicación de informes tales como el Perfil Energético de América del Norte o la Visión del Gas Natural. Los logros que ha alcanzado el GTEAN aún no han repercutido en lo que realmente beneficiaría a México (transferencia de tecnología, intercambios científicos, técnicos o de recursos).

Como se observó en el capítulo tres, a partir de la creación de ASPAN en 2005, el Grupo pareció recibir un nuevo impulso toda vez que bajo la Alianza se tenían que presentar resultados concretos en las reuniones de los Presidentes y Primer Ministro de la región. No obstante, al menos en el sector energético, se ha observado que México tiene una actuación reactiva más que propositiva. ASPAN considera en el terreno discursivo elementos de prosperidad, no obstante, cuando se habla de integración, la disminución de la brechas económicas entre los países de la región debería de ser condición y no resultado del proceso.

A partir de una política energética clara, definida y que trascienda al sector económico y de desarrollo social, con instituciones transparentes y funcionarios comprometidos, se podrían priorizar temas en los que la cooperación regional es indispensable y de esta forma impulsar proyectos concretos que beneficien a los sectores de los tres países.

No hay que olvidar que el sector energético, además de ser estratégico, trasciende fronteras y que alrededor de él existen temáticas (recursos, reservas, desarrollo y transferencia de tecnologías, infraestructura, comercio e inversiones, regulaciones, cambio climático) que tienen que ser abordadas de una manera coordinada y que requieren de la cooperación regional. Por lo tanto se deben buscar sincronías,

aunque ésto resulte particularmente difícil para México en virtud de su asimetría económica y la falta de voluntad política del gobierno para hacer valer su capacidad de negociación respecto a sus poderosos vecinos. Si bien para Estados Unidos la seguridad energética es primordial y tiene una connotación particular en virtud de su alta dependencia, la cooperación es indispensable y las políticas energéticas regionales no deben responder únicamente a las necesidades de abasto de ese país. La interdependencia es inevitable también en el sector energético.

La integración energética de la región proseguirá debido a las propias fuerzas del mercado, por lo que resulta urgente una definición clara de política energética a largo plazo y no coyuntural, con funcionarios capacitados en negociaciones internacionales y con conocimientos sobre diplomacia que ejerzan un buen liderazgo. Con estos elementos se podría capitalizar el marco de cooperación que brinda el GTEAN para obtener la colaboración regional en temas tales como el intercambio de tecnología, capacitación de técnicos, intercambio de mejores prácticas en ahorro y uso eficiente de la energía, cambio climático, captura y almacenamiento de carbono, energías alternas, etc.

Sin una definición clara de política energética internacional el GTEAN sólo seguirá siendo un marco en el que se intercambien puntos de vista e información sin que realmente se incida en el desarrollo del sector energético de América del Norte.

Los sectores energéticos de México y Canadá son la perfecta amalgama a las políticas de Estados Unidos en su búsqueda de seguridad energética. México es un seguro exportador de petróleo crudo hacia ese país por lo que en Estados Unidos se ve con buenos ojos la dependencia del gobierno federal mexicano respecto a los ingresos petroleros. Ante esto se tiene que considerar que una verdadera integración implica más allá del libre flujo de mercancías, un desarrollo integral y equitativo.

Lo ideal sería realizar algún tipo de conexiones entre lo que México y Canadá negocian y conceden en materia de seguridad energética y las áreas que realmente beneficiarán a estos países, como transferencia de tecnologías y recursos. Se trata de evaluar el grado de beneficio de determinados proyectos y en este sentido la dirección sobre la que se va a negociar a cambio.

Se debe aprovechar el marco del GTEAN para lograr acercamientos que incidan en el desarrollo del sector, para ello los funcionarios a cargo del tema deben tener claras las prioridades y necesidades del mismo. El tema de la energía es un asunto que debe ser considerado y tratado bajo una visión de largo plazo. Lograr la modernización del sector energético y garantizar el suministro adecuado de energía a la población, más allá de la participación en Foros internacionales, está mas bien vinculada con una problemática estructural de definición y ejecución de una política energética de México.

## Fuentes de Información

### **Bibliografía:**

Del Arenal, Celestino, **Introducción a las relaciones internacionales**, REI, México, 1993, 495 pp.

