

ACTA CONSEJO DE GABINETE DE 31-01-91

1-2-6

Asisten los siguientes Srs. Ministros: Enrique Krauss R., Patricio Rojas S. (también en su calidad de Ministro de RR.EE. subrogante), Ricardo Lagos E., Luis Alvarado C., Enrique Correa R., Francisco Cumplido C., Alberto Etchegaray A., Edgardo Boeninger K., María Soledad Alvear V., Jorge Jiménez de la J., Pablo Piñera E., (Subrogante de Hacienda), René Abeliuk M., René Cortázar S., Juan Hamilton D., Germán Correa D., Jaime Tohá G., Carlos Ominami P., Juan Agustín Figueroa Y., Carlos Hurtado R-T., Alvaro García H. (Subrogante de MIDEPLAN).

El Sr. Presidente, ofrece la palabra al Ministro Sr. Jaime Tohá, para que se refiera al tema de energía.

Ministro Sr. Jaime Tohá: hace entrega de un documento sobre política energética. Este documento contiene los siguientes cuadros:

1. Características del sector energía en Chile.
2. Distribución de las inversiones.
3. Pronósticos de Producción en Magallanes y Proyección de la demanda de electricidad y carbón.
4. Inversiones en el sector energía.

El documento tiene dos capítulos. El primero de ellos se refiere a la política del período actual y su implementación y el segundo capítulo trata de la formulación de una política energética nacional.

El primer capítulo particulariza sobre los siguientes aspectos:

- a) El papel del sector privado.
- b) Política de precios.
- c) El papel del Estado.

- d) La libre competencia en el sector.
- e) Uso eficiente de la energía.
- f) Fuentes no tradicionales de energía.

El segundo capítulo está referido a:

- a) Seguridad energética.
- b) Sustitución de petróleo.
- c) Nuevas alternativas de producción de combustibles líquidos.
- d) La producción carbonífera de la Octava Región.
- e) Uso eficiente de la energía.
- f) Integración energética regional.
- g) Relación energía - medio ambiente.
- h) La institucionalidad del sector energético.

(Nota: Se adjunta a la presente acta el informe entregado por el Sr. Ministro Tohá).

Ministro Sr. Carlos Ominami: llama la atención sobre los tres problemas siguientes:

- El primero, se refiere al intento de las empresas privadas de restablecer un monopolio, en este caso, enteramente privado.
- El segundo es relativo a las inversiones. Si bien el panorama se presenta promisorio para los próximos cuatro o cinco años, es fundamental que, con una perspectiva de futuro, se materialicen efectivamente aquellas inversiones anunciadas, que garanticen su desarrollo.
- El tercero dice relación con los precios para sustitución y mecanismos establecidos. Señala que, en este caso, es evidente que se desatará un cuadro de presiones para no recurrir a la alineación de precios en relación al marco internacional.

Ministro Sr. René Abeliuk: llama la atención sobre el hecho de que en la exposición aparece un problema que no ha sido aún suficientemente tratado: el efecto que tienen las enajenaciones de empresas energéticas al sector privado. De allí, señala, la necesidad de considerar este factor en los pasos futuros que se den. Confirma lo acertado de las políticas que se han diseñado para las empresas del ámbito energético que se encuentran en manos del Estado.

Ministro Subrogante Sr. Pablo Piñera: pone énfasis en una complicación especial, esto es la debilidad de los instrumentos reguladores que tiene el Estado para conducir el comportamiento del sector privado.

Ministro Sr. Juan Hamilton: expresa que la exposición del Sr. Ministro de Energía, dá una base esencial para salir al paso de la injusta crítica que se efectúa en el sentido de que no habría política energética.

Se refiere a la agresiva política de exploración, tanto en Chile como en extranjero, que está desarrollando ENAP. A este respecto, menciona de manera especial lo que se ejecuta en la boca oriental del Estrecho de Magallanes y en la zona de Neuquén.

En cuanto a las refinerías, se refiere al cumplimiento de lo prometido, en el sentido, de mejorar las condiciones del producto entregado.

Reitera la posición de no privatizar las actuales refinerías. Distinto es el caso de la participación privada que fluye a partir del producto de las refinerías o de la instalación de refinerías nuevas.

