

Universidad Empresarial Siglo 21

SEMINARIO FINAL



TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN

El Desafío Energético para Chile y Argentina 1970-2007.

María Belén Testa

RIN 246

INDICE DEL PROYECTO DE TFG

| | |
|--|-----|
| -Resúmen | 03 |
| -Abstract | 03 |
| -Introducción | 04 |
| -¿Qué se analizará? | 05 |
| -¿Por qué se escogieron estos dos países? | 05 |
| -¿Qué se pretende vislumbrar con el análisis? | 06 |
| -Marco Teórico | 08 |
| -¿Cómo se aplica la Teoría de la Interdependencia Compleja a estos dos países? | 09 |
| -Conceptos básicos | 11 |
| -Marco Metodológico | 12 |
| | |
| -Capítulo 1: Antecedentes preliminares | 14 |
| -La Política Energética de Chile | 15 |
| -El Sector Energético en la Argentina | 18 |
| -Conclusiones del Capítulo | 21 |
| | |
| -Capítulo 2: Desarrollo Histórico | 23 |
| -Los '70 | 24 |
| -Avances y retrocesos durante la década del '80 | 29 |
| -El liberalismo de los '90 | 34 |
| -Período 2000 – 2007 | 39 |
| -Conclusiones del Capítulo | 44 |
| | |
| -Capítulo 3: Matriz Energética | 47 |
| -Matriz Energética de la Argentina | 48 |
| -Matriz Energética de Chile | 52 |
| -Crisis energéticas | 56 |
| -Chile y Argentina ¿sensibles o vulnerables? | 58 |
| -Conclusiones del Capítulo | 61 |
| | |
| -Capítulo 4: Integración Energética | 63 |
| -Protocolo Sustitutivo del Protocolo N° 2 del ACE 16 | 64 |
| -El Protocolo y la crisis del gas | 67 |
| -Las relaciones bilaterales ¿también en crisis? | 70 |
| -Conclusiones del Capítulo | 71 |
| | |
| -Conclusiones Generales | 74 |
| -Avances post 2007 | 82 |
| | |
| -Anexos | 84 |
| -Anexo I | 84 |
| -Anexo II | 88 |
| -Anexo III | 100 |
| -Anexo IV | 107 |
| | |
| -Bibliografía General | 114 |

RESÚMEN

Teniendo en cuenta la actual crisis energética que atraviesan la Argentina y Chile, en el desarrollo del siguiente trabajo nos proponemos analizar y comparar las Políticas Energéticas de ambos países durante el período 1970 – 2007, y su inclusión dentro de los objetivos de Política Exterior. Aplicaremos a estos dos casos la Teoría de la Interdependencia desarrollada por los autores Robert Keohane y Joseph Nye, porque nos ayudará a explicar cómo hicieron o pueden hacer estos países para superar dificultades comunes, en un mundo crecientemente globalizado y complejizado; mundo en el que surgen también nuevos ámbitos de importancia estratégica como la energética.

ABSTRACT

Considering the current energetic crisis that Chile and Argentina are facing, in the development of this investigation we propose to analyze and compare the Energetic Policies of both countries during the period 1970 – 2007, and its inclusion into the Foreign Policy aims. We will apply the Interdependence Theory to this two cases, developed by the authors Robert Keohane and Joseph Nye, because it will help us explaining how this countries did, or can do to get over difficulties, in a world increasingly globalized and complex; world in which emerge new fields of strategic importance, like energetic.

INTRODUCCIÓN

¿Qué se analizará?

El problema energético no es nuevo, pero sí actual. Es por ello que en el presente Trabajo Final de Graduación se procederá al análisis y comparación de las Políticas Energéticas de la Argentina y de Chile, y la relevancia del sector en los objetivos de Política Exterior entre ambos.

Así podremos ver que los dos países tienen dificultades en su abastecimiento energético, pero, a primera vista, se debe a causas diferentes.

El período seleccionado es el comprendido entre 1970 y 2007. Esta delimitación temporal se debe a que es a partir de la década de 1970 que se delinea una política energética estratégica en la Argentina (matriz energética); y hasta el final del mandato del Presidente Néstor Kirchner, ya que al no haber finalizado el mandato de Cristina de Kirchner, quedaría inconcluso el análisis.

De esta forma podremos observar cuáles han sido los factores que llevaron a estos dos países a encontrarse en una situación tan complicada, en la actualidad, respecto del abastecimiento energético.

Se detallarán características de la matriz energética en cada caso, la disponibilidad de recursos de cada país, las inversiones que se hayan hecho en el sector, la existencia o no de planes destinados a superar las dificultades del área, y sobre todo las medidas que se tomaron en conjunto para superar las distintas crisis.

¿Por qué se escogieron estos dos países?

Se trata de países limítrofes cuya situación energética es similar, pero que sin embargo, se debería a causas diferentes.

En Chile, la falta de recursos parece ser el condicionante principal a la hora de lograr el autoabastecimiento energético.

En cambio en la Argentina, un país muy rico en recursos naturales y fuentes energéticas, la crisis parece derivarse de la falta de planificación y de inversión en el sector.

Al tratarse de causales diferentes, será enriquecedor para nuestro análisis la comparación de ambos casos, no sólo de la situación actual, sino también de sus verdaderas causas, valiéndonos de un breve recorrido histórico. Sobre todo nos interesará conocer las decisiones tomadas en cada país respecto de la situación energética a lo largo del tiempo.

Comparativamente, la Argentina posee la ventaja de contar con mayor disponibilidad de recursos energéticos, como por ejemplo petróleo y gas natural. Chile se encuentra en desventaja en este punto ya que su sistema energético requiere mayoritariamente de estos combustibles, los cuales debe importar.

Como al parecer resulta complicado que estos dos países superen sus dificultades de manera independiente, aplicaremos al análisis la Teoría de la Interdependencia Compleja de Keohane y Nye para distinguir cómo, en el período de tiempo a analizar, esta dinámica ha permitido cierto respiro a ambas naciones, y por qué.

¿Qué se pretende vislumbrar con el análisis?

Lo que intentamos obtener al finalizar este análisis, luego de haber comparado los casos, es un conocimiento más profundo acerca de la problemática, sus principales causas, y las estrategias aplicadas por cada uno para la superación de los distintos momentos críticos.

Es decir, que tendremos una idea más certera de cuáles son las debilidades y fortalezas reales de cada país en la materia, y cuáles han sido los aciertos y desaciertos de cada uno a lo largo del período de tiempo en cuestión.

Para responder a lo anterior, estudiaremos el Protocolo Sustitutivo del Protocolo N° 2 del ACE 16, suscripto por Chile y Argentina para ayudar al primero a superar sus dificultades respecto del abastecimiento energético; las leyes argentinas N° 26.093 y

26.190 relacionadas con la investigación y utilización de “biocombustibles” y fuentes de energía renovables para lograr el abastecimiento energético sin depender tan solo de combustibles fósiles.

Al aplicar la Teoría de la Interdependencia Compleja al análisis de estos dos casos, pretendemos comprender cómo la Interdependencia ha ayudado a la superación de dificultades en el sector, teniendo en cuenta el mundo crecientemente complejizado y globalizado en el que vivimos.

Esta Tesis se propone analizar y comparar las Políticas Energéticas de Chile y la Argentina, y la relevancia del sector en sus objetivos de Política Exterior, en el período de tiempo comprendido entre la década del ‘70 y el año 2007.

Es a partir de ello que se intentarán vislumbrar las verdaderas causas de las dificultades de abastecimiento, y establecer si realmente se debe a escasez de recursos en uno y a insuficiencia de inversiones en el otro, lo que llevó a estos dos países a la imposibilidad de autoabastecerse en materia energética, lo cual supone un grave inconveniente estratégico. Además se indagará acerca de las distintas medidas tomadas para superar esas dificultades.

Como se dijo anteriormente, la Argentina y Chile son dos países que se encuentran en crecimiento, y cuya apuesta al futuro es grande. Es por ello que no pueden dejar de lado la problemática en cuestión.

Tendremos por objetivo analizar las principales características de la Política Energética, tanto de Chile como de la Argentina entre la década del ‘70 y el año 2007, para a partir de allí identificar los principales problemas que posee cada uno de estos países en la materia y las razones de ello, el grado de importancia estratégica que cada país le atribuye al sector energético, analizar los ejes conductores de la matriz energética de estos países, reconocer la existencia de objetivos e iniciativas comunes de Política Exterior relacionados con el ámbito energético, y finalmente indagar acerca de los planes a futuro existentes.

A continuación, se procederá a la descripción y justificación del marco teórico desde el cual se abordará la problemática escogida.

Marco Teórico

Interdependencia implica dependencia mutua, y esta interacción genera tanto beneficios como costos que son compartidos. Es decir que no se trata de la mera interacción entre países.

El supuesto que nos lleva a escoger como marco teórico la Teoría de la Interdependencia Compleja de Robert O. Keohane y Joseph S. Nye, es el que enuncia que los países se necesitan los unos a los otros para resolver sus problemas en la era globalizada en la que vivimos¹. Su cooperación se torna ineludible y necesaria en casos como el que vamos a estudiar, dado que los problemas exceden ahora las capacidades del Estado, así como también los antiguos centros o escenarios de conflicto.

Dicha teoría ya no solamente circunscribe el accionar de los Estados a los ámbitos económico, político, etcétera, sino que reconoce la importancia estratégica de nuevos ámbitos de interés, de vital importancia para el Estado, como ser los ámbitos energético, medioambiental, comunicacional, etcétera, además de reconocer que el Estado (...) *está siendo eclipsado por actores no territoriales, como las corporaciones multinacionales, los movimientos sociales transnacionales y las organizaciones internacionales* (...).²

Además esta teoría postula la visible imposibilidad de un Estado de abarcar y resolver todas estas cuestiones en aislamiento. Es por ello que postula la interdependencia como una necesidad para lograr resultados positivos para el conjunto. Tal y como lo enuncian sus autores, “Interdependencia, en Política Mundial, se refiere a cuestiones caracterizadas por efectos recíprocos entre países o entre actores de diferentes países”.³

¹ Keohane, Robert & Nye, Joseph. “Poder e Interdependencia Compleja, la Política Mundial en Transición”, Ed. N° 1, Año 1.997, Brown and Company (Inc.), Pág. 15.

² Ibid.

³ Ibid., Pág. 22.

Estos efectos generarán sensibilidad⁴ (entendida como la rapidez con la que los cambios en un país generan cambios en el otro, y los costos que ello implica) y/o vulnerabilidad⁵ (referida a los costos impuestos por un acontecimiento externo, que uno de los actores continúa experimentando, aún después de modificar sus políticas) en quienes estrechen lazos de interdependencia, tal y como lo veremos en los casos de Argentina y Chile en el tercer capítulo de este trabajo.

Continuando con esta lógica, no sólo la participación de los Estados basta, sino que comienzan a adquirir relevancia nuevos actores, como ser ONG`s, OIG`s, empresas multinacionales, entre otros.

¿Cómo se aplica la Teoría de la Interdependencia Compleja a estos dos países?

Procederemos a describir las principales características de esta Teoría, y a la vez se las relacionará con nuestros casos de análisis.⁶

- 1) La fuerza militar no es empleada por los gobiernos contra otros gobiernos de la región cuando predomina la Interdependencia Compleja.*

Las probabilidades de que se desaten conflictos armados entre la Argentina y Chile, parecen ser cada vez más remotas desde la firma del Tratado de Paz y Amistad entre estos dos países, en Roma en 1984.

Asimismo, estos países comparten 5.600 kilómetros de frontera, cuyos límites fueron establecidos mediante Tratados Internacionales. Si bien esto puede convertirse, como de hecho ocurrió, en fuente de fricciones; también genera constante intercambio e interconexión entre ellos, lo cual nos lleva directamente a describir la segunda característica de la Teoría.

⁴ Ibid., Pág. 26.

⁵ Ibid., Pág. 28

⁶ Ibid., Pág. 41.

- 2) *Canales múltiples de contacto entre sociedades, incluyendo tanto nexos formales como informales entre agencias de gobierno y organizaciones transnacionales.*

Es la proximidad, y la extensión geográfica compartida, lo que lleva a los pueblos de sendos Estados a relacionarse con mayor naturalidad y compartir cultura, historia, costumbres, etc.

Lo mismo ocurre a nivel gubernamental, que es precisamente lo que concierne a esta investigación.

No será difícil encontrar gran variedad de características compartidas por estos dos países y por sus sociedades, que desde que fueron colonizados por España, coinciden frecuentemente en vivencias e incluso en historia.

- 3) *La agenda de relaciones interestatales incluye multiplicidad de temas, sin clara jerarquía entre ellos, ni predominio de cuestiones militares.*

Como se mencionó anteriormente, los aspectos militares no dominan la agenda. Hay diversidad de temas que, de acuerdo a su importancia coyuntural, son tratados por estos países. El problema energético es uno de ellos, pero también pueden serlo el comercio, la economía, los procesos de integración en distintas materias, etc.

A partir de los procesos de integración crecientes en Latinoamérica, Chile y la Argentina han podido percibir que existen diversas preocupaciones y puntos de interés compartidos, los cuales cada vez más requieren de esfuerzos conjuntos para ser superados. Ya no se trata de hechos aislados, sino de problemas comunes que requieren de estrategias conjuntas para ser solucionados.

Por supuesto que esto acarrea tanto beneficios como costos para ambos, pero generalmente los costos son menores que actuando en soledad, y los beneficios son mayores si se recurre a la sinergia.

Sobre estos tres postulados volveremos brevemente en el segundo capítulo de esta investigación.

Con esto se consideran abarcados los conceptos más sobresalientes de la teoría, por lo que pasaremos a definir otros, que serán de vital importancia para el desarrollo del Trabajo Final de Graduación.

Conceptos básicos:

Uno de los conceptos que principalmente se empleará, será el de Política Exterior, entendida como la toma de decisiones de un Estado, en base a sus intereses nacionales.

El problema de la Política Exterior radica, como lo explica Carlos Eduardo Mena en su libro “Toma de decisiones y políticas: Algunas aplicaciones a la política exterior”, en la complejidad de valores e intereses a los que se enfrenta el decisor.⁷

Recurriremos a la Política Exterior ya que, como exponen los autores, en Interdependencia los ámbitos interno y externo se encuentran estrechamente ligados.⁸

Las incidencias de la Política Exterior en el ámbito energético serán desarrolladas en el 2º Capítulo del presente trabajo.

A continuación se definen otros conceptos de importancia a utilizar:

-Energía: “En una primera aproximación puede decirse que la energía es un ente físico que existe por doquier bajo muy distintas formas y constituye junto con la materia la base de todos los fenómenos que tienen lugar en el universo”.

La energía se exterioriza en diversas formas y está presente en todo momento y lugar. Como se explica en el informe publicado por el Instituto Argentino de

⁷ Mena, Carlos Eduardo. “Toma de decisiones y políticas: algunas aplicaciones a la política exterior”, Argentina, Año 1989, Programa RIAL.

⁸ Keohane, Robert & Nye, Joseph. Op. Cit., Pág. 22.

Energía “General Mosconi”: “El calor es energía, la luz es energía, un rayo de tormenta es energía, las corrientes eléctricas son energía, los cuerpos que se mueven tienen energía, el conjunto de dos astros en movimiento, como la Tierra y la Luna tienen energía (y aunque no se movieran también tendrían energía, la llamada energía gravitatoria potencial, por atracción mutua), los combustibles tienen energía, y hasta en la materia viva puede percibirse cierto monto de distintas formas de energía, aunque muy débiles”.⁹

Es por ello que la energía como recurso es de vital importancia para el ser humano, sobre todo dados los avances tecnológicos actuales. La escasez de este recurso se torna cada vez más visible, por lo que el interés en ella y su uso adquieren una importancia estratégica y trascendental.

-Política Energética: una política energética nuclea los objetivos de un país respecto del sector, en base a las necesidades y recursos de ese país, y los cursos de acción a seguir.

Expresa precisamente los intereses actuales y futuros, así como los proyectos de dicho país en la materia.

Es por ello que una definición precisa de los pilares que guiarán la Política Energética se hace necesaria para la creación de planes y proyectos acordes con sus necesidades, y también para la identificación de debilidades y fortalezas.

Marco Metodológico

La investigación que a continuación se desarrollará, será descriptiva ya que se describirá y comparará la problemática en torno a dos países. “El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más

⁹ Informe disponible en: <http://www.iae.org.ar/archivos/educ1101.pdf>

variables”.¹⁰

Se procederá al análisis documental como técnica, con utilización de fuentes primarias (las Políticas Energéticas oficiales de cada país a lo largo del período de tiempo escogido), y análisis de fuentes secundarias (los reportes de distintas entidades estatales y no estatales acerca de la situación actual y pasada del sector, los planes de acción, las crisis, sus repercusiones y consecuencias, así como también publicaciones en revistas especializadas, prensa escrita, páginas de internet de instituciones de cada país relacionadas con la materia, como el Instituto General Mosconi de Argentina o la Comisión Nacional de Energía de Chile).

Se recurrirá al análisis de datos cuali- cuantitativos. Esto se debe a que no todas las variables en cuestión son factibles de ser medidas numéricamente. Sí se tomarán en cuenta reportes estadísticos acerca del grado de consumo energético de cada país y el grado de disponibilidad de recursos en cada caso, pero las variables con las que se trabajará, difícilmente puedan ser medidas en términos numéricos, sino más bien serán medidas en torno a categorías.

Algunas de esas variables serán el grado de importancia estratégica del sector energético para cada país, teniendo en cuenta los proyectos de cada uno relativos al sector; las causales de los problemas energéticos de la Argentina y de Chile, para lo cual se tendrán en cuenta la disponibilidad de recursos para la generación de energía, las inversiones en el sector entre 1970 y 2007; el nivel de claridad en la definición de objetivos de la Política Energética de cada país, entendido como el nivel de continuidad de la Política Energética de ambos países y su presencia en la agenda de Política Exterior; la proyección a futuro respecto del área para cada uno de ellos, haciendo hincapié en el grado de desarrollo de nuevas alternativas energéticas; y finalmente el grado de planificación conjunta de la matriz energética a fin de superar los problemas del sector y el grado de integración en la materia a partir del análisis del Protocolo de Integración Energética entre Chile y la Argentina.

¹⁰ Sabino, Carlos. “El proceso de Investigación”, Año 2008, Disponible en: http://metodoinvestigacion.files.wordpress.com/2008/02/el-proceso-de-investigacion_carlos-sabino.pdf

CAPÍTULO 1

ANTECEDENTES PRELIMINARES

Como se expuso anteriormente, Argentina y Chile son dos países con realidades similares en cuanto al sector energético, pero por diferentes causas. En este capítulo se expondrán preliminarmente las razones de ello.

Comenzaremos primero analizando el caso chileno, y luego daremos paso a un examen de la situación respecto de la República Argentina.

Se contemplará la participación del Estado Nacional en cada caso, su margen de maniobra, así como también se intentará descubrir cuáles son, a primera vista, las debilidades y fortalezas de cada uno en la materia.

Se tratará de una primera aproximación a la temática, para luego proceder a un análisis más exhaustivo de cada área de interés: desarrollo histórico, descripción de la matriz energética, etc.

Pasaremos ahora a realizar un primer acercamiento a la definición de las Políticas Energéticas de Chile y de la Argentina.

La Política Energética de Chile

Varios estudiosos chilenos coinciden en “la imperiosa necesidad de disponer de una política energética sustentable para Chile, dada la aspiración de las autoridades nacionales de que Chile sea un país desarrollado para el año 2010”.¹¹

Esto parece bastante difícil de lograr dada la gran dependencia de este país respecto de las importaciones, por ejemplo y sobre todo, de gas natural, como veremos a lo largo de este trabajo.

Chile ya sufrió una gran crisis energética durante los años 1998 y 1999; crisis que evidenció la falta de desarrollo del área, así como también la importancia de la misma.

¹¹ Maldonado G., Pedro. “Programa de Investigaciones de Energía (PRIEN)”, Universidad de Chile, Santiago de Chile, Año 2002.

De todos modos esta crisis no fue advertencia suficiente como para acelerar cambios, inversiones e innovaciones en el sector, ya que hacia 2003 y 2004 el fantasma de una nueva situación crítica en cuanto a abastecimiento energético, reapareció.

Actualmente Chile es abastecido externamente en un 65%¹², cifra muy alta que no se condice con un modelo económico basado en la apertura unilateral del comercio exterior. Cifra que además implica una enorme salida de divisas.

De acuerdo con lo expuesto por estudiosos de la Comisión Nacional de Energía de Chile, la matriz energética chilena debe ser reformulada, tendiendo a la diversificación, donde la opción más adecuada sería la generación de energía a partir de fuentes renovables, ya que no posee yacimientos de hidrocarburos de gran envergadura.¹³

Un elemento que genera dificultades a la hora de ordenar inversiones e innovar en la materia, es la ausencia del Estado chileno en cuanto a la regulación del sector energético. El aparato estatal se ha mostrado, a lo largo de los años, como extremadamente débil. Esto le ha restado capacidad de intervenir en el área y generar al menos un espacio de debate con las empresas a fin de emprender nuevos proyectos que saquen a Chile de esta dependencia “obligada” respecto del exterior.

El caso chileno es particular debido a que, en la mayoría de los casos, la regulación en el mercado del gas natural se da a partir de las privatizaciones, en las cuales el Estado deja de ser propietario.

En el caso de Chile, la situación se da a la inversa, puesto que los mercados del gas natural han sido desarrollados por el sector privado (exceptuando el caso de la zona de Magallanes).

Esto le arroga a tal sector la potestad de determinar libremente precios, transporte y distribución de este combustible.¹⁴

¹² Piña, Carlos. “Regulación y Funcionamiento del Sector Energético en Chile”, Año 2006, Pág. 9.

¹³ Información disponible en: www.cne.cl

¹⁴ Fosco, Constanza y Saavedra P., Eduardo. “Sustituibilidad de Energéticos y la Política (des) Regulatoria del Gas Natural en Chile”, Universidad de Alicante, Universidad de Georgetown y Universidad Alberto Hurtado de Chile, Año 2003.

Como bien lo explican los autores Constanza Fosco y Eduardo Saavedra¹⁵, al tratarse de un sector tan poco regulado, el acceso y la transparencia de la información son menores. Esto impide al aparato estatal determinar fehacientemente cuál es la verdadera situación del sector, reconocer los problemas críticos y actuar con anticipación para evitar que los mismos se agraven, llegando a crisis como las antes mencionadas.

En 1995 Chile firmó con la Argentina el Protocolo sustitutivo del Protocolo N° 2 del Acuerdo de Complementación Económica N° 16, que regula las relaciones de importación y exportación, estableciendo:

- 1.- Acceso abierto a gasoductos internacionales.
- 2.- El régimen impositivo y tarifario que regirá en cada país.
- 3.- El principio de no discriminación y proporcionalidad frente a restricciones en la oferta.

Cabe destacar que este protocolo es nombrado en el presente capítulo, pero su análisis se llevará a cabo más adelante.

Los tres puntos descriptos anteriormente suponen la generación de un nuevo problema para Chile, ya que con su implementación los volúmenes importados crecieron significativamente, y el gas natural pasó a reemplazar otras fuentes de energía tales como petróleo e hidrocarburos.

Las exploraciones disminuyeron, y tampoco se avanzó en el desarrollo de nuevas fuentes de energía.

Un dato de gran relevancia es que todo el gas natural que se consume en el centro y norte del territorio chileno, proviene de la República Argentina.¹⁶

¹⁵ Ibid.