Hernández-Vela, Edmundo, **Diccionario de política internacional**, Porrúa, México, 2005, 1094 pp.

Rabasa, Emilio, **Las constituciones de Canadá, Los Estados Unidos de América y México: estudio comparativo, sus orígenes, evolución, principios fundamentales y jerarquía con los tratados**, Porrúa: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, 2003, 311 pp.

Rosas, María Cristina, **México ante los procesos de regionalización económica en el mundo**, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México, 1996, 232 pp.

### **Hemerografía:**

Bush Signs Energy Bill into Law as Oil Prices Touch New High, **Oil Daily**, 9 de agosto, 2005.

De la Vega Navarro, Ángel, "Canadá y México: seguridad energética como disyuntiva", **Energía a Debate**, diciembre de 2006.

"Energía: embarazosas verdades", **La Jornada**, 31 de julio de 2007.

Faucher, Philippe y Sarah-Myriam Martin-Brûlé. "Las implicaciones para Canadá de la integración regional de los mercados energéticos", en **Foro Internacional**, El Colegio de México, Vol. XLIV, Num. 2, México, abril-junio de 2004, pp. 229-246.

González Roberto, Georgina Saldierna y Claudia Herrera, "El Gabinete Ampliado: Continuidad, Pago de Facturas y Cuotas Partidistas", **La Jornada**, 3 de diciembre de 2006.

Hufbauer, Gary C. y Jeffrey J. Schott, "The Prospects for Deeper North American Economic Integration, a US Perspective", **Institute for International Economics**, abril de 2004, s.n.p.

Joskow Paul y Edward Kahn, "A Quantitative Analysis Of Pricing Behavior In California's Wholesale Electricity Market During Summer 2000", 21 de noviembre, 2000.

Morales, Isidro, **Mexico's Energy Policy Options in North America's Continental Energy Markets**, American University Center for North American Studies, 2006. 25 pp.

"Renuncia Elizondo a la Secretaría de Energía", **La Crónica**, 27 de septiembre de 2005.

Storrs, Larry, "Mexico's Importance and Multiple Relationships with the United States", Congressional Research Service, The Library of Congress, enero de 2006. 17. pp.

### **Documentos oficiales:**

British Petroleum, **Statistical Review of World Energy**, junio de 2007. 45 pp.

**Canadian press**, "Harper's anti-Kyoto stance worries environmentalists", 3 de junio de 2004.

### **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**

Fondo Monetario Internacional, **World Economic Outlook, Spillovers and Cycles in the Global Economy**, Abril de 2007, 302 pp.

Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte, **Perfil Energético de América del Norte I**, Secretaría de Energía, México, 2001, 72 pp.

Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte, **Perfil Energético de América del Norte II**, Secretaría de Energía, México, 2006, 99 pp.

Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte, **Regulación para el comercio internacional de Electricidad México, Estados Unidos y Canadá**, Secretaría de Energía, México, 2002, 15 pp.

Grupo de Trabajo de Energía para América del Norte, **Visión del Mercado del Gas Natural en América del Norte**, Secretaría de Energía, 2005, 98 pp.

International Energy Agency, OECD, **Energy Policies of IEA Countries, Canada 2004 Review**, 172 pp.

### **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**

Ministerio de Relaciones Internacionales, **Política Internacional de Québec, La Fuerza de la Acción Concertada**. Gobierno de Québec, 2007. 125 pp.

National Energy Policy Development Group, **National Energy Policy**, Government Printing Office, Washington, DC., 2001, s.n.p.

PEMEX, **Anuario Estadístico 2006**.

PEMEX Exploración y Producción, **Las Reservas de Hidrocarburos de México**, enero 2007.

PEMEX, **Indicadores Petroleros**, abril 2007.

Secretaría de Energía, **Programa Sectorial de Energía 2001-2006**, México, 2001, 153 pp.

Secretaría de Energía, **Prospectiva del Mercado de Gas Licuado de Petróleo 2006-2015**, México, 2006, 119 pp.

Secretaría de Energía, **Prospectiva del Mercado de Gas Natural 2006-2015**, México, 2006, 139 pp.

Secretaría de Energía, **Prospectiva de Petrolíferos 2006-2015**, México, 2006, 133 pp.

Secretaría de Energía, **Prospectiva del Sector Eléctrico 2006-2015**, México, 2006, 118 pp.