Por otra parte, hace mención a la importancia que ha tenido en la creación del fondo de estabilización, el que las refinerías sean estatales. La materialización de este fondo, se hubiera visto deteriorada, de haber existido participación privada en ellas.

Ministro Sr. Ricardo Lagos: expresa que el Gobierno anterior provocó un cambio muy fundamental en la política energética. A partir de esa realidad es posible presentar adecuadamente la política que aplicará el Gobierno democrático. Se inició una situación en el régimen anterior, que debe ser seguida por una etapa, en la cual deben ser cautelados adecuadamente los intereses del país.

Indica que se debe poner atención en la página ocho del informe, en ella queda de manifiesto el poderío de Endesa, en especial su control del 100% de la transmisión. Esto significa que Endesa tiene en su mano un poder para regular, a través de precios diferenciados, la asignación de propuestas de transmisión energética.

Refiriéndose al tema de la energía en el sector rural, expresa que se debe precisar qué es lo que se está en condiciones de exigir, para posibilitar el acceso de este ámbito al desarrollo energético.

Respecto al gaseoducto, señala que con la experiencia tenida con Argentina, le parece importante intensificar y agilizar las negociaciones con Bolivia, lo que incluso pudiera tener el efecto indirecto de mejorar la situación de negociación con Argentina.

Ministro Sr. Juan Agustín Figueroa: se refiere al uso de leña como recurso energético. El 17%, que corresponde al uso de este recurso, coincide con el porcentaje de población rural de nuestro país. Dicho dato está confirmando el hecho de que la población rural utiliza ese elemento como recurso energético. A partir de ello, enfatiza en el peligro de depredación que se cierne sobre el bosque nativo.

Recoge también lo señalado por el Ministro Lagos, respecto al uso de la electricidad en el sector rural.

Pone énfasis en la necesidad de efectuar esfuerzos para fortalecer el proceso integrador con Argentina.

Ministro Sr. Patricio Rojas: asume lo señalado en el informe entregado por el Ministro Tohá, en el sentido de no otorgar prioridad en nuestro desarrollo energético a la energía de carácter nuclear. La consideración se legitima especialmente si se consideran las alternativas de recursos que tiene Chile.

Hace referencia a lo señalado sobre el uso de la electricidad en el sector rural; al respecto estima conveniente explorar sistemas distintos a la interconexión, que es lo dominante en el sector urbano.

Ministro Sr. Enrique Correa: hace referencia al riesgo y tendencia a la monopolización. Considera preciso considerar que ello está también presente en el tema del gaseoducto negociado con Argentina. La acción en esta materia, por parte de algunos sectores, le parece evidente.

Agrega la posibilidad de asumir, como un tema relevante en la construcción de relaciones con Bolivia, el de negociaciones acerca del gaseoducto.

Sr. Presidente: expresa que por la trascendencia del tema, estima conveniente que, definidas las materias, no más allá de mayo, pueda estar en condiciones de exponer las políticas al país. Añade que, le parece necesario fortalecer los mecanismos de control del Estado.

Estima positiva la posibilidad de un desarrollo de las negociaciones con Bolivia, advirtiéndole sí, respecto de los efectos que tal proceso puede tener sobre el carbón, el que, como es sabido, sirve de base energética para el norte. Señala la especial gravitación de dicho recurso en la Octava Región, con cuya suerte se encuentran vinculados problemas de orden político,

económico, social e incluso, cultural.

Luego el Sr. Presidente, aborda otros temas:

1. Derivaciones del Informe de la Comisión Verdad y Reconciliación. Le parece que no debe darse a conocer el informe de inmediato a la opinión pública; advierte la necesidad de darse un plazo para estudiarlo y hacer algunas consultas para luego darlo a conocer íntegro, con las medidas que el Gobierno proponga.

Considera que, al abordar las medidas se debe evitar el inmovilismo; sin embargo, estima que, el mirar hacia el futuro no puede significar un simple "borrón y cuenta nueva". En materia de consultas, anuncia su intención de reunirse con dirigentes políticos, agrupaciones y organismos de Derechos Humanos, Comandantes en Jefe de las Fuerzas de Armadas y Director General de Carabineros, autoridades morales, entre otras.

Respecto a los peligros de filtración, declara que, se están tomando las medidas para evitar que ello ocurra. Luego de efectuadas las consultas, piensa que estará en condiciones de entregar el informe a conocimiento del país, los primeros días de marzo.