¹⁶ Información disponible en http://www.ariae.org/download/sistemas_energeticos/chile.pdf

De esta forma, fuentes energéticas alternativas con muy buenas perspectivas, tales como la energía geotérmica, dejaron de ser exploradas, perdiéndose así la posibilidad de disminuir la dependencia de un combustible importado.

En opinión de los estudiosos, Chile debe hacer del sector energético, una prioridad, y además debe comenzar a pensar en él como un sector de importancia “estratégica”. Esa es la única manera de generar conciencia, y a su vez, alternativas que le permitan terminar con esta dependencia que le constriñe el crecimiento de alguna manera.

El Sector Energético en la Argentina

La situación energética de la Argentina es similar a la chilena, pero por diferentes razones.

La Argentina también se encuentra pasando por un momento crítico en cuanto al sector energético, pero no debido a falta de recursos, sino debido a falta de exploración e investigación de nuevas fuentes de recursos que le permitan abastecerse.

Si bien la Argentina cuenta con un desarrollo bastante profundo de las energías alternativas, principalmente la energía solar, las mismas no se encuentran tan difundidas como debieran, sino que su uso se destina principalmente a zonas del país a las que las redes energéticas convencionales no pueden llegar; es decir zonas llamadas desfavorables ubicadas en sectores rurales del territorio nacional.

Por otro lado, las exploraciones de posibles nuevos yacimientos petrolíferos no se han continuado desarrollando, ni tampoco la tecnología necesaria para ello.

La energía eólica, factible de explotarse en el sur de nuestro país, con amplias zonas de llanuras y fuertes vientos, no parece resultar una opción valedera a la hora de planificar inversiones.

Además, los sucesivos gobiernos, como en el caso del vecino país de Chile, no han visto al sector con perspectivas de crecimiento estratégico.

Todo esto ayuda al desgaste que en materia energética está sufriendo la Argentina, y contribuye a una mayor y más visible vulnerabilidad en el sector. Además aporta una gran cuota de incertidumbre y malestar en los países vecinos que dependen de nuestra producción, y de nuestras exportaciones.

La matriz energética argentina data de los años '70, y no ha sufrido mayores modificaciones.

Esto se traduce en falta de planificación, y de visión de lo estratégico del sector.

Hoy en día la Argentina depende de la producción de hidrocarburos de Bolivia, ya que con la producción interna no puede abastecer al creciente mercado interno, al que se le suman los contratos de exportación que la comprometen con terceros países.

La Argentina viene sufriendo una gran caída en sus reservas de gas natural, y el creciente estancamiento de los niveles de producción, fruto de la falta de inversión en el sector. Cabe destacar que los hidrocarburos representan el 90% del total de la energía primaria consumida por el país.

Las exportaciones de gas han tenido que sufrir fuertes restricciones desde 2004. Esto ha impedido cumplir correctamente con los compromisos asumidos mediante acuerdos.

De acuerdo a lo expuesto por el investigador Jorge A. Olmedo, la crisis energética que enfrenta la Argentina presenta características estructurales, con proyección por varios años.¹⁷

Esto la lleva a depender de las importaciones provenientes de Brasil, quien nos provee de energía eléctrica interrumpible y a precios altos, y de Bolivia cuyo suministro de gas natural ha descendido respecto de los volúmenes comerciados en el año 2006.

¹⁷ Olmedo, Jorge A. "La Integración Energética en el Cono Sur: Perturbaciones y Desafíos", Buenos Aires, Argentina, Año 2007.

La producción de petróleo de la Argentina decae desde 1998. No se han explorado ni descubierto nuevos yacimientos desde hace 15 años. Esto se traduce en una inequívoca falta de planificación en el sector.

Ya Enrique Mosconi, emblemático líder que creara la empresa Yacimientos Petrolíferos Fiscales en el año 1922, apelaría a tres conceptos fundamentales en el sector energético:

- 1.- El Estado como protagonista estratégico del quehacer energético.
- 2.-La existencia de la empresa Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF) como columna vertebral del sistema.
- 3.-La defensa del interés nacional en el entendimiento de que un país no es absolutamente soberano si depende de un tercero en materia energética.

Tales máximas son dejadas de lado cuando en la década de los '90, bajo la presidencia de Carlos Menem, se procede a las privatizaciones con las que se generan nuevos hitos, los cuales se enumeran a continuación:

- 1.- Se emiten decretos de desregulación petrolera.
- 2.- La empresa YPF es privatizada, con lo cual se desnacionaliza el sector petrolero.
- 3.- Se sanciona una nueva Ley de Hidrocarburos, llamada "Ley Corta", que transfiere la aplicación de las normas al estado provincial, generando gran dispersión normativa.

De esta forma el Estado argentino, al igual que el chileno, comienza a tener una participación "marginal" en el sector.

Es evidente la falta de planificación y de interés en esta materia. No se poseen objetivos claros, y tampoco se tiene en claro cuál es la magnitud del problema.

La información oficial no es precisa ni completa, lo que dificulta acceder a la realidad del área.

El sector privado parece no encontrarse en condiciones de invertir, y el Estado Nacional parece actuar sólo en situaciones de suma urgencia.¹⁸ La visión es meramente cortoplacista, lo cual lleva a que el problema empeore y se profundice con el correr del tiempo.

Otro factor que agrava la situación, es el uso casi indiscriminado de subsidios, que representaron en 2007, para el sector energético, el 57% del total. Con estos subsidios lo que se genera es que las tarifas actuales no retribuyan ni los costos de capital de los equipamientos, ni los de mantenimiento, y mucho menos les permite a las empresas poseer un margen considerable para ser destinado a la inversión.

Por lo tanto, la capacidad instalada sigue sin ampliarse, y la demanda interna creciente, seguirá sin poder ser satisfecha con recursos propios.

Esto nos permite concluir que el debate energético en nuestro país se encuentra ausente tanto del diálogo parlamentario, como de las prioridades de Política Exterior de la Argentina.

Es necesario establecer nuevos criterios que permitan redefinir objetivos estratégicos con mayor claridad, y es necesario también que esas disposiciones provengan del Estado Nacional.

Conclusiones del Capítulo

A lo largo de este 1º Capítulo se pudo ver la dificultad a la que se enfrentan los países analizados, la clara dependencia de ambos respecto de la importación de hidrocarburos para abastecimiento debido a la falta de inversión, en exploraciones en el caso de Argentina, y en búsqueda y explotación de energías alternativas (solar, eólica, geotérmica) en lo que respecta a Chile.

¹⁸ Devoto, Enrique. “Propuesta de una Política de Estado para el Sector Energético Argentino”, Buenos Aires, Argentina, Año 2009.

También se introdujeron las razones por las cuales se aplicará al análisis, la Teoría de la Interdependencia Compleja.

Asimismo, se observa que la desregulación del sector energético, en ambos casos tiene ciertos efectos negativos, a saber, la escasa participación del aparato estatal en el sector, lo que genera falta de control y dificultad en la percepción de la realidad del sector, falta de información clara y actualizada, y hasta incluso desinterés una vez superadas las épocas de crisis.

Esto desemboca sin dudas en la creciente insuficiencia de la capacidad instalada, teniendo como contrapartida una demanda cada vez mayor y más difícil de satisfacer.

Como bien se puede apreciar, se trata de dos países en vías de desarrollo para los cuales el sector energético resulta de vital importancia. Sin un plan estratégico sólido y estable, probablemente no se logren los avances esperados, sobre todo en materia económica y comercial.

Es imperiosa la necesidad de crear consensos de largo plazo, acompañados de planes estratégicos en el sector.

La falta de visión de futuro, y la discusión acerca de estos problemas solamente en épocas de crisis, revelan la ausencia de voluntad política para darles solución permanente.

No se puede hablar de desarrollo económico sin energía. La dependencia se transforma en dificultad para lograr objetivos de crecimiento y avance de una nación.

CAPÍTULO 2

DESARROLLO HISTÓRICO

Lo que se analizará en este capítulo, será el contexto histórico de la Política Exterior de ambos países por década, y en qué situación se encontraba el sector energético de cada uno, en esos mismos períodos de tiempo.

Se trata de una aproximación histórica que nos permitirá entender cuáles eran los objetivos estratégicos de cada país, así como qué lugar ocupaba la política energética, y por qué.

Esto nos ayudará a dar respuesta a algunos de los interrogantes planteados en este Trabajo Final de Graduación, como por ejemplo saber a partir de cuándo el ámbito energético se tornó estratégico para cada país, qué decisiones se tomaron en cada período de tiempo en la materia, si hubieron avances y proyectos de envergadura, y qué objetivos se perseguían con ellos, y conocer cuáles fueron las causas que verdaderamente condujeron a la crisis energética que padecen hasta la actualidad.

A partir de ahora daremos paso al análisis cronológico, empezando por la década de 1970. Se partirá exponiendo los hitos de mayor importancia para ambos países, lo cual nos ayudará a ubicarnos en el contexto histórico, y luego se describirá la situación del sector objeto de estudio.

Los años '70

Comenzaremos con un breve repaso histórico por los años '70, porque si bien se trata de una década en la que todavía existían ciertas fuentes de fricción entre la Argentina y Chile, que estuvieron cerca de llevar a un enfrentamiento bélico entre ellos, es la década en la que comienza a hacerse más fuerte la percepción de que los costos de un enfrentamiento con países de la región, serían realmente grandes y terminarían por perjudicar al conjunto.

Es precisamente en ésta década, en la que se comienzan a dar relaciones interestatales más estrechas, con formación de bloques y alianzas, tal y como lo enuncia Miriam Colacrai de Trevisán en “Bibliografía de Política Exterior argentina”.¹⁹

Se trata de una década marcada por la llegada de dictaduras militares al poder, en el caso de los dos países. Esto implica de algún modo un cambio en la mirada de las Relaciones Exteriores, y por supuesto en el planteamiento de los objetivos estratégicos.

Si de algún modo la política desarrollista planteada durante el gobierno de Arturo Frondizi, había realzado la importancia estratégica del sector energético en la Argentina, durante la década del ‘70 hubieron grandes cambios en la agenda.

La explotación de fuentes de hidrocarburos, el crecimiento de la industria pesada, dieron paso a una visión más militarizada de lo estratégico.

Durante los primeros años de la década, el perfil fue el de una mayor apertura económica y comercial, con una fuerte expansión económica, intentando que nuestras exportaciones tuvieran presencia mundial, sobre todo en los países latinoamericanos.²⁰

Comienzan a aparecer a partir de aquí, ciertos visos de Interdependencia Compleja.

Lo mismo sucedió en los inicios del gobierno de Augusto Pinochet en Chile, con la implementación de un modelo económico neoliberal.

Asimismo, junto con el primer shock petrolero, el auge de la economía Argentina comenzó a declinar, y con él lo hizo el gobierno de Perón.

También hubo una ruptura con los lineamientos de la “Tercera Posición”, la cual implicaba diversificación en las vinculaciones de la Argentina, en cuanto a lo

¹⁹ Colacrai de Trevisán, Miriam. “Enfoques teóricos y metodológicos para el estudio de la Política Exterior: Bibliografía de Política Exterior argentina”, Año 1992, Pág. 26.

²⁰ Paradiso, José. “Debates y trayectoria de la Política Exterior argentina”, 1º Edición, Año 1993, Pág. 169.

económico y político, (esto es centrarse más en las relaciones con países de la región), por un gradual acercamiento a los Estados Unidos.

La muerte de Perón supuso una gran fuente de “desconcierto” generalizado, puesto que su figura había resultado emblemática para la conducción del país.

Con la llegada del gobierno militar, también desembarcaron las hipótesis de conflicto con Chile en cuanto al Canal de Beagle. La Argentina no reconoció el fallo del laudo arbitral del año 1977, y la tensión recrudeció. Ambos países se encaminaban hacia un conflicto bélico, que finalmente pudo evitarse.

En 1978, la Argentina y Chile firmarían el Acta de Puerto Montt, en la que acordarían la negociación directa en la materia, y con la que se esperaba establecer definitivamente los límites entre ambos en la región austral.

Respecto del Canal de Beagle, la Argentina tenía ciertos planes relacionados con el abastecimiento energético, circunscriptos al lugar. Entre estos proyectos se encontraba la construcción del gasoducto submarino San Sebastián – El Cóndor, que se encontraría a la altura del Estrecho de Magallanes.²¹

En 1979 los Cancilleres de Argentina y Chile firman el Acuerdo de Montevideo, por el cual aceptan la mediación Papal para resolver la disputa.

De algún modo se trata de una década complicada, marcada por las tensiones y las idas y vueltas en materia de Política Exterior. Veremos ahora cómo afectaba esto a la política energética en ambos casos.

Ahora daremos paso a la descripción de la situación energética de estos dos actores, en la década en cuestión.

²¹ Balbini, Pablo. “A diez años de la Consulta del Beagle”, Revista “Todo es Historia”, N° 328, Pág. 13.

El organismo encargado del transporte, generación y distribución de la energía en Chile es la Comisión Nacional de Energía.²² La misma es un organismo público y descentralizado, creado en 1978, cuyas funciones principales se describen a continuación:

- a. Analizar técnicamente la estructura y nivel de los precios y tarifas de bienes y servicios energéticos.
- b. Fijar las normas técnicas y de calidad indispensables para el funcionamiento y la operación de las instalaciones energéticas.
- c. Monitorear y proyectar el funcionamiento actual y esperado del sector energético, y proponer al Ministerio de Energía las normas legales y reglamentarias que se requieran, en las materias de su competencia.
- d. Asesorar al Gobierno, por intermedio del Ministerio de Energía, en todas aquellas materias vinculadas al sector energético para su mejor desarrollo.

Chile siempre ha tenido déficit energético. En 1970 el consumo de energía iba de la mano del PIB. La alta dependencia de combustibles fósiles y la carencia de reservas de los mismos, lo hace un país dependiente. El crecimiento del sector energético nunca pudo superar al ritmo de crecimiento de la economía, por lo cual la completa satisfacción de la demanda de energía estuvo mayormente en peligro.²³

Para compensar en cierto modo este déficit, Chile recurrió a la construcción de una serie de represas hidroeléctricas y centrales térmicas de envergadura, como ser la represa hidroeléctrica El Toro en 1973, la cual aporta al sistema 400 Mw, y las centrales térmicas Bocamina en 1970, cuya generación es a base de carbón y vapor, aportando 125 Mw, y Huasco en 1977, la cual aporta alrededor de 64 Mw.²⁴

²² Información disponible en:

http://www.cne.cl/cnewww/opencms/01_Institucional/Quienes_Somos/quienes_somos.html

²³ Romero C., Andrés. "Los desafíos de la eficiencia energética", Programa país eficiencia energética, Ministerio de Energía de Chile, disponible en:

<http://www.expansivaudp.cl/media/archivos/20100528152829>

²⁴ Información disponible en: http://www.endesachile.cl/Endesa_Chile/action.asp?id=00140

De todos modos, la situación energética chilena ha continuado siendo crítica. El crecimiento de una economía va siempre de la mano con el crecimiento energético necesario para sostenerlo; y el crecimiento de la economía chilena desde la década del '70 no ha sido menor.

Como veremos más adelante, la necesidad de creación de políticas energéticas serias no ha sido reconocida sino hasta la década de los '90, cuando comenzaron a ser mayores las amenazas de crisis energéticas que retrasaran el crecimiento económico y el avance del país.

Las incursiones del Estado chileno en el sistema energético siempre fueron tímidas dada la desregulación del mismo, como explicamos en el capítulo anterior.

En lo que respecta a la Argentina, el organismo encargado del ámbito energético es la Secretaría de Energía de la Nación.²⁵ Sus objetivos son los siguientes:

1. Entender en la elaboración, propuesta y ejecución de la política nacional en materia de energía.
2. Estudiar y analizar el comportamiento de los mercados energéticos, elaborando el planeamiento estratégico en materia de energía eléctrica, hidrocarburos y otros combustibles.
3. Intervenir en los acuerdos de cooperación e integración internacionales e interjurisdiccionales, en los que la Nación sea parte.
4. Efectuar la propuesta y control de la ejecución de la política nacional de hidrocarburos y otros combustibles, en lo que hace a la promoción y regulación de sus etapas de exploración, explotación, transporte y distribución, en coordinación con las demás áreas competentes.
5. Estudiar y analizar el comportamiento del mercado desregulado de hidrocarburos.

²⁵ Información disponible en: <http://energia3.mecon.gov.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=2541>

6. Promover y supervisar la explotación racional de los recursos hidrocarburíferos y la preservación del ambiente en todas las etapas de la industria petrolera.

Durante la década en cuestión, la Argentina poseía una producción total de energía de alrededor de 29.721 TEP (cantidad de energía contenida en una tonelada de petróleo), de los cuales se consumían internamente 22.027 TEP en total.

De esta producción total, alrededor del 67% correspondía a energía proveniente del petróleo, el 22% a energía producida en base a gas natural, el 0,6% provenía de centrales hidroeléctricas y cerca del 7% de esta energía se importaba.²⁶

Esto destaca, al igual que en el caso de Chile, la dependencia de hidrocarburos, y la falta de conciencia acerca de la necesidad de inversión en la producción de energía a través de fuentes renovables.

La producción de energía de la Argentina en esta década muestra una clara falta de visión de largo plazo, ya que no era grande el margen existente entre producción total y consumo total, mucho menos tratándose de un país en crecimiento, con aspiraciones de un desarrollo industrial de gran importancia.

Basta conocer que del total del consumo, el 34% correspondía al sector industrial, y otro 34% al de transporte, y que el consumo domiciliario se llevaba el 18%, con una población total cercana a los 23 millones de habitantes.

Avances y retrocesos durante la década del '80

La década del '80 supone, para la Argentina y para Chile, la vuelta a la democracia, y con ella un nuevo ordenamiento de prioridades.

²⁶ Información disponible en publicaciones de la Secretaría de Energía de la Nación acerca de Balances Energéticos: <http://energia3.mecon.gov.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=2973>

La República Argentina se definiría a partir de la llegada de Alfonsín al poder en 1983, como un país occidental, no alineado y en vías de desarrollo.²⁷

Chile se alinearía, hasta la partida de Pinochet en 1988, con las recetas neoliberales de los llamados “Chicago Boys”.

Las medidas tomadas en base a estas teorías, sumieron a la economía chilena en una gran crisis. Si a esto le sumamos los efectos negativos que tuvo el hecho de que se conocieran los actos de terror perpetrados por el gobierno de Augusto Pinochet, no es difícil entender por qué Chile quedó tan aislado de la escena internacional.

En cuanto a las relaciones entre ambos Estados, podemos decir que las mismas se encontraban ya erosionadas desde el conflicto por el Canal de Beagle, pero las tensiones se hicieron presentes nuevamente cuando durante la Guerra de Malvinas, el gobierno de Pinochet se mostró abiertamente partidario del de Margaret Thatcher.

Igualmente, a pesar de los recelos mutuos, una vez firmado el Acuerdo de Paz y Amistad que daba por terminadas las disputas sobre el Canal de Beagle, la fuerza militar sería abandonada como método de negociación, para dar paso a la Diplomacia. Se comienza a tener mayor conciencia de los costos de una guerra entre países vecinos, y de los beneficios que las relaciones diplomáticas y pacíficas podían traer aparejados, lo cual es uno de los requisitos de la Interdependencia Compleja.

En 1988 se realizaría en Chile el plebiscito establecido en la reforma constitucional de 1980, en el que se decidiría la continuidad del General Pinochet en el poder por ocho años más.

El resultado de aquel plebiscito fue negativo para Pinochet, quien obtuvo sólo un 43% de votos a su favor.²⁸

²⁷ Sosa, Alberto J. “Política Exterior del Gobierno radical (1983/1986)”, Año 1987, Pág. 4.

²⁸ Nogueira Alcalá, Humberto. “La evolución político-constitucional de Chile 1976-2005”, Año 2008, Pág. 331.

De vuelta a la Argentina, los comienzos del gobierno de Alfonsín estuvieron caracterizados por la búsqueda de la independencia económica y política, así como por acercamientos a políticas pacifistas y resguardo de los derechos humanos, objetivos esenciales dadas las circunstancias que había atravesado el país recientemente, las cuales de no revertirse con rapidez, dejarían una huella aún mayor.

Retomando la disputa por el Canal de Beagle, en 1984, Chile y la Argentina logran zanjar sus reclamos territoriales a través de la firma del Tratado de Paz y Amistad, como se mencionó anteriormente. Las negociaciones no resultaron fáciles para ninguna de las partes. Tal y como lo resalta el ex Embajador chileno Luis Melo Lecaros, no puede restársele importancia a las cláusulas que integrarían el Tratado, referentes a un sistema para la solución pacífica de cualquier controversia que surgiera entre las partes, así como también el hecho de recurrir al amparo de la Santa Sede como base de confianza mutua.²⁹

Finalmente, otro objetivo de Política Exterior argentina fue el de sumar sus esfuerzos para dar impulso al proceso de integración latinoamericana, no sólo en lo económico sino también en lo científico y tecnológico. Esto último ayudaría a los países de la región a proyectar su crecimiento a nivel internacional, sobre la base de esfuerzos compartidos. Se dejan de lado las disputas territoriales, los recelos, y se recurre a la integración. Esto, por supuesto, tiene que ver con los principios de la Interdependencia Compleja, como anteriormente vimos.

A partir de 1985, hubo un cambio en la agenda de Política Exterior argentina, dado por la inversión de los ejes de importancia en las relaciones exteriores: 1° Estados Unidos, 2° América Latina, 3° Europa Occidental.³⁰

La Argentina necesitaba del apoyo económico de los Estados Unidos dada la fragilidad de su situación económica.

²⁹ Melo Lecaros, Luis. "Comentarios sobre el Tratado de Paz y Amistad con Argentina", Revista Diplomacia, Academia Diplomática de Chile, N° 36, Año 1986, Pág. 22.

³⁰ Reficco, Ezequiel. "Política Exterior y cultura política: el caso de la democracia argentina 1983-1995", Año 1995, Pág. 3.

En 1989 daría inicio el gobierno de Menem, y con él llegarían nuevos cambios en la agenda, pero esto será materia de análisis posteriormente.

Respecto del sector energético, que es el que nos concierne, durante esta década la Argentina aumentó en más de 10.000 TEP su oferta total, obteniendo 46.299 TEP. Por supuesto que mucho de esto se debía a que recién ahora se podían ver los frutos de las inversiones hechas durante la presidencia de Arturo Frondizi. Cabe destacar que de éste número, 4.750 TEP corresponden a energía proveniente de importaciones.

Si tenemos en cuenta que la demanda total en el mismo período ascendía a 29.385 TEP, nuestro margen de producción interna no es lo suficientemente amplio como para hablar de un sector al cual se le otorgara la suficiente importancia estratégica.

El petróleo continuaría siendo nuestra principal fuente de aprovisionamiento, aportando al sistema 26,766 TEP, seguido de los 10.652 TEP aportados por el gas natural.

En cuanto a los sectores de mayor consumo, siguen ocupando un lugar preponderante el sector del transporte, la industria y el consumo residencial.

Sabiendo que el aumento poblacional respecto de la década anterior fue cercano al 30%, con una población de 27.949.480 habitantes en 1980, podemos expresar que el aumento en la producción energética propia del 18% no estuvo a la altura del crecimiento poblacional como para equiparar oferta con demanda sin tener que depender del mercado externo.³¹

Seguiría siendo una constante la falta de conciencia acerca de la importancia de generar planes serios y perdurables de generación de energía. No sólo hablamos aquí de buscar nuevas fuentes, sino de invertir en mayor exploración a lo largo del territorio nacional, a sabiendas de la existencia de importantes yacimientos no explotados.