Secretaría de Gobernación, **Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006**, México, 115 pp.



**Tratado de Libre Comercio de América del Norte entre el Gobierno del Canadá, el Gobierno de los Estados Unidos de América y el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos**

U.S.-Canada Power System, **Final Report on the August 14, 2003 Blackout in the United States and Canada: Causes and Recommendations**, Outage Task Force, Abril de 2004, 228 pp.

U.S.- Mexico Binational Council, **New Horizons in U.S.- Mexico Relations. Recommendations for Policymakers. A Report of the U.S.- Mexico Binational Council**, septiembre 2001, 62 pp.

**Conferencias:**

Ángeles Cornejo, Sarahi, “Los efectos del TLCAN en los cambios de la organización de la industria eléctrica en México”, **Coloquio internacional Energía, Reformas Institucionales y Desarrollo en América Latina**, UNAM, México, noviembre de 2003.

Calderón Hinojosa, Felipe, “North American Energy Overview”, documento presentado en la **56ª Reunión Plenaria del Comité de Negocios México-EUA (MEXUS)**, Washington, D.C., marzo de 2004.

Dukert, Joseph M., “Coping with the Federalist Reality in North American Energy Trade”, documento presentado para la Conferencia **Forging North American Energy Security**, México, abril de 2004.

Fry, Earl H., “The Impact of Federalism on the Evolution of the North American Energy Sector”, documento presentado para la Conferencia **Forging North American Energy Security**, México, abril de 2004.

Guy Caruso, "Towards a National USA Energy Strategy", Conferencia celebrada en las Instalaciones **del Programa Universitario de Energía (PUE)**, 14 de mayo de 2001.

Melgar, Lourdes, "Energy Security: A North American Approach", documento presentado para la Conferencia **Forging North American Energy Security**, México, abril de 2004. 20 pp.

### **Fuentes electrónicas:**

Agencia Internacional de Energía, **Oil Market Report**, abril de 2007.  
<http://omrpublic.iea.org/currentissues/full.pdf>

### **Asociación Mexicana para la Energía y Desarrollo Sustentable**

[http://www.amedes.org.mx/publicaciones/2006\\_FORO\\_BIREGIONAL\\_Estrategia%20energ%E9tica%20de%20M%E9xico%20en%20Norteam%E9rica\\_SENER%20M%E9xico.ppt](http://www.amedes.org.mx/publicaciones/2006_FORO_BIREGIONAL_Estrategia%20energ%E9tica%20de%20M%E9xico%20en%20Norteam%E9rica_SENER%20M%E9xico.ppt)

### **Banco de México:**

<http://www.banxico.org.mx/tipo/estadisticas/infogeneral/divulgacionInformacionFMI/fmi.html>

<http://www.banxico.org.mx/tipo/estadisticas/infogeneral/divulgacionInformacionFMI/fmi.html>

### **Banco Mundial, Key Development Data & Statistics:**

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/DATASTATISTICS/0,,contentMDK:20535285~menuPK:1192694~pagePK:64133150~piPK:64133175~theSitePK:239419,00.html>

### **Cámara de Comercio México-EUA:**

<http://www.usmcoc.org/nafta9.html>

**Canadian economy online, Gobierno de Canadá:**

<http://canadianeconomy.gc.ca/english/economy/index.cfm>

**Casa Blanca:**

<http://www.whitehouse.gov/>

Central Intelligence Agency (CIA), **The World Factbook:**

<http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/index.html>

<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ca.html>

**Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados:**

<http://gaceta.diputados.gob.mx/Gaceta/60/2007/ene/20070102.html#Indicadores>

**CNN**, “Bush pushes fix for oil addiction”, 1 de enero de 2006,

<http://edition.cnn.com/2006/POLITICS/01/31/sotu.energy/index.html>

**Cornell University law school:**

<http://www.law.cornell.edu/wex/index.php/Energy>

**Departamento de Energía de EUA:**

<http://www.energy.gov/engine/content.do>

**EcoEspaña**, “Miembros de Greenpeace rodean la casa del primer ministro de Canadá por ser un criminal contra el clima”,