³¹ Información disponible en publicaciones de la Secretaría de Energía de la Nación acerca de Balances Energéticos: <http://energia3.mecon.gov.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=2973>

En cuanto al país vecino se observa un consumo cercano a las 71.659 teracalorías³² hacia 1982. El consumo relativo del petróleo es cercano al 46%, y el de leña ascendía al 25%. Notamos una clara diferencia con la Argentina, en la que el gas natural es altamente consumido como fuente de energía, pero ello se explica para el caso de Chile por la escasez de este combustible.³³

De esta oferta interna, el mayor consumo está representado por el sector privado con un 36% del total. El transporte es responsable del 27% del consumo, mientras que la industria absorbe un 24% durante esta década.

Contrario a lo que ocurría con el caso argentino, el consumo privado se ubica en este caso en primer lugar.

Los hidrocarburos utilizados en Chile para la producción energética representan el 70% del total, la mayor parte de los cuales provienen del exterior.³⁴

Las fuentes de energía propias son: leña, la cual representa el 50% del total de energía producida, el agua con un aporte cercano al 24%, y gas natural proveniente de la Región de Magallanes, con un aporte del 21% sobre la oferta total.³⁵

Esto deja a Chile en una posición de vulnerabilidad un tanto mayor que la de la Argentina, dado que las fuentes energéticas más significativas provienen en su mayoría del exterior.

En resumen, el contexto externo y la política interna sufren cambios de envergadura, y quizás ellos sean la razón por la cual, una vez más el sector queda relegado. La política energética sigue sin formar parte de la agenda de prioridades de ambos países, situación que se repetirá por un tiempo más, como veremos a continuación.

³² Unidad utilizada para expresar un billón de calorías.

³³ O' Ryan, Raúl. "Diseño de un Modelo de Proyección de Demanda Energética Global Nacional de Largo Plazo", Programa de Gestión y Economía Ambiental, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile, Año 2008, Págs. 11-15.

³⁴ Información disponible en: http://www.ariae.org/download/sistemas_energeticos/chile.pdf

³⁵ Tokman R., Marcelo. "Política Energética: Nuevos lineamientos. Transformando la crisis energética en una oportunidad", Comisión Nacional de Energía, Año: 2008, Págs. 16-21 y 35-37.

El liberalismo de los '90

Grandes cambios se registrarían a partir de esta década a nivel internacional. Con la caída del Muro de Berlín se daría por terminada la Guerra Fría, y con ella la contienda Este-Oeste.

Esto daría paso a una era signada por la expansión ilimitada de la globalización, la cual llevaría a la mayoría de los países, si no todos, a revisar sus políticas de inserción y relaciones internacionales.

A continuación veremos cómo repercutió esto en las decisiones de Política Exterior de nuestros casos de análisis.

Al finalizar la década de los '80, la Argentina se encontraba ante la indudable necesidad de un giro en su Política Exterior. El difícil momento económico que se vivía, la debilidad de su recientemente conseguida democracia, hicieron necesario un acercamiento a los Estados Unidos. La Argentina necesitaba insertarse nuevamente en la esfera internacional.

De todos modos, ciertos puntos en la agenda continuarían siendo inamovibles, entre ellos el reclamo por la soberanía sobre las Islas Malvinas.³⁶

Comenzaron así a tomar relevancia temas comerciales, económicos y de intercambio entre países. La Argentina necesitaba recuperar presencia a nivel internacional, participar en los mercados internacionales, relacionarse con los países hegemónicos. Su economía lo necesitaba. En palabras del Ministro Cavallo, el interés nacional pasaría a ser el bienestar de la población.

La Argentina necesitaba despegarse de su antigua visión europeísta. El MERCOSUR significaría una gran oportunidad para recuperar cierto liderazgo en la región. Otro puntal de la Política Exterior debía ser evitar confrontaciones innecesarias con las

³⁶ Souto Zabaleta Mariana. "El sustento teórico de la política Exterior de la administración Menem", Año 2004, Pág. 7.

grandes potencias. La autonomía que el país tanto precisaba se conseguiría con planes y políticas de largo plazo.

El país recurriría a macro-relaciones bilaterales (con Estados Unidos por ejemplo), y a micro-relaciones bilaterales, con los países de la región.³⁷

En su libro “Política Exterior argentina: de Menem a De La Rúa. ¿Hay una nueva política?”, el autor Raúl Bernal Meza introduce una reflexión de Russell acerca de lo anterior.

¿Qué fue lo que, en opinión de Russell, llevó al gobierno argentino a dar este giro en su Política Exterior?³⁸

- Un orden mundial caracterizado por la interdependencia y la cooperación entre países.
- La seguridad cooperativa como sustento de la paz, más que el equilibrio de poder.
- La globalización, en lugar del modelo de sustitución de importaciones.
- Las consecuencias negativas de la relación preferencial con Gran Bretaña, lo cual nos llevaría a diversificar relaciones.

Se trataría de una agenda exterior que tendría los temas anteriormente mencionados como ejes principales, pero interconectados y sin una clara jerarquía entre ellos. Tal y como la Teoría de la Interdependencia Compleja lo postula.

Hubiese resultado muy difícil a un país bajo las circunstancias en las que se encontraba la Argentina, recuperar relevancia internacional de no adaptarse a los cambios que se daban a nivel mundial.

A otros aspectos de la Interdependencia Compleja se refiere el autor chileno Alberto Sepúlveda Alamarza, cuando habla de la integración, primero como un mecanismo que permite la complementación económica, educativa, etc. entre los países como medio

³⁷ Ibid., Pág. 15.

³⁸ Bernal Meza, Raúl. “Política Exterior argentina: de Menem a De La Rúa. ¿Hay una nueva política?”, Año: 2002, Pág. 75.

para superar la falta de recursos nacionales; y por otro lado como medio de cooperación política en la estructuración de la agenda.³⁹

En un mundo crecientemente globalizado, en el que un Estado no puede ya enfrentar por sí solo la diversidad de problemas que comienzan a surgirle, nada mejor que la cooperación y los esfuerzos mancomunados para superar problemas que, aunque diversos, pasan a ser comunes. La Interdependencia se presenta como una opción ciertamente beneficiosa.

De hecho, el Estado tiene ahora muchos otros focos de atención. No son siempre prioritarios los temas militares y económicos exclusivamente, sino que se abre un abanico mucho más amplio en el que temas como la energía cobran un papel protagónico, lo cual se correlaciona con el tercer postulado de la teoría, mencionado con anterioridad.

Durante esta década, Chile también se lanzó a la búsqueda de un lugar en el concierto internacional, pero lo hizo estrechando lazos económicos y comerciales con los países del Asia-Pacífico. Así Japón superó a los Estados Unidos como mayor comprador de productos chilenos en 1992. Este acercamiento que había comenzado durante el gobierno de Augusto Pinochet, por encontrarse en la región gran cantidad de gobiernos autoritarios, supo mantenerse a lo largo del tiempo, abriéndose al comercio.

Durante los primeros meses de 1993, el 30,8% de las exportaciones de productos chilenos, se destinaron a esta región. Cabe destacar, que este volumen de comercio no se destinaba a un pequeño y selecto grupo de países de la región, sino a un diverso abanico de ellos.⁴⁰

Chile al igual que la Argentina, levantaba la bandera de la economía de mercado y la apertura internacional.

³⁹ Sepúlveda Alamarza, Alberto. “Reflexiones en torno de la paz, la democracia y la modernización de la integración en América Latina”, Revista Diplomacia N° 58-59, Santiago de Chile, Año 1992, Pág. 15.

⁴⁰ Ried Bazán, Álvaro. “La aproximación al Pacífico”, Revista Diplomacia N° 61, Santiago de Chile, Año 1993, Págs. 33-36.

Hasta aquí hemos visto cómo las posibilidades de conflicto bélico entre ambos países se reducen con el paso del tiempo, sobre todo tras la firma del Tratado de Paz y Amistad, los procesos de integración que acompañan a la globalización se profundizan, y se procede a una apertura comercial cada vez mayor.

Ya en el ámbito energético pudimos ver cómo, en ambos casos, el consumo aumenta siguiendo al crecimiento poblacional, pero las inversiones en el área no lo hacen en la misma magnitud.

Retomando la idea central de este trabajo, continuaremos analizando y comparando las políticas energéticas de ambos países, y su relevancia respecto de los objetivos de Política Exterior.

En cuanto a la República Argentina, su oferta y demanda total de energía se comportaron de la siguiente forma respecto de la década anterior:

| ÍTEM | 1.980 | 1.990 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| OFERTA TOTAL | 46.299 TEP | 48.839 TEP |
| DEMANDA TOTAL | 29.385 TEP | 30.438 TEP |
| POBLACIÓN TOTAL | 27.949.480 HAB. | 32.270.870 HAB. |

De esta forma observamos que el aumento en las cantidades disponibles de energía para la oferta interna no creció al ritmo del incremento poblacional, pero tampoco lo hicieron las cantidades demandadas.

Lo que sí se puede ver es una franca disminución de las cantidades de energía provenientes del petróleo, que pasan a representar ahora 23.429 TEP. El crecimiento lo tiene el gas natural con una participación total de 18.530 TEP, y también se observa una ampliación en las cantidades aportadas por la explotación hidroeléctrica (1.950 TEP).

De todos modos, los números hablan por sí solos, ya que si bien el sector hidroeléctrico mostraba un incipiente protagonismo, los proyectos de inversión en energías alternativas no eran realmente importantes. Pese a que la Argentina es un país con

recursos, los mismos son limitados, y hacia esa época ya se sabía que su disponibilidad no perduraría por mucho tiempo más, sobre todo en el caso del gas natural.

La composición de la demanda continúa sin variaciones, en cuanto a que los sectores de mayor consumo continúan siendo la industria, el transporte y el sector residencial.

El crecimiento de la demanda se corresponde principalmente con la etapa de auge y recuperación económica del país durante los primeros años de la década, los que influyen en el consumo del sector industrial, comercial y del transporte, no así en el sector agro exportador.

Asimismo, la mayor parte del aumento en la demanda de energía proviene del consumo doméstico, relacionado con los avances tecnológicos en cuanto a aparatos eléctricos. Tal es el caso de los electrodomésticos y equipos computacionales.⁴¹

Todo esto se deriva claramente del momento histórico en el que se encontraba el país y de sus nuevos objetivos de Política Exterior, explicados anteriormente.

Respecto de la oferta, puede verse en este período el fruto de las inversiones hechas por el Estado Nacional, previo a las privatizaciones. Algunas de las más importantes inversiones tuvieron como protagonista a la generación hidroeléctrica, con la incorporación de las centrales de Piedra del Águila, Yaciretá, entre otras, y la generación de energía a través de centrales térmicas como las ubicadas en la región del NOA y la Patagonia.

Dichas inversiones no serían suficientes para satisfacer la creciente demanda por mucho tiempo, viéndose las consecuencias a principios de la próxima década.

La tasa de crecimiento de la energía en Chile para la misma década, fue bastante menor que la tasa de crecimiento de su PIB. El comercio de Chile tuvo un auge inesperado, así como su producción industrial, comercial y minera. Este auge, de todos modos, no logró

⁴¹ “Análisis de la evolución de la demanda de energía eléctrica de los grandes usuarios”, Informe de la Secretaría de Energía de la Nación, Buenos Aires, Argentina, Año 2000, Págs. 5-15.

complicar inmediatamente la provisión de energía en el país ya que el consumo de energía de los mencionados sectores no aumentó en la medida de su crecimiento.⁴²

Viendo que las perspectivas de aumento del consumo no eran alentadoras para el sector energético, las autoridades nacionales comprendieron la necesidad de creación de una unidad de trabajo dentro de la Comisión Nacional de Energía, denominada “Uso Eficiente de la Energía”, la cual tendría por objeto implementar el Programa Nacional de Uso Eficiente de la Energía.

Dada la ausencia de recursos del Estado nacional para superar el problema aumentando la capacidad de producción de energía en el corto plazo, se comenzaron a planificar estrategias de concientización de la población hacia un consumo medido y responsable de la energía. De esta forma, se lograría al menos retrasar una posible crisis, la cual finalmente llegaría en períodos subsiguientes inevitablemente.

A fines de los años 1998 y 1999, los usuarios debieron reducir su consumo forzosamente gracias a cortes programados en el suministro.

Hasta aquí vemos como la falta de políticas de largo plazo, sumada a la falta de recursos, produce visibles perjuicios a la población en general y a la productividad de un país, pudiendo llegar a poner en riesgo su economía en caso de hacerse duraderas las épocas de crisis.

Período 2000-2007

Hacia comienzos del nuevo milenio, y durante la presidencia de Lagos en Chile, se mantuvieron los ejes más importantes de Política Exterior, como ser la apertura externa y el comercio internacional.

⁴² Muñoz Bustos, Rubén. “Eficiencia energética en Chile. Aspectos Generales”, Comisión Nacional de Energía, Año 2005, Pág. 3-8. Disponible en: http://www.pnud.cl/areas/Energia-Medio-Ambiente/taller_energia_ppt/pto_montt/RubenMunoz.pdf

Chile mantuvo el énfasis en el intercambio comercial y la profundización de acuerdos económicos. Lograr un acercamiento con el MERCOSUR, sería un paso importante para su relación con los países de la región. No era la incorporación al acuerdo de integración como socio pleno la prioridad, ya que eso no convenía a los intereses económicos del país, pero sí era importante lograr cierta relevancia y presencia en las relaciones con sus vecinos.

Continuaría siendo fuente de preocupación lograr en el exterior una imagen de estabilidad democrática de Chile. Para ello se procedió al juzgamiento de Pinochet en el país y se reforzó el respeto por las instituciones democráticas, y los derechos humanos.

También preocupaban las grandes diferencias sociales, y hacia eso tendió la política de Lagos, al enfatizar la dimensión social de la globalización.⁴³ Era necesario reducir la brecha entre clases sociales, que durante tanto tiempo había caracterizado a su población. El crecimiento debía ser parejo y alcanzar a todos los sectores para ser duradero.

En 2003 Chile firmó un tratado de libre comercio de bienes, servicios e inversiones con los Estados Unidos, el cual le ayudaría a crear una imagen de mayor confiabilidad en el exterior.

Mientras tanto en la Argentina, De La Rúa llega al poder respondiendo al pedido de cambio de la sociedad. La economía durante el gobierno de Menem había mostrado signos de recuperación hacia comienzos de los '90, pero las recetas neoliberales habían causado serios daños a la economía nacional.

La política de privatizaciones había dado paso, según algunas opiniones, a un vaciamiento del Estado. La política de tipo de cambio fijo respecto del dólar, conocida como “el 1 a 1”, había provocado una alarmante reducción de las reservas nacionales, las cuales no habían podido recuperarse debido a un esquema mediante el cual los volúmenes importados eran superiores a los exportados. Y esto último tenía relación

⁴³ Cargnel, Lucía. “Política Exterior de Argentina y Chile. Estudio comparado en relación al cambio en sus modelos de desarrollo económico”, Pág. 5. Disponible en: <http://www.saap.org.ar/esp/docs-congresos/congresos-saap/VI/areas/03/cargnel.pdf>

con un tipo de cambio desfavorable, tanto para el sector industrial como para el agro exportador.

El déficit crecía al mismo tiempo que el índice de desempleo, y una vez más la crisis se hizo presente.

Al poco tiempo de iniciado el camino del nuevo gobierno, se comenzó a percibir la falta de resultados esperados a las políticas de ajuste implementadas. Estos ajustes a su vez, continuaban perjudicando a las clases más afectadas, impidiendo su pronta recuperación.

En cuanto a la Política Exterior implementada por este gobierno, tres fueron los ejes principales a los que la Argentina adhirió:⁴⁴

- La integración política y económica en el MERCOSUR.
- Afianzamiento de la paz y seguridad internacionales.
- Democratización del régimen internacional.

De todos modos, los problemas internos del país impidieron una mayor concentración en estos objetivos de Política Exterior. La crisis se hizo evidente y tuvo como consecuencia más importante, la caída del gobierno nacional, la inestabilidad política y económica y la llegada de tiempos de gran incertidumbre.

Con la llegada de Néstor Kirchner a la presidencia, la Política Exterior dio un giro de autonomía, diferenciándose del indudable acercamiento a los Estados Unidos mantenido durante la presidencia de Carlos Menem.⁴⁵

Testimonio de ello dan las palabras expresadas por el Presidente, en el año 2003:

(...) una supuesta autarquía o aislamiento, lo que significa que la Nación debe recuperar la capacidad de decisión y de discernimiento acerca del modo en que nuestro

⁴⁴ Bernal Meza, Raúl. Op. Cit., Pág. 80.

⁴⁵ Simonoff, Alejandro. "Regularidades de la Política Exterior de Néstor Kirchner", CONfines N° 5, Año 2009, Pág. 73.

país debe insertarse en el mundo globalizado, discriminando entre sus elementos positivos, a los que nos sumaremos, y neutralizando el impacto de sus aspectos negativos (...)

Fue entonces patente el compromiso de profundización del MERCOSUR, el estrechamiento de lazos más fuertes con los países de la región.

Después de haber hecho un breve repaso sobre el contexto interno y de Política Exterior de ambos países, pasaremos al análisis del sector energético.

En cuanto a la situación energética chilena durante este período, vemos el crecimiento del sector minero como un gran consumidor, junto con la industria, el transporte y el consumo residencial.

El 99% de la energía consumida por el sector del transporte, proviene de derivados del petróleo, lo cual pone al país en una difícil situación de correcto abastecimiento, no así el sector industrial, cuyo consumo está un poco más diversificado.

Vemos que en este caso, la escasez de combustibles fósiles hace importante la participación de la leña como fuente energética del sector industrial, aportándole un 24% del total.

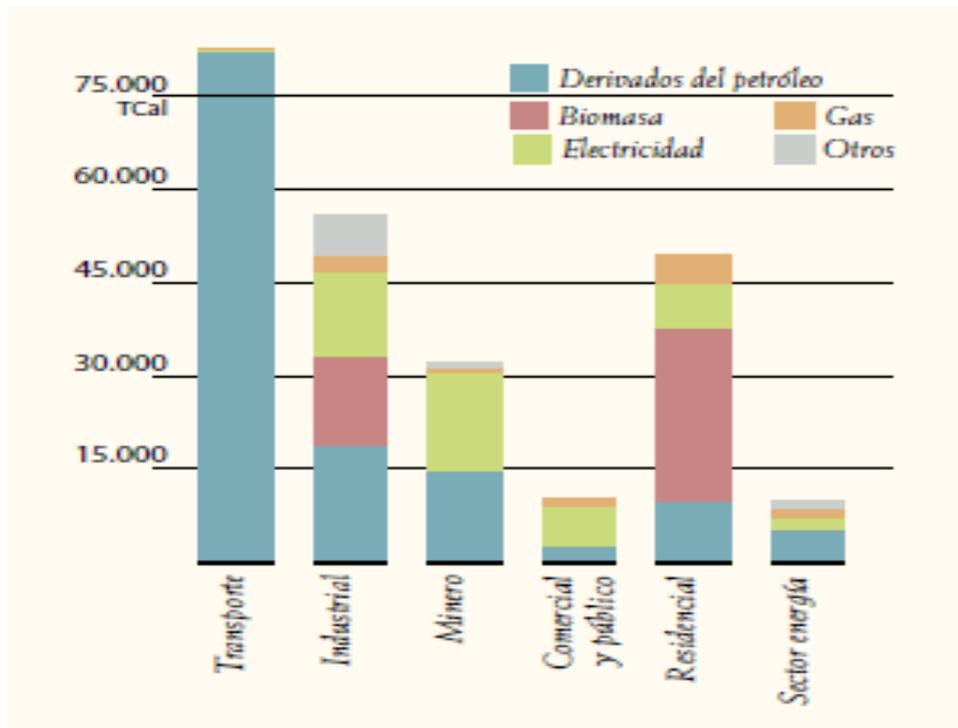
Ésta última fuente abastece en un 49% al consumo doméstico, el cual a su vez representa un 24% del consumo total de energía.⁴⁶

En cuanto al gas natural, la mayor parte del mismo es importada desde la República Argentina, como se explicará más adelante. El consumo de este combustible, que en 1982 representaba el 1,6% del total, aumentó hasta el 8% en 2004. Posteriormente, y al reducirse la oferta de gas desde Argentina, el consumo debió también disminuir. Esto implicó para Chile un grave problema de abastecimiento en ese momento, ya que la Argentina debió proceder a cortar el suministro de manera intempestiva, violando los contratos de venta de gas natural suscriptos con el país vecino.

⁴⁶ O' Ryan, Raúl, Op. Cit., Pág. 07-12.

Asimismo, hubo durante este período un marcado aumento en el precio de los combustibles, lo cual perjudica claramente a los países que dependen en gran medida del aporte proveniente del exterior.

El siguiente gráfico ilustra la composición de la demanda energética por sector, en Chile, hacia el año 2007:



Fuente: CNE 2007.

En cuanto a la Argentina, entre 1992 y 2001, se duplicó la producción de gas natural, en gran medida impulsada por la demanda externa del mismo por parte de países limítrofes.

A raíz de esto último, la Argentina lideró un proceso de inversión en infraestructura de gasoductos que la conectaran con países vecinos, como el que conecta el Sistema NOA (Argentina) con el Sistema Norte Grande (Chile). Pero el problema del gas natural en el país no radica solamente en la escasez de infraestructura, sino también en las reservas con las que cuenta. Las mismas no son ilimitadas, sino todo lo contrario.

La crisis económica del 2001, sin dudas impactó sobre las inversiones en exploración de nuevos yacimientos, lo cual complicaría en un futuro cercano a un Estado con compromisos de abastecimiento asumidos con el exterior, y cuya demanda interna del combustible aumenta considerablemente.

En 2003, la Argentina y Chile acordaron la necesidad de avanzar hacia la integración en el sector. Las inversiones para lograr este proyecto serían encaradas en conjunto con el sector privado. La mayor parte de estas inversiones se destinaron a la ampliación del sistema de transporte.

A partir de 2001, se comienzan a implementar medios para la generación de energía a través de fuentes renovables, pero circunscriptos a áreas pequeñas alejadas de los grandes centros urbanos.

En 2003 el Gobierno Nacional se vio obligado a lanzar el “Programa de Ahorro y Eficiencia Energética”, con el objeto de que la demanda tuviese un comportamiento acorde con la capacidad de oferta del sistema.

Hacia 2006, la capacidad instalada de la Argentina era de 24.046 Mw, de los cuales el 54% provenía de la energía térmica y el 41% de la energía hidroeléctrica.⁴⁷

Luego de haber realizado una descripción del área energética desde el año 1970 hasta el 2007, pasaremos a las conclusiones finales del capítulo.

Conclusiones del Capítulo

Como se vio a lo largo del desarrollo de este capítulo, la realidad de ambos países a través del tiempo resulta cambiante.

⁴⁷ Información disponible en página del Ministerio de Economía de la Nación:
http://energia3.mecon.gov.ar/contenidos/archivos/Reorganizacion/eficiencia/resumen_pad_proyecto_eficiencia_energetica_argentina.pdf

Muchos y muy diversos fueron los problemas a los que tuvieron que enfrentarse, los que a su vez requirieron gran atención por parte de las autoridades nacionales.

El ámbito de la energía no fue considerado de relevancia estratégica sino hasta la década del '90. La mayor atención se concentraba en problemas de índole política y económica, pero tampoco en torno a estos se generaron proyectos de largo plazo.

Sin embargo, la existencia de problemas comunes y escasez de recursos, llevó a que lentamente los actores recurrieran a la interdependencia como mecanismo.

La integración regional fue un valioso recurso, que de continuar profundizándose, implicará beneficios mayores.

Hablando ya del sector energético, la producción resultaba suficiente para cubrir la demanda interna en cada etapa, pero sin una visión de largo plazo que la acompañara. Al parecer se tomaban medidas conforme se hacían presentes los problemas, pero sin proyección seria de futuro.

Así, las mejoras económicas que traían aparejado el crecimiento del PIB, iban acompañadas de un aumento del consumo, y un tímido incremento de la generación.

La dependencia externa no creaba la preocupación necesaria como para promover inversiones e investigaciones en torno a otras fuentes de energía, lo que en el caso chileno complicaría la situación, dado que cuando la Argentina debió suspender las exportaciones de gas natural, Chile no tuvo margen de maniobra ni alternativas a las cuales recurrir.

Lo mismo puede decirse del caso de nuestro país. A sabiendas de la limitación en cuanto a las reservas de gas natural, no hubieron respuestas acordes por parte del gobierno nacional, ni por parte del sector privado. La demanda continuaba creciendo a expensas de la disminución en la disponibilidad del combustible.

Así llegó la crisis de 2004 a afectar no sólo a la Argentina sino también a Chile. Este sería el detonante que llevaría a ambos países, un tiempo más adelante, a planificar cambios en su matriz energética, conociendo ya la gravedad de los problemas a los que se enfrentarían en caso de no tomar medidas.

Cabe destacar, que todos los años durante la temporada invernal, el consumo de energía del sector industrial, se limita en la Argentina para evitar que la escasez de haga sentir en el ámbito residencial.

Al tratarse de países en vías de desarrollo, no puede continuar obviándose por mucho tiempo más esta problemática.

Pudimos apreciar también, que es a partir de la década de los '90 que en la agenda de estos países comienzan a aparecer otro tipo de temáticas como igualmente relevantes, lo cual da cumplimiento al tercer postulado de la Teoría de la Interdependencia Compleja.

Se trata de una década en la que la caída del Muro de Berlín, junto con la innegable expansión del capitalismo, además del creciente proceso de globalización casi sin límites llevan a prestar mayor atención a temáticas que no habían participado antes, con tal relevancia, de las agendas gubernamentales. Algunas de ellas son: cambio climático, agotamiento progresivo de los combustibles fósiles, energías renovables y no renovables, entre otros.

Además, ya en el ámbito de la Teoría de la Interdependencia Compleja, intentaremos ver si la situación energética de nuestros casos de análisis, los define como sensibles o vulnerables, y por qué.

CAPÍTULO 3

MATRÍZ ENERGÉTICA

En este capítulo, intentaremos definir y explicar la composición de la matriz energética, tanto de Chile como de la Argentina, comenzando por este último.

En primer lugar, definiremos la matriz energética como el conjunto de las principales fuentes de energía de las que se vale un país para su abastecimiento.

Además, y teniendo en cuenta la matriz energética de ambos países, haremos un breve repaso por las crisis energéticas vividas por ambos países, sus causas y consecuencias.

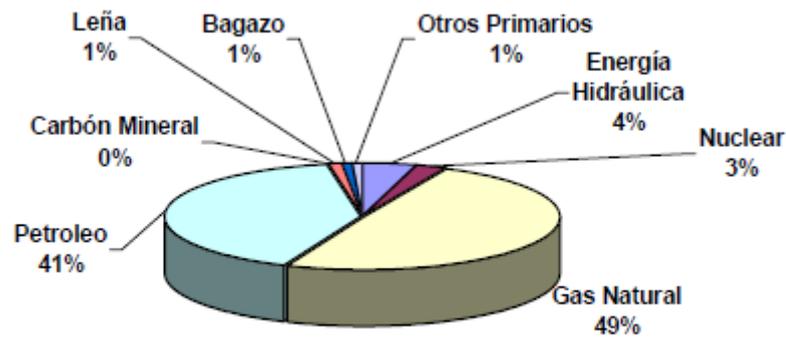
Finalmente, y para cerrar el capítulo, intentaremos definirlos como países “sensibles” y/o “vulnerables”, de acuerdo con la Teoría de la Interdependencia Compleja, y las razones de ello.

El objetivo del presente capítulo será conocer los recursos de los que se valen estos actores para abastecer energéticamente a su población, y por tanto comenzar a definir las verdaderas causas de las crisis sufridas, como se mencionó anteriormente, las cuales persisten hasta la actualidad.

Ahora pasaremos al análisis de la matriz energética para nuestro país.

Matriz energética de la Argentina

La matriz energética de la Argentina está compuesta de la siguiente manera, de acuerdo con el gráfico que se presenta a continuación:



Fuente: Secretaría de Energía de la Nación, Año 2005.

Como bien podemos observar, la Argentina depende indudablemente (en un 90%) del gas natural y el petróleo para su abastecimiento energético.

El problema radica en que la Argentina posee reservas limitadas de ambos combustibles, y las inversiones para una mayor exploración y explotación de los mismos no son suficientes como para asegurar que la creciente demanda estará satisfecha en un futuro. De hecho, esto no sucede en la actualidad, como vimos ya en el capítulo anterior de este Trabajo Final de Graduación.

En un país que no es gran productor de petróleo y gas, resulta bastante atípico el sesgo hacia estos combustibles. Depende en un 49% del gas natural, cuyos yacimientos son finitos.

Resulta inverosímil que un país tan rico en otros recursos no haya buscado antes la manera de desplazar el consumo de petróleo y gas natural, por la producción de energía en base a otras fuentes renovables, como ser la hidráulica, la geotérmica, la eólica, etc.

La población modifica sus hábitos de consumo, gracias a los avances tecnológicos, y por lo tanto la demanda de energía aumenta superando a la oferta. De ese modo nos encontramos con un mayor consumo de energía eléctrica, por ejemplo en el verano, debido al uso de acondicionadores de aire, entre otros aparatos. Esto sumado al

crecimiento económico registrado en los últimos años, produce un gran aumento en la demanda.

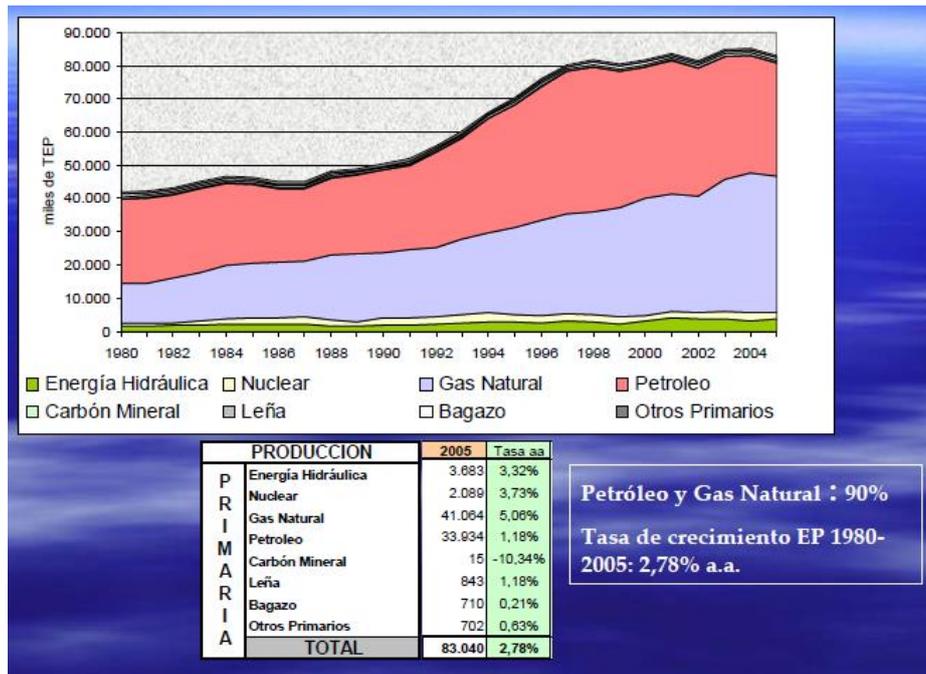
La falta de inversión, y la falta de planes y voluntad política que lleven a un cambio temprano en la composición energética, desembocan en el creciente desabastecimiento ante el que se encuentra el país, el cual termina por afectar a todos los sectores productivos, ya que por ejemplo en épocas invernales, se recorta el consumo de las industrias para evitar que el impacto recaiga sobre el consumo domiciliario.

A continuación veremos la evolución en la producción de energías primarias entre 1980 y 2004.⁴⁸

Observamos en el cuadro, que el gas natural y el petróleo fueron los de mayor incremento. Cabe destacar que en la década del '90, los precios resultaron fuertemente desfavorables para las políticas de inversión en el sector, y no hubo apoyo gubernamental para superar este problema.

De todos modos, la mayor limitación está dada por el escaso margen de disponibilidad de estos recursos, dada la escasez de los mismos.

⁴⁸ Rabinovich, Gerardo. "Matriz energética argentina. Sustentabilidad económica y ambiental. Escenarios y desafíos", 10° Congreso Técnico-Científico Internacional, Instituto Argentino de la Energía Gral. Mosconi, Buenos Aires, Argentina, Año 2007.



Habiendo tomado ya debida conciencia del problema, el Estado Nacional sanciona en 2006 la ley 26.093⁴⁹ sobre biocombustibles, siendo las siguientes, algunas de sus disposiciones más importantes:

- 1.- Se dispone la producción y uso de biocombustibles en la Nación, definidos como bioetanol, biodiesel y biogás, producidos a partir de materias primas de origen agropecuario.
- 2.- Se habilitarán plantas productoras de biocombustibles exclusivamente.
- 3.- Se establece que todo combustible líquido deberá mezclarse con biodiesel en un 5%

De esta forma, el Estado Nacional comienza a incentivar la producción y utilización de otros combustibles de origen agrícola, para ir reemplazando los combustibles fósiles en uso.

En el mismo año, se promulga también la ley 26.190⁵⁰, la cual pone énfasis en la generación de energía a través del empleo de fuentes renovables. Así, el Gobierno

⁴⁹ Información disponible en Boletín Oficial de la Nación:
<http://www.boletinoficial.gov.ar/BuscadoresPrimera/BusquedaAvanzada.castle?dest=>
⁵⁰Ibid.

Nacional, dará paso al privilegio de fuentes alternativas para la generación de energía en el país, en un intento por superar la crisis energética que lo aqueja hasta la actualidad.

Veremos a continuación, las principales disposiciones de la ley 26.190:

1.- Se declara de interés nacional el uso de fuentes de energía renovables para la generación de energía eléctrica, hasta alcanzar el 8% del consumo nacional en el plazo de diez años.

2.- Se define como Fuentes de Energía Renovables: energía eólica, solar, geotérmica, mareomotriz, hidráulica, biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración y biogás.

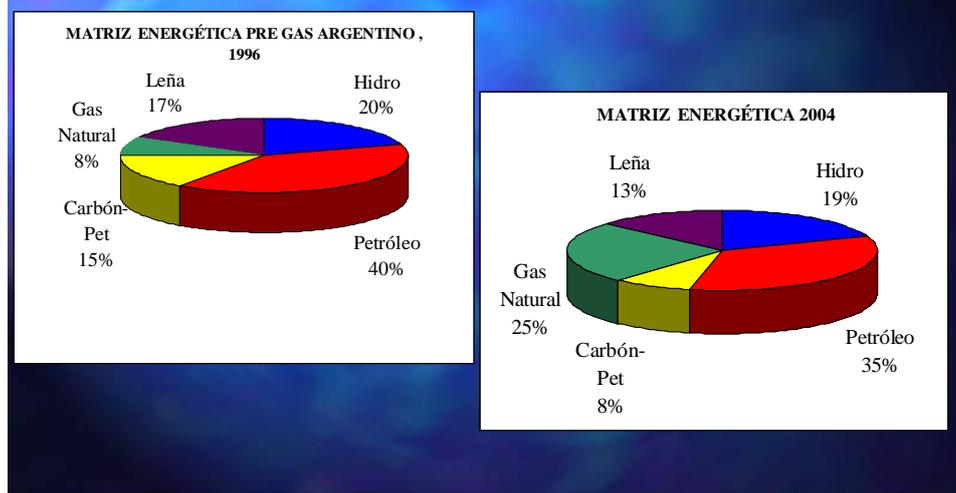
De este modo, podemos ver cómo el Estado argentino, al reconocer la existencia de dificultades para el correcto abastecimiento energético, comienza a crear las condiciones para hacer uso de otras fuentes de energía distintas de las no renovables, actualmente explotadas.

Estas iniciativas las tendrá también el Estado de Chile, pero mucho más adelante, como tendremos oportunidad de evaluar en las Conclusiones Generales de este trabajo.

Matriz energética de Chile

En la matriz energética chilena, al igual que en la argentina, el petróleo jugó siempre un rol preponderante. A este combustible fósil se le sumó en importancia el gas natural a partir de la apertura a las importaciones desde la Argentina, con lo cual la matriz energética chilena queda compuesta de la siguiente manera:

A.2. Cambio en matriz energética primaria: fuerte expansión del gas natural



Fuente: Rodríguez Grossi, Jorge. “Política Energética de Chile”, Santiago de Chile, Año 2005.

No deja de ser importante la participación de otras fuentes de energía, no renovables al igual que el gas natural y el petróleo, como lo son la leña y el carbón.

Del gráfico se desprende que la energía hidráulica no solo no se incrementa, sino que disminuye, lo cual obedece a una clara falta de políticas de largo plazo en el sector.

Respecto de los volúmenes importados, su crecimiento se tornó realmente rápido dada la no intervención de políticas gubernamentales tendientes a reducir la dependencia chilena.

Así, en el término de siete años, los volúmenes importados aumentaron en un 13%, y superaron en un 25,6% a la producción doméstica. Esto complicaría realmente mucho a Chile en caso de falta de suministro por parte de la Argentina, como sucedió en el año 2004. Pero esto será evaluado más adelante.

En el siguiente gráfico se puede observar el avance de las importaciones a expensas de la producción doméstica de energía, entre el año 1996 y el 2003.

A.3. Abastecimiento doméstico vs. importaciones

| <u>AÑO</u> | <u>IMPORTADO</u> | <u>DOMÉSTICO</u> |
|------------|------------------|------------------|
| 1996 | 49.5% | 50.5% |
| 2003 | 62.8% | 37.2% |

Producción doméstica de petróleo, gas natural y carbón ha caído por razones de mercado.

Concepto geopolítico "estratégico" era ignorado porque se consideraba que con buenas reservas internacionales disponibles, todo se podía conseguir en el mercado mundial.

Fuente: Rodríguez Grossi, Jorge. "Política Energética de Chile", Santiago de Chile, Año 2005.

El consumo primario chileno aumentó a una tasa del 4,6% anual entre 1990 y 2006, a raíz del sostenido crecimiento económico del país, en el que estaban enfocadas las autoridades nacionales.⁵¹

Este crecimiento, sumado a la falta de recursos propios para la generación de energía, llevó a escoger las importaciones como forma de responder a la creciente demanda. Esto no hubiese generado problemas al país, si hubiese estado acompañado por planes de largo plazo que tendieran a reducir la dependencia paulatinamente.

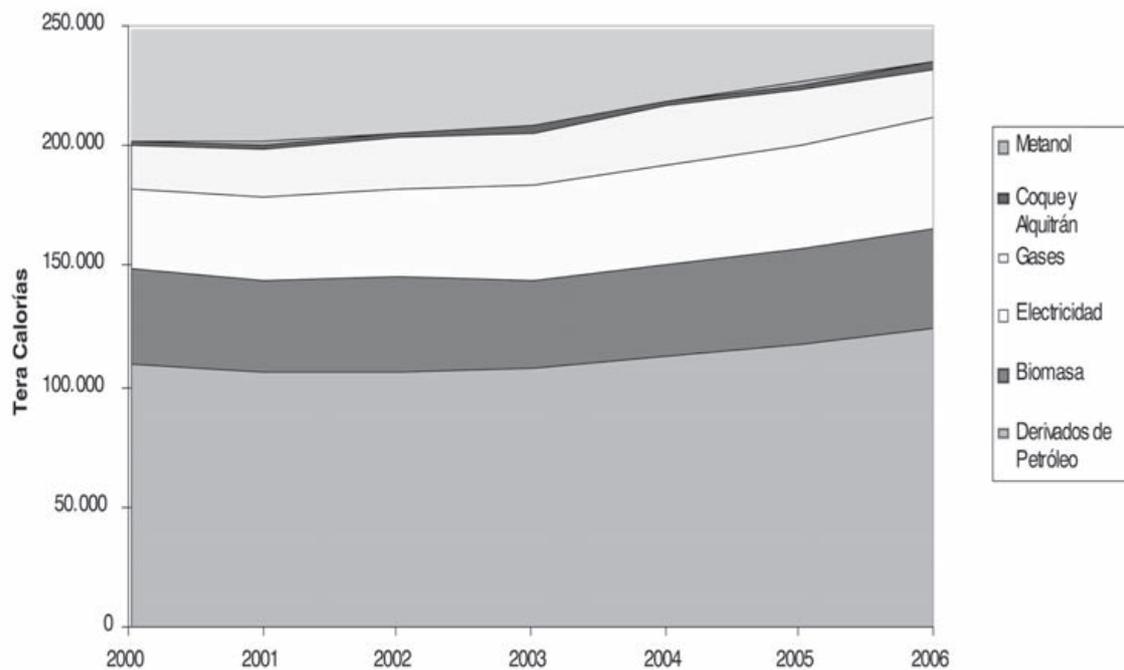
De esta forma, Chile no sólo resulta vulnerable ante los aumentos en los precios de los combustibles, sino también ante la posibilidad de corte o interrupción del suministro por parte de la Argentina.

A partir de la restricción de exportaciones de gas natural por parte de la Argentina, el consumo chileno dio un vuelco nuevamente hacia el carbón y el petróleo.

⁵¹ Informe de la Asia-Pacific Economic Cooperation. "Revisión de Expertos sobre la Eficiencia Energética en Chile", Año 2009, Pág. 17. Disponible en: http://www.ppee.cl/576/articles-59070_doc_pdf.pdf

Fue importante también la generación de energía hidráulica, pero aún muy por debajo de lo necesario para salir de la dependencia. Cabe destacar que este tipo de generación también es fuente de riesgos para Chile, ya que el país tuvo una crisis en 1998 y 1999 a raíz de una sequía que afectó la generación de energía.

Hacia el año 2006 el consumo de derivados del petróleo continuaba creciendo muy por encima de otras fuentes de energía disponibles, tal como lo indica el siguiente gráfico:



Fuente: Balance de la CNE, Año 2006.

La participación del sector privado es muy relevante, y supone la desregulación energética. Pero dada la situación energética del país, se hace necesaria una mayor presencia gubernamental. Es por ello que se crea el Ministerio de Energía, entre cuyos objetivos encontramos el reordenamiento del sector, la elaboración, proposición y evaluación de políticas energéticas, con separación de funciones.⁵²

Así, Chile al igual que la Argentina, comenzará a abrir paso a la generación de energía a partir de otras fuentes tales como las renovables. Para ello creará el “Centro de Energías Renovables”, el cual irá acompañado de la “Agencia chilena de Eficiencia Energética”,

⁵² Tokman R., Marcelo. Op. Cit., Págs. 81 y 82.

organismo público-privado tendiente a generar un uso eficiente y consciente de la energía.⁵³

De acuerdo con el relato del Senador y Presidente del Senado de Chile, Adolfo Zaldívar Larraín, luego de la crisis energética por la sequía de 1998 y 1999, el país tendió a la producción de energía a través de centrales térmicas, las cuales fueron luego reemplazadas por centrales de gas dada la oferta Argentina del combustible a bajos precios. Pero no fue hasta después de aplicadas las restricciones sobre el gas natural, que Chile comenzó a pensar en una seria modificación de su matriz energética.⁵⁴

Teniendo en cuenta el crecimiento del país, y en consecuencia, el crecimiento de la demanda de consumo, el plan debe ser de largo plazo y con inversiones constantes para evitar encontrarse nuevamente con estas dificultades.

En líneas anteriores de este trabajo, vimos la composición de la matriz energética de Chile y de la Argentina, y su clara dependencia de combustibles fósiles. Asimismo, pudimos observar cómo la Argentina, mediante la sanción de dos leyes, intenta iniciar el camino hacia la dependencia de otros recursos, esta vez renovables, para su abastecimiento energético.

Crisis energéticas

Entre los años 1998 y 1999, Chile sufrió su primera gran crisis energética. Sus causas estuvieron dadas por una prolongada sequía que impidió la generación de energía hidráulica, sumado a la falla en la generación de energía proveniente de una central a base de gas natural.

Se sabe que Chile no es un país con un caudal hídrico que le permita abastecer completamente sus necesidades energéticas. Por otro lado, las cuencas hidrológicas chilenas dependen necesariamente de las lluvias del año en curso. Dada la sequía que

⁵³ Información disponible en: www.cer.gov.cl

⁵⁴ Información disponible en página web del Senado de Chile:
http://www.senador.cl/prontus_senado/antialone.html?page=http://www.senador.cl/prontus_senado/site/artic/20080404/pags/20080404150801.html

comenzó a mediados de 1998, la falta de agua para generación energética se hizo sentir hasta un año después.

Las autoridades no supieron responder rápida y adecuadamente, y las fallas del sistema se evidenciaron.

Se procedió inevitablemente a un racionamiento energético, teniendo como primeros afectados al sector industrial y a la población en general. Este tipo de medidas no conducen, bajo ningún punto de vista, a una solución permanente del problema.

Como enunciábamos en el párrafo anterior, la economía de Chile se vio afectada debido a la crisis, registrándose una caída del PIB del 2,9% durante el primer semestre de 1999, período en el cual la crisis energética se hizo sentir con mucha mayor fuerza.⁵⁵

Como dijimos anteriormente, ante los problemas que suponía el abastecimiento energético a partir de la generación hidráulica, Chile se volcó por el gas natural argentino.

La Argentina por su parte, viviría una importante crisis energética en el año 2004, con base en la disponibilidad de gas natural.

La falta de inversiones, sumado a la ausencia de actualización de las tarifas, desembocó en un grave problema de abastecimiento.

Esto pondría en peligro las ventas de gas natural hacia Chile, y por lo tanto implicaría el incumplimiento de los contratos y del Protocolo de Integración Energética (los cuales se desarrollarán el siguiente capítulo). Esto extendería la crisis hacia Chile, un país dependiente en un 90% del gas natural proveniente de la Argentina.

⁵⁵ Bustamante, D., Riveros, M., Silva, M. & Carrasco, P. “Similitudes y diferencias entre la crisis energética de hoy con la de 1999”, Nota publicada en “Diario El Mercurio”, Año: 2008. Información disponible en: <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=41591>

Finalmente, la Argentina no tuvo otra alternativa que reducir el volumen de exportaciones de gas natural hacia Chile. La respuesta del país vecino fue el aumento en sus tarifas, con el objeto de prever posibles nuevas crisis argentinas.

Pero este problema no solamente se circunscribió al sector energético, sino que también afectó futuros intercambios comerciales con el país trasandino. Las autoridades chilenas se encontraban molestas ante la falta de comunicación de la situación por parte de las autoridades argentinas.

Es que en nuestro país, la situación no fue prevista seriamente con antelación, y por supuesto, tampoco se plantearon posibles soluciones con tiempo. Al igual que en Chile en 1998-1999, se pusieron en práctica soluciones paliativas, que llevasen a sortear el problema en el corto plazo.

Esta crisis había sido anunciada por diversos estudiosos, con por lo menos cinco años de anticipación. La recuperación económica del país, a la que no le siguieron inversiones de las empresas del sector, hicieron inevitable la aparición de este inconveniente.