<http://noticias24horas.com/antiguo/indice/diario/19032007/canada.htm>

**Embajada de Canadá en México:**

<http://www.dfait-maeci.gc.ca/mexico-city/menu-es.asp>

Energy Information Administration del DOE, **Country Analysis Briefs:**

<http://www.eia.doe.gov>

<http://www.eia.doe.gov/pub/international/iealf/table36.xls>

[www.eia.doe.gov/emeu/cabs/topworldtables1\\_2.html](http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/topworldtables1_2.html)

<http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/>

[http://eia.doe/emeu/cabs/theamericas.html#world\\_context](http://eia.doe/emeu/cabs/theamericas.html#world_context)

**Foro Sobre la Integración Norteamericana (FINA):**

<http://www.fina-nafi.org/esp/fina/presentation.asp?count=esp>

**Forum of Federations:**

<http://www.forumfed.org/>

Gaëtan Lavertu, Presentación del Embajador de Canadá en México ante los integrantes de la **XIV Reunión Interparlamentaria México-Canadá**,

<http://www.dfait-maeci.gc.ca/mexico-city/political/speeches/sp061017-es.asp>

Globerman Steven, y Daniel Shapiro, “Les politiques du gouvernement canadien à l’égard des investissements étrangers directs au Canada”, Gobierno de Canadá, documento de trabajo no. 24, 1998,

[http://www.strategis.gc.ca/epic/site/eas-aes.sf/wapj/wp24f.pdf/\\$FILE/wp24f.pdf](http://www.strategis.gc.ca/epic/site/eas-aes.sf/wapj/wp24f.pdf/$FILE/wp24f.pdf)

**Glosario del IMP:**

<http://www.imp.mx/petroleo/glosario/>

**Índice de Precepción de la Corrupción de Transparencia Internacional 2006:**

[www.transparency.org](http://www.transparency.org)

**International Energy Agency:**

<http://www.iea.org>

**International Trade Canada:**

<http://www.itcan-cican.gc.ca/menu-en.asp>

Kennett, Jim, "Marathon to Buy Western Oil Sands for C\$5.8 Billion", **Bloomberg.com**, 31 de julio de 2007, <http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601082&sid=aBkuMo70B.nY&refer=canada>

**Ministerio de Recursos Naturales de Canadá (NRCan):** <http://www.nrcan.gc.ca>

**National Energy Board de Canada:**

<http://www.neb.gc.ca/>

**Oil and Gas Journal:**

[www.eia.doe.gov/emeu/international/reserves.xls](http://www.eia.doe.gov/emeu/international/reserves.xls)

**Parliament of Canada:**

<http://www.parl.gc.ca>

"Political parties: What's the difference? What do they stand for? Who will you vote for?", [http://www.scratchonline.ca/pdf/political\\_parties.pdf](http://www.scratchonline.ca/pdf/political_parties.pdf)

**Politics Watch**, "Secret Canada – U.S. oil plan concerns opposition leaders", 18 de enero de 2007, <http://www.politicswatch.com/oil-jan18-2007.htm/>

"Renuncia el Secretario de Energía mexicano tras recriminación de Fox", **La Raza Chicago, Inc.**, 6 de enero de 2004, <http://laraza.com/news.php?nid=14507&pag=1>

Rodríguez-Padilla, Víctor, **Problemas y propuestas de política energética**, consulta realizada el 5 de junio de 2007, [www.prdorg.mx/ierd/coy128/vrp1.htm](http://www.prdorg.mx/ierd/coy128/vrp1.htm),.

**Secretaría de Relaciones Exteriores:**

<http://www.sre.gob.mx/eventos/aspan/>

**State of the Union Address:**

<http://www.whitehouse.gov/news/releases/2007/01/20070123-2.html>, 23 de enero 2007.

**Suncor:**

[www.suncor.com](http://www.suncor.com)

**United States Energy Association:**

<http://www.usea.org/>

**USA Office of Policy and International Affairs:**

<http://www.pi.energy.gov/>

Vargas Rosío y Víctor Rodríguez Padilla, **La energía en la Alianza para la Seguridad y Prosperidad en América del Norte,**

<http://www.cisan.unam.mx/Norteamerica1/htm/varpadi.html>

Whitten, Daniel "U.S. House Passes Energy Spending Bill Despite Veto Threat", **Bloomberg.com**, 18 de julio de 2007,

<http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=aQbhnwnRfU8Q>

**World Economic Outlook Database:**

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2007/01/data/index.aspx>