Una vez conocidas las implicancias de las crisis energéticas anteriormente descritas, es obligatorio introducir en nuestro análisis los conceptos de vulnerabilidad y sensibilidad, de acuerdo con la Teoría de la Interdependencia Compleja.

Chile y Argentina, ¿sensibles o vulnerables?

Dada la dependencia mayoritaria de un recurso en particular para la generación de energía en ambos países, veremos si se trata de países sensibles y/o vulnerables.

En primer lugar, definiremos la relación entre Chile y Argentina, como de Interdependencia Asimétrica⁵⁶, ya que, como explicamos en el apartado anterior, la Argentina parece poseer el control sobre los recursos (en este caso el gas natural que Chile importa), y por lo tanto tiene el poder entendido como el control sobre esos

⁵⁶ Keohane, Robert & Nye, Joseph. Op. Cit., Pág. 25.

recursos (en épocas de crisis, como la vivida durante el año 2004, la Argentina procede al recorte de exportaciones, lo cual causa importantes perjuicios en el país vecino).

Si de *sensibilidad* hablamos, siguiendo la Teoría de la Interdependencia Compleja, nos referimos al grado de respuesta de una estructura política, es decir, con qué rapidez los cambios en un país ocasionan cambios en otro, y bajo qué costos.⁵⁷

Refiriéndonos a nuestros casos de análisis, vemos que en el 2004, Chile tuvo una mayor sensibilidad ante el cese de exportaciones de gas natural por parte de la Argentina, ya que de manera inmediata tuvo que recurrir a restringir el consumo interno para no desabastecerse por completo. Esto demuestra que los costos para el país trasandino fueron mayores, no sólo porque este episodio afectó a su población, sino también por el costo político que ésta marcada dependencia del combustible argentino genera, sumada a la falta de proyectos de largo plazo tendientes al autoabastecimiento energético. Por otro lado, Chile vio la necesidad de dar comienzo inmediato a la generación de proyectos que llevaran paulatinamente al país a reducir su dependencia en la materia.

La Argentina también incurrió en costos luego del cese de las exportaciones de gas natural, aunque en menor medida que Chile.

Estos costos se circunscribieron más que nada al ámbito diplomático, dado el incumplimiento de contratos internacionales de exportación del combustible a Chile, y también políticos ya que se evidenció la falta de capacidad interna de abastecimiento, la insuficiencia de inversiones, la ausencia de proyectos serios y de largo plazo, y la consiguiente crisis energética.

Las respuestas en nuestro país tardarían más en llegar, ya que la Argentina aún cuenta con reservas suficientes para los próximos ocho años. Pero en caso de no tomar conciencia de la magnitud de los problemas a los que el país podría enfrentarse en el futuro, esto lo sumiría en un inevitable estancamiento, ya que la energía es de vital importancia para el crecimiento económico.

⁵⁷ Ibid., Pág. 26.

El país que lograre reducir su dependencia de esta fuente de energía, dejaría sin dudas al otro en una condición de mayor vulnerabilidad.

Pasando a la otra dimensión de la Interdependencia Compleja, la *vulnerabilidad* hace referencia a la desventaja de un actor que continúa experimentando costos impuestos por acontecimientos externos, aún después de haber modificado las políticas.⁵⁸

Tomando este concepto se puede decir que, en la medida en la que la Argentina y Chile comiencen a implementar proyectos que los lleven a superar su actual dependencia de recursos energéticos no renovables, los costos para ellos se reducirían, y su crecimiento interno ya no dependerá de factores y actores externos como en el caso de Chile.

Ahora bien, si la situación actual se mantuviese inmutable por un tiempo más, los costos serían crecientes, ya que no alcanzaría con tomar medidas de emergencia para superar los problemas.

Es decir, si Chile continúa dependiendo del gas argentino y las únicas medidas que toma son destinadas a superar los momentos de crisis, los costos de estas decisiones aumentarán cada vez más. Lo mismo podría ser válido para el caso argentino.

Para que la reducción de costos sea efectiva y así evitar la vulnerabilidad, los cambios deben observarse en las políticas, no debe tratarse solamente de cambios coyunturales.

La dependencia del gas natural argentino, mostró en 2004 a Chile como más vulnerable, ya que continuó sintiendo los efectos de la misma, aun después de haber realizado ajustes (limitación del consumo interno de energía). Para reducir su vulnerabilidad, Chile tendría que implementar políticas que lo llevaran en el corto plazo a lograr el autoabastecimiento.

En cambio, si la Argentina modificase su matriz energética en el corto plazo de manera de reducir su dependencia de un recurso que comienza a ser escaso, continuaría teniendo cierto grado de sensibilidad, pero su vulnerabilidad se vería disminuida.

⁵⁸ Ibid., Pág. 28.

Conclusiones del capítulo

En este capítulo se describieron las matrices energéticas de nuestros actores a analizar. A partir de ello se nos permitió analizar los pro y los contra de un modelo de generación energética concentrado principalmente en combustibles fósiles, y se tuvo oportunidad de comparar la conformación de la matriz energética en cada uno.

Se evidenciaron a lo largo del desarrollo, la falta de inversiones y de regulación en el sector, el poco interés estatal en la generación e implementación de políticas energéticas de largo plazo, con exploración y explotación de nuevas fuentes de energía, rasgos compartidos por ambos casos de análisis.

Pudimos ver también la ausencia de planificación y previsión, derivadas de lo enunciado en el párrafo anterior.

Todo esto en conjunto, y de no revertirse a tiempo, pone en riesgo el crecimiento económico y comercial sostenido de ambos actores. Enfatiza sus rasgos de sensibilidad y vulnerabilidad.

Las nuevas políticas deben ser fuertes e inmediatas. Nada asegura que en breve no se vuelvan a generar crisis similares, con mayor perdurabilidad en el tiempo. Ante esta posibilidad, no existen hoy serios planes de contingencia.

Las leyes argentinas, cuyos puntos más importantes fueron analizados en este capítulo, demuestran cierto interés político en la materia, pero las mismas adolecen de la conciencia de lo apremiante que resulta encontrar una solución medianamente prolongada e inmediata al problema.

Se necesita voluntad política y compromiso generalizado de que la situación será revertida antes de que se tengan que sufrir mayores crisis energéticas, cuyas consecuencias afecten a la sociedad en su conjunto una vez más.

La integración entre estos países no tiene por qué circunscribirse solamente a la compra y venta de gas natural. Pueden generarse proyectos de integración y cooperación, por ejemplo, en cuanto a investigación de nuevas fuentes de energía que beneficien a la independencia energética de ambos.

Asimismo, se pudieron comparar las distintas estrategias implementadas a la hora de superar las crisis energéticas. Así, vimos como Chile luego de las crisis de fines de los '90 se vuelca casi por completo hacia el gas argentino, mientras que la Argentina, durante la crisis del 2004, recurre al recorte de las exportaciones de gas natural, y a una disminución de la disponibilidad respecto del sector productivo, de modo tal de no comprometer el abastecimiento de la sociedad en su conjunto. Volveremos sobre este tema posteriormente.

En nuestro próximo capítulo, desarrollaremos y explicaremos los contratos de venta de gas natural a Chile, y el Protocolo de Integración Energética en detalle.

CAPÍTULO 4

INTEGRACIÓN ENERGÉTICA

En el presente capítulo veremos como, dadas las falencias del sistema energético y de la política energética de Chile, descritas en capítulos anteriores, éste recurre junto a la Argentina, a la firma de un Protocolo de Integración Energética. Es decir, que apelan a la interdependencia para, de alguna manera suplir ciertas falencias en forma conjunta, y así compartir beneficios y a la vez costos.

Asimismo, analizaremos qué implicancias tuvo el mismo, y cuál era el contenido de sus más importantes cláusulas.

Finalmente, se describirán las consecuencias que sobre este Protocolo tuvo el cese de exportaciones de gas natural de la Argentina hacia Chile en el año 2004, cuando la crisis energética argentina ponía en riesgo el abastecimiento interno e impedía cumplir con los volúmenes exportados hacia Chile en ese momento.

Protocolo Sustitutivo del Protocolo N° 2 del ACE 16

Introducimos en este análisis al Protocolo Sustitutivo del Protocolo N° 2 del ACE 16, ya que las relaciones de interdependencia se dan en el marco de reglas y normas que regulan el comportamiento de los actores participantes, de lo cual este acuerdo da debida cuenta⁵⁹. Lo anterior indica que estamos ante la presencia de un régimen internacional.

En el año 1995, los Primeros Mandatarios de Argentina y de Chile, Sres. Carlos Saúl Menem y Eduardo Frei Ruiz-Tagle, firman el “Protocolo Sustitutivo del Protocolo N° 2 del Acuerdo de Complementación Económica N° 16 entre la Argentina y Chile”.

En el mismo se establecen las “normas que regulan la interconexión gasífera y el suministro de gas natural entre la República de Chile y la República Argentina”.

Habida cuenta de las dificultades que la dependencia de las cuencas hídricas representaba y representaría para Chile en materia energética, es que ambos países

⁵⁹ Keohane, Robert & Nye, Joseph., Op. Cit., Pág. 35.

sientan las bases para el suministro de gas natural de la Argentina hacia Chile, iniciando así una relación de interdependencia.

Comenzaremos desarrollando algunas de las principales disposiciones del mencionado Protocolo⁶⁰:

- 1.- Cada parte se compromete a crear un régimen jurídico que permita la libre comercialización, exportación, importación y transporte de gas natural entre ellos.
- 2.- Se garantiza la eliminación de restricciones legales, reglamentarias y administrativas a la exportación y transporte del gas natural entre ambos países.
- 3.- Las partes se comprometen a proporcionarse toda la información relativa al mercado del gas natural que sea necesaria para el análisis del comportamiento del mercado interno del gas natural.

A partir de este momento, los volúmenes de gas natural exportados por la Argentina hacia Chile aumentarán, como se puede ver en el cuadro que a continuación se presenta, el cual muestra los primeros efectos del Protocolo:

⁶⁰ Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, Secretaría de Energía. Disponible en: <http://energia3.mecon.gov.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=1775>

Efectos del Acuerdo en energéticos

- Desgravación arancelaria con Mercosur:
 - Crudo y gas natural: 0% el 2004
 - Derivados del petróleo: 0% el 2006

- Ventas de Argentina a Chile (millones de US\$)

| | <u>2003</u> | <u>2004</u> |
|---------------------|--------------|--------------|
| – Crudo: | 1.500 | 1.291 |
| – Deriv. de Petról: | 350 | 454 |
| – Gas Natural: | 430 | 446 |
| <u>Total</u> | <u>2.280</u> | <u>2.191</u> |

- Inversiones asociadas en Chile 1996-2004:
 - Transporte y Distribución de Gas: 2.000 MMUS\$
 - Generación y Petroquímica: 3.500 MMUS\$

Fuente: Rodríguez Grossi, Jorge. “Política Energética de Chile”, Santiago de Chile, Año 2005.

En este primer cuadro, vemos como este intercambio beneficia al comercio entre los dos países, a la vez que beneficia a Chile ya que lo lleva a depender mucho menos de las cuencas hídricas para el abastecimiento energético. De este modo, ambos países comparten los beneficios de la interdependencia.

Pero en una relación de interdependencia, no sólo se comparten los beneficios, sino también los costos que puedan generarse.

Lo que estos gráficos no tienen en cuenta es que la Argentina, al no invertir anualmente ni actualizar su capacidad instalada en cuanto a exploraciones y explotaciones de nuevos yacimientos, tarde o temprano se encontraría con serias dificultades para abastecer al mercado interno, teniendo que sacrificar gran parte de sus ventas al exterior, como ocurriría en el año 2004, lo cual perjudicaría a Chile. Esta es una clara muestra de que al apelar a la Interdependencia Compleja, no sólo se comparten los beneficios, sino también los costos. En el caso de la citada crisis, al no tener asegurada la Argentina su capacidad de abastecimiento interno, parte de las consecuencias son sufridas en el vecino país ya que se recortan las exportaciones de gas natural.

Al tener que recurrir al cese o disminución de exportaciones de gas natural hacia Chile, la Argentina apeló a lo establecido en el artículo N° 2 del Protocolo para justificar su accionar, el cual establece que:

(...) Los Partes no pondrán restricciones a que los productores y otros disponentes de gas natural de la República de Argentina y de la República de Chile exporten gas natural al país vecino, sobre la base de sus reservas y sus disponibilidades, debidamente certificadas (...). Tal antecedente permitirá a la Secretaría de Energía de la República de Argentina, en nombre del Poder Ejecutivo, y al Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción de la República de Chile, en nombre del Poder Ejecutivo, según corresponda, considerar las solicitudes a fin de otorgar los respectivos permisos de exportación de gas natural en la medida que no se comprometa el abastecimiento interno al momento del otorgamiento (...).

Es decir que, nuestro país se amparaba en estas últimas líneas para recortar sus exportaciones de gas natural al vecino país, situación que no está explícitamente contemplada en el Protocolo en cuestión, sobre todo en cuanto a que afecta directamente a la contraparte.

Además esta situación supuso una decisión por cierto intempestiva ya que no hubieron consultas ni preavisos a Chile.

Éste fue precisamente el argumento esgrimido por el vecino país a la hora de expresarse totalmente en contra del accionar de la Argentina. Por su parte, el reclamo chileno se amparó en el artículo N° 10 del mencionado Protocolo. Del mismo se desprende que:

Artículo 10°: Las Partes se comprometen a proporcionar a su Contraparte toda la información sobre las autorizaciones, licencias y concesiones solicitadas y otorgadas para la exportación e importación de gas natural, así como para el transporte y para la construcción, operación y explotación del o los gasoductos, que tengan relación con las operaciones de exportación, importación y tránsito de gas natural entre ambos países. Del mismo modo, se proporcionarán toda la información sobre el mercado del gas

natural que sea necesaria para el análisis del comportamiento del mercado interno del gas natural (...).

El gobierno de Chile declaró no tener comunicación oficial ni extraoficial acerca de los problemas de abastecimiento de la República Argentina, los cuales perjudicarían al normal desenvolvimiento del comercio de gas natural entre ellos.

Como mencionamos anteriormente, Chile recurrió a las exportaciones de gas natural de la Argentina, dada la falta de capacidad hídrica de sus cuencas para abastecer al mercado energético en su totalidad, y teniendo como aliciente extra los bajos precios producto del tratamiento arancelario preferencial.

Las circunstancias vividas en 2004 generaron nuevas rispideces entre los gobiernos de ambos Estados, las cuales analizaremos más adelante mediante diversos recortes periodísticos de la época.

En un intento de encontrar una rápida solución al problema y evitar mayores perjuicios a Chile, la Argentina comenzó a gestionar la compra de gas natural a Bolivia. Dada la historia de las relaciones diplomáticas entre ambos países, Bolivia impondría a la Argentina la condición de no revenderlo a Chile.

De esta forma la Argentina debería realizar las gestiones que fueran necesarias para no poner en peligro el abastecimiento del mercado interno, ni las ventas de gas natural al exterior.

Continuando con la lógica de la interdependencia asimétrica, la Argentina se convertirá en un actor sensible ya que deberá garantizar la provisión de energía a su vecino, disminuyendo su margen de combustible disponible para abastecimiento interno.

Por su parte Chile se transformará en el actor vulnerable, ya que al ser la Argentina el país poseedor de los recursos, buscará primero su propio abastecimiento, perjudicando a su socio con la interrupción de exportaciones de gas natural como ocurrió ante la crisis desatada en 2004.

Las relaciones bilaterales, ¿también en crisis?

La Argentina, bajo la Presidencia de Néstor Kirchner, respondía al gobierno chileno, que la suspensión de las exportaciones de gas natural no implicaban el incumplimiento de los compromisos bilaterales vigentes.⁶¹ Asimismo, aseguraba que se trataba de una situación temporal, y que el país reunía todas las condiciones para superarla a la brevedad.

Chile respondió exigiendo el cumplimiento de los contratos de suministro de gas, además de alegar la violación del Protocolo firmado en el año 1995. De esta forma, la molestia de las autoridades chilenas se hacía sentir.

Ambos países tomaron como medida adicional el aumento en las tarifas para propiciar así mayores inversiones en el sector, y se comprometerían además a controlar que las inversiones anteriormente prometidas por el sector privado, se hubiesen efectivamente puesto en marcha.

Asimismo, el gobierno argentino se pronunció a favor del inicio de acciones legales contra aquellas empresas responsables del abastecimiento de gas natural hacia Chile, si ése país lo consideraba necesario.

Así, en palabras de la Canciller chilena, esto generaba una mancha en las relaciones bilaterales. Al mismo tiempo, su país buscaba no depender más de las exportaciones argentinas y comprar gas natural a otros países.

Con el objeto de superar con mayor claridad estas dificultades, ya que el Protocolo firmado no establece mecanismos a seguir en tiempos de crisis, los países analizados acordarían la creación de un protocolo de emergencia. A la vez, coincidían en la profundización de la integración energética para la superación de las dificultades en el sector.

⁶¹ “El Gobierno le respondió a Chile que es legal el recorte en la venta de gas”. Diario La Nación, Noticias de Economía, Edición impresa, jueves 08 de abril de 2004. Disponible en: http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=590524

Los problemas no se dieron sólo a nivel intergubernamental, sino también a nivel intragubernamental. Numerosas fueron las críticas recibidas por el gobierno del Presidente Lagos en Chile. Muchos pidieron mayor firmeza en los reclamos a su vecino, y hasta se atrevían a adelantar un conflicto diplomático más profundo.

En la Argentina, la culpa recayó sobre el sector privado, ya que el Presidente Kirchner acusó al sector de no realizar las inversiones necesarias para asegurar el correcto abastecimiento y cumplimiento de las obligaciones contraídas interna y externamente.

Esta crisis no terminaría completamente en 2004, ya que sus efectos se seguirían sintiendo en el año 2005.

Por este motivo, Chile buscaría mayores certezas en todo lo que acordara con la Argentina a partir de ese momento, ya que esto afectaba en gran medida a su población y también a su economía.

Ninguna de las medidas tomadas eran fruto de planes de largo plazo, ni daban a ninguno de los dos países la certeza de que una situación similar no volvería a ocurrir.

La vulnerabilidad de ambos quedaba al descubierto, pero resultaba más apremiante en el caso del país trasandino.

A partir de este momento, ambos se plantearían con mayor seriedad la necesidad de un cambio en la matriz energética.

Conclusiones del Capítulo

A lo largo de este capítulo pudimos analizar cómo la integración fue beneficiosa para ambos países en un primer momento, ya que le permitía a Chile diversificar su matriz energética, desplazando la dependencia hídrica que le causaría problemas de abastecimiento entre 1998 y 1999, como vimos en el capítulo anterior; en el caso de nuestro país, significaría la posibilidad de concretar un negocio bilateral a precios preferenciales con el vecino país.

Esta mayor interdependencia, supondría compartir beneficios y costos, e incluir a la energía en la agenda de los países, además de fomentar el intercambio entre ellos, como lo postula la Teoría de la Interdependencia Compleja.

Sin dudas, y como vinimos expresando a lo largo de este Trabajo Final de Graduación, esta interdependencia no se sustenta por sí sola, sino que para funcionar correctamente durante un tiempo prolongado, debiera haber estado acompañada de políticas de largo plazo que superasen lo meramente coyuntural.

Chile debiese haber buscado profundizar esta interdependencia con la Argentina, y quizás fomentar las inversiones conjuntas en el área con el objeto de no caer en riesgos de futuro desabastecimiento.

De eso hablaban los Primeros Mandatarios de ambos países cuando coincidían en la necesidad de profundizar la integración y la interdependencia para superar las etapas de crisis.

La Argentina, ante el conocimiento de la escasez de gas natural en sus reservas, podría haber iniciado proyectos de explotación de recursos alternativos de manera paulatina, pero a modo de respaldo en caso de enfrentarse a una crisis como la que se describió en los últimos dos capítulos.

Sin dudas, aquí no es la Teoría la que falla, sino la capacidad de las autoridades de divisar un problema y prepararse para sortearlo sin tener que apelar a mecanismos de urgencia.

Desde la década del '90 se comenzaría a tomar conciencia de la relevancia del sector, pero recién luego de estas crisis los Estados verían con claridad la necesidad de proyectar verdaderos y perdurables cambios en la matriz energética.

Hasta aquí hemos visto diferentes causas que provocaron crisis energéticas en ambos países. Ahora describiremos brevemente las distintas respuestas que cada uno dio al problema.

Ante la inminencia de un más que posible desabastecimiento energético debido al bajo caudal hídrico, Chile procura la firma del analizado Protocolo con su vecino. De este modo recurre a la importación de hidrocarburos para producción de energía. Esto sin dudas lo ayuda a superar la primera crisis de fines de 1990, pero luego acarreará consecuencias.

Por su parte la Argentina, cuando la crisis de 2004, recurre a la compra de energía de Bolivia e incluso de Brasil, y comienza a sentar las bases para la generación de energía a partir de fuentes renovables y los denominados biocombustibles, lo cual implica cierta toma de conciencia acerca de la gravedad de la situación.

De todos modos, como hemos venido exponiendo a lo largo de la investigación, ninguna de estas respuestas estuvo a la altura de las circunstancias como para dar una solución de raíz al problema.

CONCLUSIONES GENERALES

Al comenzar esta investigación, nos propusimos analizar las Políticas Energéticas de la República de Chile y de la República Argentina, y la relevancia del sector en la Política Exterior de cada uno, en el período comprendido entre 1970 y 2007, todo esto teniendo como marco teórico a la Teoría de la Interdependencia Compleja, y sus conceptos más importantes, como ser la Interdependencia Asimétrica en la que uno de los países posee el control sobre los recursos y el poder que lo anterior le arroga, la sensibilidad interpretada como los cambios que debe realizar un país a raíz de modificaciones en el otro país, y la vulnerabilidad, es decir los costos que un actor continúa experimentando a pesar de haber modificado sus políticas, todos conceptos analizados en el tercer capítulo.

El primer factor que nos motivó a realizar este análisis fue la innegable importancia de la energía en el crecimiento y desarrollo de cualquier país. Es por ello que nos propusimos ver si la misma era considerada de esa forma por los dos países a analizar, y a partir de cuándo había adquirido tal relevancia para ellos.

Por ello analizamos las causas por las cuales cada uno de nuestros casos de análisis se encontraba en crisis, y qué medidas había tomado cada uno de ellos para superarlas.

Así tuvimos oportunidad de analizar el Protocolo Sustitutivo del Protocolo N° 2 del ACE 16, las leyes argentinas 26.093 y 26.190.

Luego de haber hecho una exhaustiva comparación de las Políticas Energéticas de cada país, estamos en condiciones de decir que en ambos casos se pasó por alto la relevancia del sector para la realidad de un país, durante mucho tiempo.

De este modo, Chile continuó, y continúa hasta hoy, teniendo una matriz energética basada en el consumo y utilización de combustibles fósiles, los cuales provienen en su gran mayoría del exterior. Es decir, que su matriz energética sigue siendo dependiente.

Por su parte, la Argentina intenta lentamente aprovechar distintas energías alternativas o renovables, como la energía solar y eólica, aunque en pequeña escala, y parece avanzar

tímidamente hacia la investigación y posterior utilización de los denominados “biocombustibles”.

Hasta el año 2007 no se observan grandes esfuerzos y compromisos por desplazar o superar los factores que los llevaron a las crisis energéticas. Tales factores eran, como definimos anteriormente, la escasez de recursos, la falta de inversión y planificación.

Al comenzar esta investigación planteábamos el interrogante de si los problemas del sector se debían a falta de recursos en Chile y ausencia de inversión en la Argentina.

Podemos decir ahora que, si bien Chile cuenta con menores recursos que nuestro país, la Argentina se enfrenta a un inminente agotamiento de las fuentes de gas natural y petróleo, que son los combustibles que mayor importancia tienen en su matriz energética.

Asimismo, a lo largo del segundo capítulo pudimos ver cómo la falta de interés estratégico en el ámbito energético, llevaba a ambos países a fomentar la búsqueda de soluciones de corto plazo a problemas concretos, en lugar de dar impulso a inversiones y proyectos de largo plazo, a sabiendas de las dificultades a las que se enfrentaría el sector.

Recién en los años 90, cuando las agendas de Política Exterior de ambos países comenzaran a diversificarse, y el Estado se viera rodeado de nuevos problemas a los que enfrentarse, distintos de lo militar y lo económico que durante tanto tiempo habían tenido exclusividad, el plano energético sería incluido en la lista de prioridades.

Igualmente, los planes y medidas conjuntas continuarían tendiendo a la solución provisoria de los distintos problemas, por lo que estamos en condiciones de decir que no existían políticas claras ni proyectos bien definidos que establecieran cuáles eran los objetivos prioritarios en materia energética, y qué planes se podían poner en marcha, acordes con la importancia estratégica del sector.

Fue en ocasión de la inminente crisis en la que Chile se vería envuelto si no encontraba una alternativa a la generación de energía basada en las cuencas hidrológicas, que ambos países se propusieron cooperar en el área. Así en 1995, Argentina y Chile firmaban el Protocolo Sustitutivo del Protocolo N° 2 del Acuerdo de Complementación Económica 16, analizado en el cuarto capítulo de este Trabajo Final de Graduación.

Lo acordado en él, llevaría a Chile y a la Argentina a generar un intercambio comercial respecto del gas natural. Así, Chile lograba reducir su dependencia hídrica, y la Argentina encontraba un buen socio comercial en la región, profundizando de algún modo la integración regional.

Teniendo en cuenta la Teoría de la Interdependencia, esta dependencia asimétrica genera beneficios también para Chile, como lo fue el hecho de reducir la dependencia hídrica en la generación de energía, lo cual implicó costos mucho menores durante la crisis de 1998 y 1999, que los que hubiese enfrentado en caso de no poder reemplazar esta fuente de energía por el gas natural argentino. Los costos volverían a sentirse en ocasión de la crisis que sufriría la Argentina en 2004.

El sector energético resulta estratégico para cualquier país, ya que de él dependen en gran medida el crecimiento económico, comercial, y el bienestar de la población. Chile y Argentina no pueden dejar de reconocer su importancia y obrar en consecuencia.

A partir de la crisis del gas que se desatara en la República Argentina en el año 2004, la cual afectaría directamente al vecino país, las máximas autoridades verían los serios daños que una crisis más profunda y sostenida generaría. A raíz de ello comenzaría a crearse cierta conciencia acerca de los errores cometidos y la necesidad de corregirlos a la brevedad. Esto llevaría directamente a la generación de nuevos proyectos referentes a un cambio en la matriz energética, lo cual repasaremos más adelante, y al impulso de medidas tendientes a fomentar mayores inversiones en el sector.

A continuación repasaremos los temas más importantes desarrollados a lo largo de este trabajo.

Pudimos observar que tanto en el caso de Chile como de la Argentina, la falta de interés estratégico en el área se convertía en un rasgo común.

Como habíamos enunciado en la Introducción, a nuestro interrogante de si se trataba de falta de recursos en un país y a escasez de inversión en el otro, la respuesta fue un tanto más compleja.

Ambos países comparten la escasez de recursos y la ausencia de inversiones. Para Chile la escasez de recursos implica dependencia externa en cuanto a la necesidad de importar gas natural; respecto de la Argentina, esta escasez no se da del mismo modo en el presente, pero sus reservas de gas natural son limitadas, tanto que sólo podrá hacer uso de ese combustible por ocho años más,⁶² con reservas totales a nivel país del orden de los 441.974 m³.⁶³

En la década del '90 el modelo neoliberal imponía al Estado deshacerse de una serie de problemas que sobrepasaban sus capacidades, pero aquí parece haber habido una mala interpretación. No se trataba de que el estado tuviese que olvidarse de los sectores que ahora pasaban a manos privadas, sino que se trataba de “tercerizar” la solución de esos problemas, reservándose la potestad de controlar a las empresas privadas, e incluso generar proyectos que mantuvieran o generaran nuevas y constantes inversiones.

Como se vio, el caso chileno es diferente ya que fue el sector privado el que siempre tuvo la iniciativa respecto del sector energético, bajo un sistema desregulado.

La escasez de energía compromete el crecimiento económico y el nivel de bienestar de una sociedad en los tiempos que corren, y por ello es importante la presencia del Estado, trabajando conjuntamente con el sector privado en el establecimiento de prioridades y planes de acción, y adelantándose a los hechos mediante planes de largo plazo.

Es aplicable y coherente para ambos casos el concepto de Enrique Mosconi, que dice lo siguiente:

⁶² Información disponible en: <http://www.ieco.clarin.com/notas/2009/08/03/01971143.html>

⁶³ Información disponible en: http://www.indec.mecon.ar/principal.asp?id_tema=2465

“La defensa del interés nacional en el entendimiento de que un país no es absolutamente soberano si depende de un tercero en materia energética”.

Esto no necesariamente se opone a la aplicación de la Teoría de la Interdependencia Compleja al desarrollo de nuestra investigación, ya que lo que postula es la necesidad de que cada país tenga en cuenta la importancia de no depender energéticamente de terceros, pero la realidad actual sí requiere de la cooperación entre países para enfrentar los distintos problemas comunes que se les presentan cotidianamente.

Asimismo, a lo largo de la investigación se procedió a hacer un análisis de la realidad interna y de los objetivos de Política Exterior de ambos países, por década partiendo desde 1970 y hasta el año 2007.

De esa forma tuvimos la oportunidad de conocer más de cerca la situación que vivía cada país en determinado momento histórico, y cómo afectaba esto a nuestro sector de análisis.

Así vimos el paso de las dictaduras a la democracia, superando exitosamente las disputas territoriales sobre el Canal de Beagle. Decimos que el conflicto se superó con éxito, porque más allá de que las partes quedasen conformes o no con lo resuelto en materia de reclamo territorial, fue posible evitar la guerra entre ellos.

A partir de ese momento se reducirían cada vez más las posibilidades de recurrir a un enfrentamiento armado entre Chile y Argentina, postulado fundamental de la Teoría de la Interdependencia Compleja.

Junto con el crecimiento de la economía, crecería también el consumo energético, algo para lo cual Chile no estaba preparado. Su dependencia de cuencas hídricas cuyo caudal no era constante, lo llevaron a sufrir una primera crisis entre fines de 1998 y mediados de 1999.

Esto había sido advertido con anterioridad, por lo cual en 1995, habían firmado con nuestro país el Protocolo Sustitutivo del Protocolo N° 2 del ACE 16, el cual le

garantizaba el acceso a gasoductos argentinos para la provisión de gas natural y aranceles preferenciales, con lo cual los precios serían menores.

A partir de este momento, Chile comenzaría a depender en mayor medida del gas natural argentino, dejando de lado su dependencia de las cuencas hídricas y reduciendo la importancia de la leña como fuente de energía.

La energía comenzó a ser fuente de preocupación a medida que se acrecentaban las posibilidades de escasez. Las decisiones de no fomentar mayores inversiones que las realizadas en cuanto al transporte de combustibles, como en el caso del gas natural, tendrían su máxima consecuencia en la crisis del gas argentino de 2004.

Esta crisis llevaría al país a incumplir sus compromisos y contratos con Chile, e implicaría el resurgimiento de roces entre ellos. Además dejaría al descubierto la incapacidad de abastecer como es debido, a su mercado interno, ya que no sólo se interrumpieron las exportaciones hacia el exterior, sino que también se impusieron topes al consumo industrial.

Posteriormente, se describieron las matrices energéticas de ambos países, y de ese modo pudimos observar la clara dependencia de los combustibles fósiles de los dos. Además, basándonos en la Teoría de la Interdependencia, tuvimos la oportunidad de definirlos como sensibles o vulnerables, y de explicar por qué.

También observamos la clara falta de conciencia acerca de la posibilidad de recaer en crisis energéticas en caso de no implementar estrategias que generen alternativas de generación de energía. Recién en el año 2006 el gobierno argentino comienza a dar un débil impulso a la generación a partir de biocombustibles o de fuentes renovables, pero no a gran escala.

En 2004, la Argentina debió recortar sus exportaciones de gas natural a Chile, a riesgo de quedarse sin los recursos suficientes como para satisfacer su consumo interno en temporada invernal.

Como anunciábamos anteriormente, se definieron los conceptos de “sensibilidad” y “vulnerabilidad”, para ver en qué consistía cada uno de acuerdo con la Teoría de la Interdependencia, y adaptarlos a nuestros casos de análisis.

Pudimos dar cuenta de la situación de vulnerabilidad en la que se encuentra Chile, aún después de modificar algunas de sus políticas, luego de la crisis argentina del gas de 2004. Por más que Chile haya tomado medidas para aislar de su población los efectos del recorte en las exportaciones de gas natural, en la medida en la que siga dependiendo de la producción argentina de este combustible, tendrá siempre la posibilidad de que una crisis en ese país, se traslade a Chile y allí se sufran las mayores consecuencias.

De esta forma, la vulnerabilidad de Chile es mayor que su sensibilidad, ya que si bien tendrá que efectuar cambios en sus políticas energéticas a raíz de problemas surgidos en la Argentina, los costos de dichos problemas se continuarán sufriendo con posterioridad.

En cambio, la sensibilidad de la Argentina radica en la necesidad de modificar su matriz energética para no continuar dependiendo de combustibles fósiles cuya disponibilidad es cada vez más limitada, perjudicando al abastecimiento energético del país, y generando costos políticos y económicos derivados de la falta de planificación e inversiones.

Finalmente, se estudió el Protocolo Sustitutivo del Protocolo N° 2 del Acuerdo de Complementación Económica N° 16 entre Argentina y Chile.

El mismo, firmado por ambos países en el año 1995, supondría el inicio de relaciones de Interdependencia energética. Chile lograría aislar su dependencia de las cuencas hidrológicas para el abastecimiento energético del país, y la Argentina encontraría un socio comercial en temas energéticos.

Durante un largo tiempo esta situación los ayudaría a evitar crisis en el sector, sobre todo en el caso del país trasandino. Del lado argentino, las empresas privadas darían cierto impulso al comercio y algunas inversiones en infraestructura para el transporte del gas natural.

Como se vino mencionando a lo largo de este trabajo, las inversiones en ambos países fueron ciertamente insuficientes para enfrentarse a los desafíos futuros, dado sobre todo por un crecimiento económico y poblacional sostenido. De esta forma, nuestro país se vería envuelto en su primera gran crisis energética en el año 2004, relacionada precisamente con el suministro de gas natural.

Avances post 2007

En el presente Trabajo Final de Graduación vimos con cierta profundidad lo sucedido hasta el año 2007. Veremos ahora, a modo de cierre, qué avances han habido desde la fecha hasta la actualidad.

En febrero de 2010, la Argentina invirtió alrededor de 500 millones de dólares en biodiesel. La capacidad instalada que en el año 2007 no fuera significativa, alcanza en la actualidad del 2,5 millones de toneladas, convirtiendo al país en el primer exportador mundial de biodiesel. Así lo explica Claudio Molina, Director Ejecutivo de la Asociación Argentina de Biocombustibles e Hidrógeno. Al mismo tiempo explica que fue recién en este año que se impuso la vigencia de la norma contenida en la ley 26.093, estudiada en este Trabajo Final de Graduación, la cual supone que todo el gasoil que se vende en el país tenga como mínimo un 5% de biodiesel.⁶⁴

En cuanto al caso de Chile, también ha comenzado a poner en práctica y planificar ciertos cambios de importancia en su matriz energética, tales como la utilización de Biocombustibles, y un mayor aprovechamiento de las fuentes renovables. Además se recurre nuevamente a un enfoque en el carbón.⁶⁵

Asimismo, el 1° de abril del año 2008, es promulgada la Ley 20.257, que regula la generación de energía con la participación de las llamadas “Energías Renovables No

⁶⁴ Molina, Claudio. “Cambios en la matriz energética”, Diario La Gaceta, San Miguel de Tucumán, Año 2010. Disponible en:

http://www.lagaceta.com.ar/nota/363767/economia/Cambios_matriz_energetica_.html

⁶⁵ “Contexto y enseñanzas internacionales. Diseño de una estrategia energética para Chile”, Comisión Nacional de Energía, Año 2009. Disponible en:

http://www.cne.cl/cnewww/export/sites/default/05_Public_Estudios/descargas/estudios/disenol.pdf

Convencionales” o “ERNC”. Las mismas, de acuerdo a la mencionada Ley, consisten en:⁶⁶

(...) Aquellos cuya fuente de energía primaria sea la energía de la biomasa,; aquellos cuya fuente de energía primaria sea la energía hidráulica y cuya potencia máxima sea inferior a 20.000 kilowatts; aquellos cuya fuente de energía primaria sea la energía geotérmica,; aquellos cuya fuente de energía primaria sea la energía solar,; aquellos cuya fuente de energía primaria sea la energía eólica,; aquellos cuya fuente de energía primaria sea la energía de los mares; otros medios de generación determinados fundadamente por la Comisión, que utilicen energías renovables para la generación de electricidad, contribuyan a diversificar las fuentes de abastecimiento de energía en los sistemas eléctricos y causen un bajo impacto ambiental, conforme a los procedimientos que establezca el reglamento (...).

De este modo vemos como en ambos casos se comienza generar una preocupación mayor a partir de la inminencia de crisis energéticas presentes y futuras, y la necesidad de realizar modificaciones de fondo para poder superarlas con éxito y permanencia en el tiempo.

Cabe destacar que, la investigación para posterior utilización de energías renovables en Chile, se da con posterioridad en relación a la República Argentina, no habiendo antecedentes previos al año 2008.

⁶⁶ Información disponible en: <http://www.leychile.cl/Navegar?idLey=20257>

ANEXOS

Anexo I

**PROTOCOLO SUSTITUTIVO DEL PROTOCOLO N° 2
DEL ACUERDO DE COMPLEMENTACIÓN ECONÓMICA N° 16
ENTRE LA REPÚBLICA DE CHILE Y LA REPÚBLICA DE
ARGENTINA⁶⁷**

**NORMAS QUE REGULAN LA INTERCONEXIÓN GASÍFERA Y EL
SUMINISTRO DE GAS NATURAL ENTRE LA REPÚBLICA DE
CHILE Y LA REPÚBLICA DE ARGENTINA**

DECRETO 1187

MINISTERIO DE RR.EE.

Publicado en el Diario Oficial del 27 DE NOVIEMBRE DE 1995

Artículo 1° Cada parte fomentará y alentará un régimen jurídico que permita a las personas naturales o físicas y jurídicas, la libre comercialización, exportación, importación y transporte de gas natural entre la Argentina y Chile.

Artículo 2° Los Partes no pondrán restricciones a que los productores y otros disponentes de gas natural de la República de Argentina y de la República de Chile exporten gas natural al país vecino, sobre la base de sus reservas y sus disponibilidades, debidamente certificadas; que a tal fin comprometan los exportadores e importadores.

Tal antecedente permitirá a la Secretaría de Energía de la República de Argentina, en nombre del Poder Ejecutivo, y al Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción de la República de Chile, en nombre del Poder Ejecutivo, según corresponda, considerar las solicitudes a fin de otorgar los respectivos permisos de exportación de gas natural en la medida que no se comprometa el abastecimiento interno al momento del otorgamiento, si la legislación de las Partes así lo requiere.

⁶⁷ Información disponible en:

http://www.agnchile.cl/documentos/normativa_gas_natural/DECRETO%201187.pdf

Artículo 3° Las Partes garantizan la eliminación de restricciones legales, reglamentarias y administrativas a la exportación y transporte de gas natural que los vendedores de Argentina estén dispuestos a suministrar a Chile y que los vendedores de Chile estén dispuestos a suministrar a Argentina y, asimismo, a la importación y transporte de gas natural que los compradores de Chile estén dispuestos a adquirir en Argentina y que los compradores de Argentina estén dispuestos a adquirir en Chile.

Artículo 4° Las Partes otorgarán las autorizaciones, licencias y concesiones que sean necesarias para la exportación e importación de gas natural, para la construcción, operación y explotación del o los gasoductos, así como para el transporte del gas por los gasoductos nuevos y existentes.

Las personas naturales o físicas y jurídicas de derecho privado interesadas en iniciar o continuar emprendimientos empresariales en el marco del presente Protocolo, deberán tomar las medidas razonablemente para asegurar la capacidad de transporte en ambos países.

Artículo 5° Los vendedores y compradores negociarán y contratarán el precio de compraventa del gas, los plazos, los volúmenes involucrados, las garantías necesarias y otras condiciones comunes a este tipo de contratos, así como el transporte de gas, a través de los gasoductos correspondientes, desde los puntos de entrega hasta los centros de consumo.

Artículo 6° El marco normativo aplicable a la compraventa, exportación, importación y transporte de gas lo constituye la respectiva legislación de cada Estado y lo convenido en este instrumento.

La operación del o los gasoductos se regirá por el sistema de acceso abierto.

Los vendedores, compradores y transportistas del gas deberán observar la legislación impositiva y aduanera aplicable a cada jurisdicción.

Artículo 7° Las Partes procederán de acuerdo al principio de no discriminación respecto de los consumidores afectados, cualquiera sea la ubicación geográfica de éstos, en los casos de fuerza mayor o caso fortuito que afecten temporalmente elementos de infraestructura que sean comunes a la exportación de Argentina hacia Chile o de Chile hacia Argentina y al consumo interno, debiéndose en todos los casos mantener la proporcionalidad existente en condiciones normales.

Las Partes convienen que la Secretaría de Energía de la República de Argentina y la Comisión Nacional de Energía de la República de Chile observen el cumplimiento de este principio.

Artículo 8° El tratamiento tributario a la importación de gas en Chile y Argentina no podrá ser superior al tratamiento tributario de las importaciones de derivados del petróleo, ni inferior al de los productos que utilizan gas natural como materia prima, siempre que éste no supere al primero, que respectivamente rija en cada país.

Artículo 9° El tratamiento tributario a la exportación de gas en la Argentina y en Chile no podrá ser superior al tratamiento de las exportaciones de derivados del petróleo, ni superior al de los productos que utilizan gas como materia prima, que respectivamente rija en cada país.

Artículo 10° Las Partes se comprometen a proporcionar a su Contraparte toda la información sobre las autorizaciones, licencias y concesiones solicitadas y otorgadas para la exportación e importación de gas natural, así como para el transporte y para la construcción, operación y explotación del o los gasoductos, que tengan relación con las operaciones de exportación, importación y tránsito de gas natural entre ambos países.

Del mismo modo, se proporcionarán toda la información sobre el mercado del gas natural que sea necesaria para el análisis del comportamiento del mercado interno del gas natural.

Para este propósito, las Partes acuerdan que la Secretaría de Energía de la República de Argentina y la Comisión Nacional de Energía de la República de Chile se constituyan en los entes centralizadores de las informaciones a que se refiere este artículo.

Artículo 11° Las controversias que surjan entre las Partes sobre la interpretación, aplicación o incumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente Protocolo, serán sometidas al siguiente procedimiento de solución de controversias:

a) Las Partes se esforzarán en lograr la solución de las controversias mencionadas mediante negociación directa a través de la Secretaría de Energía de la República de Argentina y de la Comisión Nacional de Energía de la República de Chile.

b) La Parte que recurra a este procedimiento deberá comunicárselo por escrito a través del organismo técnico indicado en el punto anterior al organismo técnico respectivo de la otra Parte.

c) Las Partes podrán solicitar los informes y asesorías que estimen convenientes.

d) El procedimiento de negociación directa no podrá extenderse por un plazo mayor de quince (15) días contados a partir de la recepción de la comunicación señalada en el literal b). De común acuerdo ambas Partes podrán prorrogar por igual lapso y por una sola vez el plazo anterior.

e) Cuando la controversia no hubiera podido solucionarse mediante el procedimiento anterior, cualquiera de las Partes podrá recurrir al procedimiento arbitral establecido en el Segundo Protocolo Adicional del Acuerdo de Complementación Económica N°16 entre la República de Argentina y la República de Chile.

Artículo 12° El presente Protocolo tendrá una duración indefinida. Cualquiera de las Partes podrá denunciarlo un vez transcurridos TREINTA (30) años a contar de la fecha de su entrada en vigor, mediante una notificación por escrito a la otra Parte.

En tal caso, la denuncia surtirá efectos a los TRES (3) años de recibida la mencionada notificación.

La Secretaría General de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) será depositaria del presente, del cual entregará copias debidamente autenticadas a los Gobiernos Signatarios.

Artículo Transitorio 1

Las Partes reconocen los permisos de exportación otorgados con anterioridad a la fecha de suscripción de este Protocolo Sustitutivo.

En fe de lo cual, el Ministro de Relaciones Exteriores de la República de Chile y el Ministro de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto de la República de Argentina, suscriben el presente instrumento que sustituye al Protocolo N°2 del Acuerdo de Complementación Económica N°16 de fecha 2 de Agosto de 1991, dado en Buenos Aires a los siete días del mes de Julio de mil novecientos noventa y cinco.

Anexo II

BIOCOMBUSTIBLES

Ley 26.093

Régimen de Regulación y Promoción para la Producción y Uso Sustentables de Biocombustibles.⁶⁸

Autoridad de aplicación. Funciones. Comisión Nacional Asesora. Habilitación de plantas productoras. Mezclado de Biocombustibles con Combustibles Fósiles. Sujetos beneficiarios del Régimen Promocional. Infracciones y sanciones.

Sancionada: Abril 19 de 2006

Promulgada de Hecho: Mayo 12 de 2006

⁶⁸ Información disponible en:
<http://www.boletinoficial.gov.ar/BuscadoresPrimera/BusquedaAvanzada.castle?dest=>

El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina reunidos en Congreso, etc.

sancionan con fuerza de Ley:

*REGIMEN DE REGULACION Y PROMOCION PARA LA PRODUCCION Y USO
SUSTENTABLES DE BIOCOMBUSTIBLES*

CAPITULO I

ARTICULO 1. - Dispónese el siguiente Régimen de Promoción para la Producción y Uso Sustentables de Biocombustibles en el territorio de la Nación Argentina, actividades que se regirán por la presente ley.

El régimen mencionado en el párrafo precedente tendrá una vigencia de quince (15) años a partir de su aprobación.

El Poder Ejecutivo nacional podrá extender el plazo precedente computando los quince (15) años de vigencia a partir de los términos establecidos en los artículos 7º y 8º de la presente ley.

Autoridad de Aplicación

ARTICULO 2. - La autoridad de aplicación de la presente ley será determinada por el Poder Ejecutivo nacional, conforme a las respectivas competencias dispuestas por la Ley N° 22.520 de Ministerios y sus normas reglamentarias y complementarias.

Comisión Nacional Asesora

ARTICULO 3. - Créase la Comisión Nacional Asesora para la Promoción de la Producción y Uso Sustentables de los Biocombustibles, cuya función será la de asistir y asesorar a la autoridad de aplicación.

Dicha Comisión estará integrada por un representante de cada uno de los siguientes organismos nacionales: Secretaría de Energía, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Secretaría de Hacienda, Secretaría de Política Económica, Secretaría de Comercio, Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación

Productiva, y Administración Federal de Ingresos Públicos y todo otro organismo o instituciones públicas o privadas -incluidos los Consejos Federales con competencia en las áreas señaladas- que pueda asegurar el mejor cumplimiento de las funciones asignadas a la autoridad de aplicación y que se determine en la reglamentación de la presente ley.

Funciones de la Autoridad de Aplicación

ARTICULO 4. - Serán funciones de la autoridad de aplicación:

- a) Promover y controlar la producción y uso sustentables de biocombustibles.
- b) Establecer las normas de calidad a las que deben ajustarse los biocombustibles.
- c) Establecer los requisitos y condiciones necesarios para la habilitación de las plantas de producción y mezcla de biocombustibles, resolver sobre su calificación y aprobación, y certificar la fecha de su puesta en marcha.
- d) Establecer los requisitos y criterios de selección para la presentación de los proyectos que tengan por objeto acogerse a los beneficios establecidos por la presente ley, resolver sobre su aprobación y fijar su duración.
- e) Realizar auditorías e inspecciones a las plantas habilitadas para la producción de biocombustibles a fin de controlar su correcto funcionamiento y su ajuste a la normativa vigente.
- f) Realizar auditorías e inspecciones a los beneficiarios del régimen de promoción establecido en esta ley, a fin de controlar su correcto funcionamiento, su ajuste a la normativa vigente y la permanencia de las condiciones establecidas para mantener los beneficios que se les haya otorgado.
- g) También ejercerá las atribuciones que la Ley N° 17.319 especifica en su Título V, artículos 76 al 78.
- h) Aplicar las sanciones que correspondan de acuerdo a la gravedad de las acciones penadas.

- i) Solicitar con carácter de declaración jurada, las estimaciones de demanda de biocombustible previstas por las compañías que posean destilerías o refinerías de petróleo, fraccionadores y distribuidores mayoristas o minoristas de combustibles, obligados a utilizar los mismos, según lo previsto en los artículos 7° y 8°.
- j) Administrar los subsidios que eventualmente otorgue el Honorable Congreso de la Nación.
- k) Determinar y modificar los porcentajes de participación de los biocombustibles en cortes con gasoil o nafta, en los términos de los artículos 7° y 8°.
- l) En su caso, determinar las cuotas de distribución de la oferta de biocombustibles, según lo previsto en el último párrafo del artículo 14 de la presente ley.
- m) Asumir las funciones de fiscalización que le corresponden en cumplimiento de la presente ley.
- n) Determinar la tasa de fiscalización y control que anualmente pagarán los agentes alcanzados por esta ley, así como su metodología de pago y recaudación.
- o) Crear y llevar actualizado un registro público de las plantas habilitadas para la producción y mezcla de biocombustibles, así como un detalle de aquellas a las cuales se les otorguen los beneficios promocionales establecidos en el presente régimen.
- p) Firmar convenios de cooperación con distintos organismos públicos, privados, mixtos y organizaciones no gubernamentales.
- q) Comunicar en tiempo y forma a la Administración Federal de Ingresos Públicos y a otros organismos del Poder Ejecutivo nacional que tengan competencia, las altas y bajas del registro al que se refiere el inciso o) del presente artículo, así como todo otro hecho o acontecimiento que revista la categoría de relevantes para el cumplimiento de las previsiones de esta ley.
- r) Publicar periódicamente precios de referencia de los biocombustibles.
- s) Ejercer toda otra atribución que surja de la reglamentación de la presente ley a los efectos de su mejor cumplimiento.

t) Publicar en la página de Internet el Registro de las Empresas beneficiarias del presente régimen, así como los montos de beneficio fiscal otorgados a cada empresa.

Definición de Biocombustibles

ARTICULO 5. - A los fines de la presente ley, se entiende por biocombustibles al bioetanol, biodiesel y biogás, que se produzcan a partir de materias primas de origen agropecuario, agroindustrial o desechos orgánicos, que cumplan los requisitos de calidad que establezca la autoridad de aplicación.

Habilitación de Plantas Productoras

ARTICULO 6. - Sólo podrán producir biocombustibles las plantas habilitadas a dichos efectos por la autoridad de aplicación.

La habilitación correspondiente se otorgará, únicamente, a las plantas que cumplan con los requerimientos que establezca la autoridad de aplicación en cuanto a la calidad de biocombustibles y su producción sustentable, para lo cual deberá someter los diferentes proyectos presentados a un procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) que incluya el tratamiento de efluentes y la gestión de residuos.

Mezclado de Biocombustibles con:

Combustibles Fósiles

ARTICULO 7. - Establécese que todo combustible líquido caracterizado como gasoil o diesel oil -en los términos del artículo 4° de la Ley N° 23.966, Título III, de Impuesto sobre los Combustibles Líquidos y el Gas Natural, texto ordenado en 1998 y sus modificaciones, o en el que pueda prever la legislación nacional que en el futuro lo reemplace- que se comercialice dentro del territorio nacional, deberá ser mezclado por aquellas instalaciones que hayan sido aprobadas por la autoridad de aplicación para el fin específico de realizar esta mezcla con la especie de biocombustible denominada "biodiesel", en un porcentaje del CINCO POR CIENTO (5%) como mínimo de este último, medido sobre la cantidad total del producto final. Esta obligación tendrá vigencia a partir del primer día del cuarto año calendario siguiente al de promulgación de la presente ley.

La Autoridad de Aplicación tendrá la atribución de aumentar el citado porcentaje, cuando lo considere conveniente en función de la evolución de las variables de mercado interno, o bien disminuir el mismo ante situaciones de escasez fehacientemente comprobadas.

ARTICULO 8. - Establécese que todo combustible líquido caracterizado como nafta - en los términos del artículo 4° de la Ley N° 23.966, Título III, de Impuesto sobre los Combustibles Líquidos y el Gas Natural, texto ordenado en 1998 y sus modificaciones, o en el que prevea la legislación nacional que en el futuro lo reemplace- que se comercialice dentro del territorio nacional, deberá ser mezclado por aquellas instalaciones que hayan sido aprobadas por la autoridad de aplicación para el fin específico de realizar esta mezcla, con la especie de biocombustible denominada "bioetanol", en un porcentaje del CINCO POR CIENTO (5%) como mínimo de este último, medido sobre la cantidad total del producto final. Esta obligación tendrá vigencia a partir del primer día del cuarto año calendario siguiente al de promulgación de la presente ley.

La autoridad de aplicación tendrá la atribución de aumentar el citado porcentaje, cuando lo considere conveniente en función de la evolución de las variables de mercado interno, o bien disminuir el mismo ante situaciones de escasez fehacientemente comprobadas.

ARTICULO 9. - Aquellas instalaciones que hayan sido aprobadas por la autoridad de aplicación para el fin específico de realizar las mezclas, deberán adquirir los productos definidos en el artículo 5°, exclusivamente a las plantas habilitadas a ese efecto por la autoridad de aplicación. Asimismo deberán cumplir con lo establecido en el artículo 15, inciso 4.

La violación de estas obligaciones dará lugar a las sanciones que establezca la referida autoridad de aplicación.

ARTICULO 10. - La autoridad de aplicación establecerá los requisitos y condiciones para el autoconsumo, distribución y comercialización de biodiesel y bioetanol en estado puro (B100 y E100), así como de sus diferentes mezclas.

ARTICULO 11. - El biocombustible gaseoso denominado biogás se utilizará en sistemas, líneas de transporte y distribución de acuerdo a lo que establezca la autoridad de aplicación.

Consumo de Biocombustibles por el Estado nacional

ARTICULO 12. - El Estado nacional, ya se trate de la administración central o de organismos descentralizados o autárquicos, así como también aquellos emprendimientos privados que se encuentren ubicados sobre las vías fluviales, lagos, lagunas, y en especial dentro de las jurisdicciones de Parques Nacionales o Reservas Ecológicas, deberán utilizar biodiesel o bioetanol, en los porcentajes que determine la autoridad de aplicación, y biogás sin corte o mezcla. Esta obligación tendrá vigencia a partir del primer día del cuarto año calendario siguiente al de promulgación de la presente ley, y su no cumplimiento por parte de los directores o responsables del área respectiva, dará lugar a las penalidades que establezca el Poder Ejecutivo nacional.

La autoridad de aplicación deberá tomar los recaudos necesarios para garantizar la provisión de dichos combustibles en cantidades suficientes y con flujo permanente.

CAPITULO II

Régimen Promocional

Sujetos Beneficiarios de la Promoción

ARTICULO 13. - Todos los proyectos de radicación de industrias de biocombustibles, gozarán de los beneficios que se prevén en la presente ley, en tanto y en cuanto:

- a) Se instalen en el territorio de la Nación Argentina.
- b) Sean propiedad de sociedades comerciales, privadas, públicas o mixtas, o cooperativas, constituidas en la Argentina y habilitadas con exclusividad para el desarrollo de la actividad promocionada por esta ley, pudiendo integrar todas o algunas de las etapas industriales necesarias para la obtención de las materias primas renovables correspondientes.

La autoridad de aplicación establecerá los requisitos para que las mismas se encuadren en las previsiones del presente artículo.

c) Su capital social mayoritario sea aportado por el Estado nacional, por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, los Estados Provinciales, los Municipios o las personas físicas o jurídicas, dedicadas mayoritariamente a la producción agropecuaria, de acuerdo a los criterios que establezca el decreto reglamentario de la presente ley.

d) Estén en condiciones de producir biocombustibles cumpliendo las definiciones y normas de calidad establecidas y con todos los demás requisitos fijados por la autoridad de aplicación, previos a la aprobación del proyecto por parte de ésta y durante la vigencia del beneficio.

e) Hayan accedido al cupo fiscal establecido en el artículo 14 de la presente ley y en las condiciones que disponga la reglamentación.

ARTICULO 14. - El cupo fiscal total de los beneficios promocionales se fijará anualmente en la respectiva ley de Presupuesto para la Administración Nacional y será distribuido por el Poder Ejecutivo nacional, priorizando los proyectos en función de los siguientes criterios:

- Promoción de las pequeñas y medianas empresas.
- Promoción de productores agropecuarios.
- Promoción de las economías regionales.

Déjase establecido que a partir del segundo año de vigencia del presente régimen, se deberá incluir también en el cupo total, los que fueran otorgados en el año inmediato anterior y que resulten necesarios para la continuidad o finalización de los proyectos respectivos.

A los efectos de favorecer el desarrollo de las economías regionales, la autoridad de aplicación podrá establecer cuotas de distribución entre los distintos proyectos presentados por pequeñas y medianas empresas, aprobados según lo previsto en los artículos 6º y 13, con una concurrencia no inferior al veinte por ciento (20%) de la

demanda total de biocombustibles generada por las destilerías, refinerías de petróleo o aquellas instalaciones que hayan sido debidamente aprobadas por la Autoridad de Aplicación para el fin específico de realizar la mezcla con derivados de petróleo previstas para un año.

Beneficios Promocionales

ARTICULO 15. - Los sujetos mencionados en el artículo 13, que cumplan las condiciones establecidas en el artículo 14, gozarán durante la vigencia establecida en el artículo 1° de la presente ley de los siguientes beneficios promocionales:

1.- En lo referente al Impuesto al Valor Agregado y al Impuesto a las Ganancias, será de aplicación el tratamiento dispensado por la Ley N° 25.924 y sus normas reglamentarias, a la adquisición de bienes de capital o la realización de obras de infraestructura correspondientes al proyecto respectivo, por el tiempo de vigencia del presente régimen.

2.- Los bienes afectados a los proyectos aprobados por la autoridad de aplicación, no integrarán la base de imposición del Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta establecido por la Ley N° 25.063, o el que en el futuro lo complemente, modifique o sustituya, a partir de la fecha de aprobación del proyecto respectivo y hasta el tercer ejercicio cerrado, inclusive, con posterioridad a la fecha de puesta en marcha.

3.- El biodiesel y el bioetanol producidos por los sujetos titulares de los proyectos aprobados por la autoridad de aplicación, para satisfacer las cantidades previstas en los artículos 7°, 8° y 12 de la presente ley, no estarán alcanzados por la tasa de Infraestructura Hídrica establecida por el Decreto N° 1381/01, por el Impuesto sobre los Combustibles Líquidos y el Gas Natural establecido en el Capítulo I, Título III de la Ley N° 23.966, texto ordenado en 1998 y sus modificaciones, por el impuesto denominado "Sobre la transferencia a título oneroso o gratuito, o sobre la importación de gasoil", establecido en la Ley N° 26.028, así como tampoco por los tributos que en el futuro puedan sustituir o complementar a los mismos.

4.- La autoridad de aplicación garantizará que aquellas instalaciones que hayan sido aprobadas para el fin específico de realizar las mezclas, deberán adquirir los productos

definidos en el artículo 5° a los sujetos promovidos en esta ley hasta agotar su producción disponible a los precios que establezca la mencionada autoridad.

5.- La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos, promoverá aquellos cultivos destinados a la producción de biocombustibles que favorezcan la diversificación productiva del sector agropecuario. A tal fin, dicha Secretaría podrá elaborar programas específicos y prever los recursos presupuestarios correspondientes.

6.- La Subsecretaría de Pequeña y Mediana Empresa promoverá la adquisición de bienes de capital por parte de las pequeñas y medianas empresas destinados a la producción de biocombustibles.

A tal fin elaborará programas específicos que contemplen el equilibrio regional y preverá los recursos presupuestarios correspondientes.

7.- La Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva promoverá la investigación, cooperación y transferencia de tecnología, entre las pequeñas y medianas empresas y las instituciones pertinentes del Sistema Público Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. A tal fin elaborará programas específicos y preverá los recursos presupuestarios correspondientes.

Infracciones y Sanciones

ARTICULO 16. - El incumplimiento de las normas de la presente ley y de las disposiciones y resoluciones de la autoridad de aplicación, dará lugar a la aplicación por parte de ésta de algunas o todas las sanciones que se detallan a continuación:

1.- Para las plantas habilitadas:

a) Inhabilitación para desarrollar dicha actividad;

b) Las multas que pudieran corresponder;

c) Inhabilitación para inscribirse nuevamente en el registro de productores.

2.- Para los sujetos beneficiarios de los cupos otorgados conforme el artículo 15:

- a) Revocación de la inscripción en el registro de beneficiarios;
- b) Revocación de los beneficios otorgados;
- c) Pago de los tributos no ingresados, con más los intereses, multas y/o recargos que establezca la Administración Federal de Ingresos Públicos;
- d) Inhabilitación para inscribirse nuevamente en el registro de beneficiarios.

3.- Para las instalaciones de mezcla a las que se refiere el artículo 9º:

- a) Las multas que disponga la autoridad de aplicación;
- b) Inhabilitación para desarrollar dicha actividad.

4.- Para los sujetos mencionados en el artículo 13:

- a) Las multas que disponga la Autoridad de Aplicación.

ARTICULO 17. - Todos los proyectos calificados y aprobados por la Autoridad de Aplicación serán alcanzados por los beneficios que prevén los mecanismos -sean Derechos de Reducción de Emisiones; Créditos de Carbono y cualquier otro título de similares características- del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático de 1997, ratificado por Argentina mediante Ley N° 25.438 y los efectos que de la futura ley reglamentaria de los mecanismos de desarrollo limpio dimanen.

ARTICULO 18. - Establécese que las penalidades con que pueden ser sancionadas las plantas habilitadas y las instalaciones de mezcla serán:

- a) Las faltas muy graves, sancionables por la autoridad de aplicación con multas equivalentes al precio de venta al público de hasta CIEN MIL (100.000) litros de nafta súper.
- b) Las faltas graves, sancionables por la autoridad de aplicación con multas equivalentes al precio de venta al público de hasta CINCUENTA MIL (50.000) litros de nafta súper.

c) Las faltas leves, sancionables por la autoridad de aplicación con multas equivalentes al precio de venta al público de hasta DIEZ MIL (10.000) litros de nafta súper.

d) La reincidencia en infracciones por parte de un mismo operador, dará lugar a la aplicación de sanciones sucesivas de mayor gravedad hasta su duplicación respecto de la anterior.

e) En el caso de reincidencia:

1. En una falta leve, se podrán aplicar las sanciones previstas para faltas graves.

2. En una falta grave, se podrán aplicar las sanciones previstas para faltas muy graves.

3. En una falta muy grave, sin perjuicio de las sanciones establecidas en el punto a) del presente artículo, la autoridad de aplicación podrá disponer la suspensión del infractor de los respectivos registros con inhabilitación para inscribirse nuevamente en el registro de productores.

ARTICULO 19. - A los efectos de la actuación administrativa de la autoridad de aplicación, será de aplicación la Ley Nacional de Procedimientos Administrativos y sus normas reglamentarias.

Agotada la vía administrativa procederá el recurso en sede judicial directamente ante la Cámara Federal de Apelaciones con competencia en materia contencioso-administrativa con jurisdicción en el lugar del hecho. Los recursos que se interpongan contra la aplicación de las sanciones previstas en la presente ley tendrán efecto devolutivo.

ARTICULO 20. - Invítase a las Legislaturas provinciales y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a que adhieran al presente régimen sancionando leyes dentro de su jurisdicción que tengan un objeto principal similar al de la presente ley.

ARTICULO 21. - Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Anexo III

LEY NACIONAL
26.190
ENERGÍA ELÉCTRICA⁶⁹

Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica. Objeto. Alcance. Régimen de inversiones. Beneficiarios. Fondo Fiduciario de Energías Renovables sanc. 06/12/2006; promul. 27/12/2006; publ. 02/01/2007

El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina reunidos en Congreso, etc. sancionan con fuerza de ley: RÉGIMEN DE FOMENTO NACIONAL PARA EL USO DE FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA DESTINADA A LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Art. 1.- Objeto - Declárase de interés nacional la generación de energía eléctrica a partir del uso de fuentes de energía renovables con destino a la prestación de servicio público como así también la investigación para el desarrollo tecnológico y fabricación de equipos con esa finalidad.

Art. 2.- Alcance - Se establece como objetivo del presente régimen lograr una contribución de las fuentes de energía renovables hasta alcanzar el ocho por ciento (8%) del consumo de energía eléctrica nacional, en el plazo de diez (10) años a partir de la puesta en vigencia del presente régimen.

Art. 3.- Ámbito de aplicación - La presente ley promueve la realización de nuevas inversiones en emprendimientos de producción de energía eléctrica, a partir del uso de fuentes renovables de energía en todo el territorio nacional, entendiéndose por tales la construcción de las obras civiles, electromecánicas y de montaje, la fabricación y/o Importación de componentes para su integración a equipos fabricados localmente y la explotación comercial.

⁶⁹ Ibid.

Art. 4.- Definiciones - A efectos de la presente norma se aplicarán las siguientes definiciones:

a) Fuentes de energía renovables: Son las fuentes de energía renovables no fósiles: Energía eólica, solar, geotérmica, mareomotriz, hidráulica, biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración y biogas, con excepción de los usos previstos en la ley 26093 .

b) El límite de potencia establecido por la presente ley para los proyectos de centrales hidroeléctricas, será de hasta treinta megavatios (30 mw).

c) Energía eléctrica generada a partir de fuentes de energía renovables: Es la electricidad generada por centrales que utilicen exclusivamente fuentes de energía renovables, así como la parte de energía generada a partir de dichas fuentes en centrales híbridas que también utilicen fuentes de energía convencionales.

d) Equipos para generación: Son aquellos destinados a la transformación de la energía disponible en su forma primaria (eólica, hidráulica, solar, entre otras) a energía eléctrica.

Art. 5.- Autoridad de aplicación - La autoridad de aplicación de la presente ley será determinada por el Poder Ejecutivo nacional, conforme a las respectivas competencias dispuestas por la ley 22520 de Ministerios y sus normas reglamentarias y complementarias.

Art. 6.- Políticas - El Poder Ejecutivo nacional, a través de la autoridad de aplicación, instrumentará entre otras, las siguientes políticas públicas destinadas a promover la inversión en el campo de las energías renovables:

a) Elaborar, en coordinación con las jurisdicciones provinciales, un Programa Federal para el Desarrollo de las Energías Renovables el que tendrá en consideración todos los aspectos tecnológicos, productivos, económicos y financieros necesarios para la administración y el cumplimiento de las metas de participación futura en el mercado de dichos energéticos.

b) Coordinar con las universidades e institutos de investigación el desarrollo de tecnologías aplicables al aprovechamiento de las fuentes de energía renovables, en el marco de lo dispuesto por la ley 25467 de Ciencia, Tecnología e Innovación.

c) Identificar y canalizar apoyos con destino a la investigación aplicada, a la fabricación nacional de equipos, al fortalecimiento del mercado y aplicaciones a nivel masivo de las energías renovables.

d) Celebrar acuerdos de cooperación internacional con organismos e institutos especializados en la investigación y desarrollo de tecnologías aplicadas al uso de las energías renovables.

e) Definir acciones de difusión a fin de lograr un mayor nivel de aceptación en la sociedad sobre los beneficios de una mayor utilización de las energías renovables en la matriz energética nacional.

f) Promover la capacitación y formación de recursos humanos en todos los campos de aplicación de las energías renovables.

Art. 7.- Régimen de Inversiones - Institúyese, por un período de diez (10) años, un régimen de inversiones para la construcción de obras nuevas destinadas a la producción de energía eléctrica generada a partir de fuentes de energía renovables, que regirá con los alcances y limitaciones establecidas en la presente ley.

Art. 8.- Beneficiarios - Serán beneficiarios del régimen instituido por el art. 7 , las personas físicas y/o jurídicas que sean titulares de inversiones y concesionarios de obras nuevas de producción de energía eléctrica generada a partir de fuentes de energía renovables, aprobados por la autoridad de aplicación y comprendidas dentro del alcance fijado en el art. 2 , con radicación en el territorio nacional, cuya producción esté destinada al Mercado Eléctrico Mayorista (M.E.M.) o la prestación de servicios públicos.

Art. 9.- Beneficios - Los beneficiarios mencionados en el art. 8 que se dediquen a la realización de emprendimientos de producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables de energía en los términos de la presente ley y que cumplan las condiciones establecidas en la misma, gozarán a partir de la aprobación del proyecto respectivo y durante la vigencia establecida en el art. 7 , de los siguientes beneficios promocionales:

1. En lo referente al impuesto al valor agregado y al impuesto a las ganancias, será de aplicación el tratamiento dispensado por la ley 25924 y sus normas reglamentarias, a la adquisición de bienes de capital y/o la realización de obras que se correspondan con los objetivos del presente régimen.

2. Los bienes afectados por las actividades promovidas por la presente ley, no integrarán la base de imposición del impuesto a la ganancia mínima presunta establecido por la ley 25063, o el que en el futuro lo complemente, modifique o sustituya, hasta el tercer ejercicio cerrado, inclusive, con posterioridad a la fecha de puesta en marcha del proyecto respectivo.

Art. 10.- Sanciones - El incumplimiento del emprendimiento dará lugar a la caída de los beneficios acordados por la presente y al reclamo de los tributos dejados de abonar, más sus intereses y actualizaciones.

Art. 11.- No podrán acogerse al presente régimen quienes se hallen en alguna de las siguientes situaciones:

a) Declarados en estado de quiebra, respecto de los cuales no se haya dispuesto la continuidad de la explotación, conforme a lo establecido en las leyes 19551 y sus modificaciones, o 24522 , según corresponda.

b) Querellados o denunciados penalmente por la entonces Dirección General Impositiva, dependiente de la ex Secretaría de Hacienda del entonces Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos, o la Administración Federal de Ingresos Públicos, entidad autárquica en el ámbito del Ministerio de Economía y Producción, con

fundamento en las leyes 23771 y sus modificaciones o 24769 y sus modificaciones, según corresponda, a cuyo respecto se haya formulado el correspondiente requerimiento fiscal de elevación a juicio con anterioridad a la entrada en vigencia de la presente ley y se encuentren procesados.

c) Denunciados formalmente o querellados penalmente por delitos comunes que tengan conexión con el incumplimiento de sus obligaciones tributarias o la de terceros, a cuyo respecto se haya formulado el correspondiente requerimiento fiscal de elevación a juicio con anterioridad a la entrada en vigencia de la presente ley y se encuentren procesados.

d) Las personas jurídicas -incluidas las cooperativas- en las que, según corresponda, sus socios, administradores, directores, síndicos, miembros de consejos de vigilancia, o quienes ocupen cargos equivalentes en las mismas, hayan sido denunciados formalmente o querellados penalmente por delitos comunes que tengan conexión con el incumplimiento de sus obligaciones tributarias o la de terceros, a cuyo respecto se haya formulado el correspondiente requerimiento fiscal de elevación a juicio con anterioridad a la entrada en vigencia de la presente ley y se encuentren procesados.

El acaecimiento de cualquiera de las circunstancias mencionadas en los incisos precedentes, producido con posterioridad al acogimiento al presente régimen, será causa de caducidad total del tratamiento acordado en el mismo.

Los sujetos que resulten beneficiarios del presente régimen deberán previamente renunciar a la promoción de cualquier procedimiento judicial o administrativo con relación a las disposiciones del decreto 1043 de fecha 30 de abril de 2003 o para reclamar con fines impositivos la aplicación de procedimientos de actualización cuya utilización se encuentra vedada conforme a lo dispuesto por la ley 23928 y sus modificaciones y el art. 39 de la ley 24073 y sus modificaciones. Aquellos que a la fecha de entrada en vigencia de la presente ley ya hubieran promovido tales procesos, deberán desistir de las acciones y derechos invocados en los mismos. En ese caso, el pago de las costas y gastos causídicos se impondrán en el orden causado, renunciando el fisco, al cobro de las respectivas multas.

Art. 12.- Se dará especial prioridad, en el marco del presente régimen, a todos aquellos emprendimientos que favorezcan, cualitativa y cuantitativamente, la creación de empleo y a los que se integren en su totalidad con bienes de capital de origen nacional. La autoridad de aplicación podrá autorizar la integración con bienes de capital de origen extranjero, cuando se acredite fehacientemente, que no existe oferta tecnológica competitiva a nivel local.

Art. 13.- Complementariedad - El presente régimen es complementario del establecido por la ley 25019 y sus normas reglamentarias, siendo extensivos a todas las demás fuentes definidas en la presente ley los beneficios previstos en los arts. 4 y 5 de dicha ley, con las limitaciones indicadas en el art. 5 de la ley 25019.

Art. 14.- Fondo Fiduciario de Energías Renovables. Sustitúyese el art. 5 de la ley 25019, el que quedará redactado de la siguiente forma:

Art. 5.- La Secretaría de Energía de la Nación en virtud de lo dispuesto en el art. 70 de la ley 24065 incrementará el gravamen dentro de los márgenes fijados por el mismo hasta 0,3 \$/mwh, destinado a conformar el Fondo Fiduciario de Energías Renovables, que será administrado y asignado por el Consejo Federal de la Energía Eléctrica y se destinará a:

I. Remunerar en hasta uno coma cinco centavos por kilovatio hora (0,015 \$/kwh) efectivamente generados por sistemas eólicos instalados y a instalarse, que vuelquen su energía en los mercados mayoristas o estén destinados a la prestación de servicios públicos.

II. Remunerar en hasta cero coma nueve pesos por kilovatio hora (0,9 \$/kwh) puesto a disposición del usuario con generadores fotovoltaicos solares instalados y a instalarse, que estén destinados a la prestación de servicios públicos.

III. Remunerar en hasta uno coma cinco centavos por kilovatio hora (0,015 \$/kwh) efectivamente generados por sistemas de energía geotérmica, mareomotriz, biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración y biogas, a instalarse que vuelquen

su energía en los mercados mayoristas o estén destinados a la prestación de servicios públicos. Están exceptuadas de la presente remuneración, las consideradas en la ley 26093.

IV. Remunerar en hasta uno coma cinco centavos por kilovatio hora (0,015 \$/kwh) efectivamente generados, por sistemas hidroeléctricos a instalarse de hasta treinta megavatios (30 mw) de potencia, que vuelquen su energía en los mercados mayoristas o estén destinados a la prestación de servicios públicos.

El valor del Fondo como la remuneración establecida, se adecuarán por el Coeficiente de Adecuación Trimestral (C.A.T.) referido a los períodos estacionales y contenido en la ley 25957.

Los equipos a instalarse gozarán de esta remuneración por un período de quince (15) años, a contarse a partir de la solicitud de inicio del período de beneficio.

Los equipos instalados correspondientes a generadores eólicos y generadores fotovoltaicos solares, gozarán de esta remuneración por un período de quince (15) años a partir de la efectiva fecha de instalación.

Art. 15.– Invitación - Invítase a las provincias y a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a adherir a la presente ley y a dictar, en sus respectivas jurisdicciones, su propia legislación destinada a promover la producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables.

Art. 16.– Plazo para la reglamentación - El Poder Ejecutivo nacional, dentro de los noventa (90) días de promulgada la presente ley, deberá proceder a dictar su reglamentación y elaborará y pondrá en marcha el programa de desarrollo de las energías renovables, dentro de los sesenta (60) días siguientes.

Art. 17.– Comuníquese, etc.

Anexo IV

LEY NÚM. 20.257

REPÚBLICA DE CHILE⁷⁰

**INTRODUCE MODIFICACIONES A LA LEY GENERAL DE SERVICIOS
ELÉCTRICOS RESPECTO DE LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
CON FUENTES DE ENERGÍAS RENOVABLES NO CONVENCIONALES**

Teniendo presente que el H. Congreso Nacional ha dado su aprobación al siguiente:

Artículo único.- Introdúcense en el decreto con fuerza de ley N° 4, de 2007, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto con fuerza de ley N° 1, de 1982, del Ministerio de Minería, que contiene la Ley General de Servicios Eléctricos, las siguientes modificaciones:

1) Intercálase en el inciso primero del artículo 79°, entre las expresiones "generación" y "conectados", las siguientes oraciones: "renovable no convencionales y de las instalaciones de cogeneración eficiente, definidos en las letras aa) y ac) del artículo 225° de esta ley, que se encuentren", y sustitúyense las oraciones "cuya fuente sea no convencional, tales como geotérmica, eólica, solar, biomasa, mareomotriz, pequeñas centrales hidroeléctricas, cogeneración y otras similares determinadas fundadamente por la Comisión,", por la expresión "y".

2) Agrégase, a continuación del artículo 150°, el siguiente artículo 150° bis:

"Artículo 150° bis.- Cada empresa eléctrica que efectúe retiros de energía desde los sistemas eléctricos con capacidad instalada superior a 200 megawatts para comercializarla con distribuidoras o con clientes finales, estén o no sujetos a regulación de precios, deberá acreditar ante la Dirección de Peajes del CDEC respectivo, que una cantidad de energía equivalente al 10% de sus retiros en cada año calendario haya sido

⁷⁰ Información disponible en: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=270212>

inyectada a cualquiera de dichos sistemas, por medios de generación renovables no convencionales, propios o contratados.

La empresa eléctrica podrá también acreditar el cumplimiento de la obligación señalada en el inciso primero, mediante inyecciones de energía renovable no convencional realizadas a los sistemas eléctricos durante el año calendario inmediatamente anterior, en la medida que dichas inyecciones no hayan sido acreditadas para el cumplimiento de la obligación que correspondió a ese año.

Cualquier empresa eléctrica que exceda el porcentaje señalado en el inciso primero de inyecciones de energía renovable no convencional dentro del año en que se debe cumplir la obligación, con energía propia o contratada y aunque no hubiese efectuado retiros, podrá convenir el traspaso de sus excedentes a otra empresa eléctrica, los que podrán realizarse incluso entre empresas de diferentes sistemas eléctricos. Una copia autorizada del respectivo convenio deberá entregarse a la Dirección de Peajes del CDEC respectivo para que se imputen tales excedentes en la acreditación que corresponda.

La empresa eléctrica que no acredite el cumplimiento de la obligación a que se refiere este artículo al 1 de marzo siguiente al año calendario correspondiente, deberá pagar un cargo, cuyo monto será de 0,4 UTM por cada megawatt/hora de déficit respecto de su obligación. Si dentro de los tres años siguientes incurriese nuevamente en incumplimiento de su obligación, el cargo será de 0,6 UTM por cada megawatt/hora de déficit.

Sin perjuicio de lo anterior, cualquier empresa eléctrica deficitaria podrá, con un límite de 50%, postergar hasta en un año la acreditación de la obligación que le corresponda al término de un año calendario, siempre que lo haya comunicado a la Superintendencia antes del 1 de marzo siguiente al año calendario referido.

Las Direcciones de Peajes de los CDEC de los sistemas eléctricos mayores a 200 megawatts deberán coordinarse y llevar un registro público único de las obligaciones, inyecciones y traspasos de energía renovable no convencional de cada empresa eléctrica, así como de toda la información necesaria que permita acreditar el

cumplimiento de las obligaciones y la aplicación de las disposiciones contenidas en este artículo.

Los cargos señalados en el inciso cuarto se destinarán a los clientes finales y a los clientes de las distribuidoras cuyos suministros hubieren cumplido la obligación prevista en el inciso primero de este artículo.

Las sumas de dinero que se recauden por estos cargos, se distribuirán a prorrata de la energía consumida por los clientes indicados en el inciso anterior durante el año calendario en que se incumplió la obligación del inciso primero.

La Dirección de Peajes del CDEC respectivo calculará y dispondrá tanto el pago de los cargos que cada empresa deberá abonar para que se destinen a los clientes aludidos en base a los montos recaudados de las empresas que no hubiesen cumplido la obligación, así como las transferencias de dinero a que haya lugar entre ellas. La Superintendencia deberá requerir a la Dirección de Peajes y a las empresas concernidas la información necesaria para fiscalizar el cumplimiento de las obligaciones que se les impone en este inciso.

Toda controversia que surja en la aplicación del inciso anterior con la Dirección de Peajes del CDEC respectivo promovida por las empresas eléctricas sujetas a la obligación prevista en el inciso primero o por las distribuidoras y clientes finales, será dictaminada por el panel de expertos, organismo que deberá optar por uno de los valores propuestos por quien promueve la discrepancia o por la referida Dirección, entendiéndose que ésta se formaliza en las presentaciones que deberán realizar al panel, en sobre cerrado, dentro de los quince días siguientes al cálculo efectuado por la Dirección de Peajes. Para expedir el dictamen respectivo, el aludido Panel deberá ceñirse al procedimiento aplicable a las discrepancias previstas en el número 11 del artículo 208°.

Sólo para los efectos de la acreditación de la obligación señalada en el inciso primero, se reconocerán también las inyecciones provenientes de centrales hidroeléctricas cuya potencia máxima sea igual o inferior a 40.000 kilowatts, las que se corregirán por un factor proporcional igual a uno menos el cociente entre el exceso sobre 20.000 kilowatts

de la potencia máxima de la central y 20.000 kilowatts, lo que se expresa en la siguiente fórmula:

$$FP = 1 - ((PM - 20.000 \text{ kw})/20.000 \text{ kw})$$

Donde FP es el factor proporcional antes señalado y PM es la potencia máxima de la central hidroeléctrica respectiva, expresada en kilowatts."

3) Suprímese el inciso quinto del artículo 157°.

4) Agréganse, en el artículo 225°, a continuación de la letra z), las siguientes letras aa), ab) y ac):

aa) Medios de generación renovables no convencionales: los que presentan cualquiera de las siguientes características:

1) Aquellos cuya fuente de energía primaria sea la energía de la biomasa, correspondiente a la obtenida de materia orgánica y biodegradable, la que puede ser usada directamente como combustible o convertida en otros biocombustibles líquidos, sólidos o gaseosos. Se entenderá incluida la fracción biodegradable de los residuos sólidos domiciliarios y no domiciliarios.

2) Aquellos cuya fuente de energía primaria sea la energía hidráulica y cuya potencia máxima sea inferior a 20.000 kilowatts.

3) Aquellos cuya fuente de energía primaria sea la energía geotérmica, entendiéndose por tal la que se obtiene del calor natural del interior de la tierra.

4) Aquellos cuya fuente de energía primaria sea la energía solar, obtenida de la radiación solar.

5) Aquellos cuya fuente de energía primaria sea la energía eólica, correspondiente a la energía cinética del viento.

6) Aquellos cuya fuente de energía primaria sea la energía de los mares, correspondiente a toda forma de energía mecánica producida por el movimiento de las mareas, de las olas y de las corrientes, así como la obtenida del gradiente térmico de los mares.

7) Otros medios de generación determinados fundadamente por la Comisión, que utilicen energías renovables para la generación de electricidad, contribuyan a diversificar las fuentes de abastecimiento de energía en los sistemas eléctricos y causen un bajo impacto ambiental, conforme a los procedimientos que establezca el reglamento.

ab) Energía renovable no convencional: aquella energía eléctrica generada por medios de generación renovables no convencionales.

ac) Instalación de cogeneración eficiente: instalación en la que se genera energía eléctrica y calor en un solo proceso de elevado rendimiento energético cuya potencia máxima suministrada al sistema sea inferior a 20.000 kilowatts y que cumpla los requisitos establecidos en el reglamento."

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Artículo 1° transitorio.- La obligación contemplada en el artículo 150° bis que esta ley incorpora a la Ley General de Servicios Eléctricos, regirá a contar del 1 de enero del año 2010, y se aplicará a todos los retiros de energía para comercializarla con distribuidoras o con clientes finales cuyos contratos se suscriban a partir del 31 de agosto de 2007, sean contratos nuevos, renovaciones, extensiones u otras convenciones de similar naturaleza.

El cumplimiento de la obligación referida deberá efectuarse con medios de generación renovables no convencionales o con los señalados en el inciso final del artículo 150° bis que introduce esta ley, propios o contratados, que se hayan interconectado a los sistemas eléctricos con posterioridad al 1 de enero de 2007.

También se podrá cumplir la obligación referida con medios de generación renovables no convencionales, que encontrándose interconectados a los sistemas eléctricos con anterioridad a la fecha señalada en el inciso precedente, amplíen su capacidad instalada de generación con posterioridad a dicha fecha y conserven su condición de medio de generación renovable no convencional una vez ejecutada la ampliación. Para los efectos de la acreditación de la obligación señalada, las inyecciones provenientes de los medios de generación referidos en este inciso, se corregirán por un factor proporcional igual al cociente entre la potencia adicionada con posterioridad al 1 de enero del 2007 y la potencia máxima del medio de generación luego de la ampliación.

Con todo, la obligación aludida en el inciso primero será de un 5% para los años 2010 a 2014, aumentándose en un 0,5% anual a partir del año 2015. Este aumento progresivo se aplicará de tal manera que los retiros afectos a la obligación el año 2015 deberán cumplir con un 5,5%, los del año 2016 con un 6% y así sucesivamente, hasta alcanzar el año 2024 el 10% previsto en el artículo 150° bis.

El aumento progresivo dispuesto en el inciso anterior, no será exigible respecto de los retiros de energía asociados al suministro de empresas concesionarias de servicio público de distribución eléctrica, para satisfacer consumos de clientes regulados, que hubieren iniciado el proceso de licitación que dispone el artículo 131° de la Ley General de Servicios Eléctricos, con anterioridad a la publicación de esta ley.

Artículo 2° transitorio.- La Comisión Nacional de Energía, mediante resolución exenta, establecerá las disposiciones de carácter técnico que sean necesarias para la adecuada implementación de las normas que esta ley introduce a la Ley General de Servicios Eléctricos y para la aplicación de la disposición transitoria precedente.

Artículo 3° transitorio.- La obligación contemplada en el artículo 150° bis que esta ley incorpora a la Ley General de Servicios Eléctricos, regirá por 25 años a contar del 1 de enero del año 2010.

Artículo 4° transitorio.- Las empresas eléctricas deberán acreditar ante la Dirección de Peajes del CDEC respectivo que, a lo menos el cincuenta por ciento del aumento

progresivo de 0,5% anual de la obligación, contemplado en el inciso cuarto del artículo primero transitorio, ha sido cumplido con inyecciones de energía de medios propios o contratados, elegidas mediante un proceso competitivo, transparente y que no implique una discriminación arbitraria."

Y por cuanto he tenido a bien aprobarlo y sancionarlo; por tanto promúlguese y llévese a efecto como Ley de la República.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- KEOHANE, Robert y NYE Joseph. “Poder e Interdependencia: La Política Mundial en transición”, Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires, año 1988.

- SABINO, Carlos. “El proceso de Investigación”, Año 2008.

- MALDONADO G., Pedro. “Una política energética para Chile”, Programa de Investigaciones en Energía (PRIEN), Universidad de Chile. Programa, Universidad de Chile, Santiago de Chile, año 2002.

- PIÑA, Carlos. “Regulación y Funcionamiento del Sector Energético en Chile”, Año 2006, Pág. 9.

- FOSCO, Constanza y SAAVEDRA P., Eduardo. “Sustituibilidad de energéticos y la política (des) regulatoria del gas natural en Chile”, Universidad de Alicante, Universidad de Georgetown y Universidad Alberto Hurtado de Chile, año 2003.

- COLACRAI DE TREVISÁN, Miriam. “Enfoques teóricos y metodológicos para el estudio de la Política Exterior: Bibliografía de Política Exterior argentina”, Año 1999.

- RODRÍGUEZ GROSSI, Jorge. “La política energética de Chile”, Santiago de Chile, año 2005.

- OLMEDO, Jorge A. “La Integración Energética en el Cono Sur: Perturbaciones y Desafíos”, Buenos Aires, Argentina, año 2007.

- PARADISO, José. “Debates y trayectoria de la Política Exterior argentina”, 1º Edición, Año 1993.

- Página de internet del Instituto Argentino de la Energía “General Mosconi”:
www.iae.org.ar

- BALBINI, Pablo. “A diez años de la Consulta del Beagle”, Revista “Todo es Historia”, N° 328.

-Revista Proyecto Energético, fascículo N° 84.

-DEVOTO, Enrique. “Propuesta de una política de Estado para el sector energético argentino”, Buenos Aires, Argentina, año 2009.

- MENA, Carlos Eduardo. “Toma de decisiones y políticas: algunas aplicaciones a la política exterior”, Argentina, Año 1989, Programa RIAL.

- Página de internet de la Comisión Nacional de Energía: www.cne.cl

- ROMERO C., Andrés. “Los desafíos de la eficiencia energética”, Programa país eficiencia energética, Ministerio de Energía de Chile.

- SOSA, Alberto J. “Política Exterior del Gobierno radical (1983/1986)”, Año 1987.

- NOGUEIRA ALCALÁ, Humberto. “La evolución político-constitucional de Chile 1976-2005”, Año 2008.

- MELO LECAROS, Luis. “Comentarios sobre el Tratado de Paz y Amistad con Argentina”, Revista Diplomacia, Academia Diplomática de Chile, N° 36, Año 1986.

-REFICCO, Ezequiel. “Política Exterior y cultura política: el caso de la democracia argentina 1983-1995”, Año 1995.

-Página de internet de la Secretaría de Energía de la Nación:

<http://energia3.mecon.gov.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=2973>

-O’ RYAN, Raúl. “Diseño de un Modelo de Proyección de Demanda Energética Global Nacional de Largo Plazo”, Programa de Gestión y Economía Ambiental, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile, Año 2008.

- TOKMAN R., Marcelo. “Política Energética: Nuevos lineamientos. Transformando la crisis energética en una oportunidad”, Comisión Nacional de Energía, Año 2008,
- SOUTO ZABALETA, Mariana. “El sustento teórico de la Política Exterior de la administración Menem”, Año 2004.

- BERNAL MEZA, Raúl. “Política Exterior argentina: de Menem a De La Rúa. ¿Hay una nueva política?”, Año 2002.

- SEPÚLVEDA ALAMARZA, Alberto. “Reflexiones en torno de la paz, la democracia y la modernización de la integración en América Latina”, Revista Diplomacia N° 58-59, Santiago de Chile, Año 1992.

- RIED BAZÁN, Álvaro. “La aproximación al Pacífico”, Revista Diplomacia N° 61, Santiago de Chile, Año 1993.

- “Análisis de la evolución de la demanda de energía eléctrica de los grandes usuarios”, Informe de la Secretaría de Energía de la Nación, Buenos Aires, Argentina, Año 2000.

- MUÑOZ BUSTOS, Rubén. “Eficiencia energética en Chile. Aspectos Generales”, Comisión Nacional de Energía, Año 2005.

- CARGNEL, Lucía. “Política Exterior de Argentina y Chile. Estudio comparado en relación al cambio en sus modelos de desarrollo económico”

- BERNAL MEZA, Raúl. “Política Exterior argentina: de Menem a De La Rúa. ¿Hay una nueva política?”, Año 2002.

- SIMONOFF, Alejandro. “Regularidades de la Política Exterior de Néstor Kirchner”, CONfines N° 5, Año 2009.

- RABINOVICH, Gerardo. “Matriz energética argentina. Sustentabilidad económica y ambiental. Escenarios y desafíos”, 10° Congreso Técnico-Científico Internacional, Instituto Argentino de la Energía Gral. Mosconi, Buenos Aires, Argentina, Año 2007.
- Página de internet del Boletín Oficial de la Nación: www.boletinoficial.gov.ar
- Informe de la Asia-Pacific Economic Cooperation. “Revisión de Expertos sobre la Eficiencia Energética en Chile”, Año 2009, Pág. 17.
- Página de internet del Senado de Chile: www.senador.cl
- TOKMAN R., Marcelo. “Política Energética: Nuevos lineamientos. Transformando la crisis energética en una oportunidad”, Comisión Nacional de Energía, Año 2008.
- BUSTAMANTE, D., RIVEROS, M., SILVA, M. & CARRASCO, P. “Similitudes y diferencias entre la crisis energética de hoy con la de 1999”, Nota publicada en “Diario El Mercurio, Año 2008.
- Página de internet del Diario “El Mercurio”: www.emol.cl
- Página de internet del Diario “La Nación”: www.lanacion.com.ar
- MOLINA, Claudio. “Cambios en la matriz energética”, Diario La Gaceta, San Miguel de Tucumán, Año 2010.
- “Contexto y enseñanzas internacionales. Diseño de una estrategia energética para Chile”, Comisión Nacional de Energía, Año 2009.
- Página de internet del Boletín Oficial de Chile: www.leychile.cl

Formulario Descriptivo del Trabajo Final de Graduación

Identificación del Autor

| | |
|------------------------------|---|
| Apellido y nombre del autor: | TESTA, María Belén |
| E-mail: | belentesta@hotmail.com |
| Título de grado que obtiene: | Licenciatura en Relaciones Internacionales |

Identificación del Trabajo Final de Graduación

| | |
|---|---|
| Título del TFG en español | El desafío energético para Chile y Argentina 1970 - 2007 |
| Título del TFG en inglés | The energetic challenge for Chile and Argentina 1970 – 2007 |
| Integrantes de la CAE | María Cecilia Caro Leopoldo – José María Viera |
| Fecha de último coloquio con la CAE | 22 de septiembre de 2010 |
| Versión digital del TFG: contenido y tipo de archivo en el que fue guardado | Trabajo Final de Graduación “El desafío energético para Chile y Argentina 1970 – 2007”. Archivo de Word. |

Autorización de publicación en formato electrónico

Autorizo por la presente, a la Biblioteca de la Universidad Empresarial Siglo 21 a publicar la versión electrónica de mi tesis. (marcar con una cruz lo que corresponda)

Publicación electrónica: Inmediata

Después de.....mes(es)