2. Reformas constitucionales. Señala que debe preferirse lo consensual para la primera etapa, y cita a título ejemplar el éxito obtenido con el acuerdo en torno a la Ley de Pesca.

Estima, por otra parte, que es vital obtener pronto las reformas municipales, e indica, como primer rumbo, la obtención de acuerdos entre los partidos de la concertación, acerca del tema, pues se ha observado que entre ellos no hay unidad de criterios a su respecto; dichos acuerdos suponen,

como siempre, sacrificios para las partes involucradas. Atribuye la máxima importancia al estar en condiciones de efectuar las elecciones, a más tardar en mayo de 1992, pues el retardo de dicha fecha, jugará en contra de las posiciones gubernamentales.

Reforma al Sistema Judicial. Estima que la opinión pública está madura respecto a tal materia. Destaca que, incluso existen estudios de grupos de oposición, que son cercanos en alto grado a la postura que mantiene el Gobierno; un ejemplo a dicho respecto, lo constituyen los análisis efectuados por el Centro de Estudios Públicos. Considera que el logro de una reforma al sistema judicial, será un triunfo importante del Gobierno.

Fuera de esas reformas, agrega, es necesario determinar cuáles son las reformas, de aquéllas señaladas en las bases programáticas, a las cuales se asignará primeras prioridades o si persiste la voluntad de insistir en todas ellas.

Ese, reconoce, es un aspecto, que debe resolverse conjuntamente con los partidos. Expresa que, hay que tener definiciones respecto de algunos casos a más tardar, para el mes de marzo y que, en todo caso, se debe estar en condiciones de plantear la agenda definitiva el 21 de mayo.

3. Evaluación de la gestión de Gobierno. Solicita a los Srs. Ministros que en marzo queden preparadas las bases del Mensaje del 21 de mayo; recuerda que el 11 de marzo debe dirigirse al país, efectuando un balance de lo realizado durante el primer año de Gobierno, para lo cual pide que cada Ministerio haga llegar una minuta, de no más de tres carillas, con lo que se estime como más relevante de lo efectuado por la cartera respectiva. La minuta debe estar preparada antes de finalizar el mes de febrero.

COMISION NACIONAL DE ENERGIA  
TEATINOS 120 - SANTIAGO - CHILE

P O L I T I C A      E N E R G E T I C A

Santiago, Enero de 1991



## 1.- CARACTERISTICAS DEL SECTOR ENERGIA EN CHILE

La base energética del país es la siguiente:

CUADRO No. 1

	Energía consumo 1989	PARTICIPACION	
		priva da	publi ca
PETROLEO	37%	2,0%	98,0% <sup>1</sup>
ELECTRICIDAD	25%	82,8%	17,2% <sup>2</sup>
LEÑA Y OTROS	17%	100%	-
GAS	12%	35,0%	65,0% <sup>3</sup>
CARBON	11%	67,0%	33,0% <sup>3</sup>

- 1.- Participación en el abastecimiento del mercado.
- 2.- Generación eléctrica.
- 3.- Producción.

Anualmente el país invierte en energía alrededor de 500 millone de dólares a fin de satisfacer una demanda basada en un crecimiento del PGB de un 5%.

CUADRO No. 2

DISTRIBUCION DE LAS INVERSIONES	
PETROLEO	18%
ELECTRICIDAD	55%
LEÑA Y OTROS	-
GAS	23%
CARBON	4%

La perspectiva de aumento de la producción nacional es la siguiente:

## CUADRO No. 3.

PRONOSTICOS DE PRODUCCION EN MAGALLANES Y PROYECCION DE LA  
DEMANDA DE ELECTRICIDAD  
Y CARBON

AÑO	crudo y gasolina natural (MM3)	Consumo electric. (GWH) (*)	Consumo Carbón (miles ton.) (**)
1991	1.025	14.910	3.390
1992	736	15.742	3.220
1993	453	16.618	3.350
1994	295	17.543	3.410
1995	191	18.519	3.530
1996	101	19.549	3.730
1997	70	20.635	3.910

fuelle: ENAP, DIC.1990/CNE ENERO 1991

## NOTAS:

\* Corresponde a un crecimiento de la demanda de 5,56%.-

\*\* Hay que considerar que la producción nacional compite con importación de carbón. Las cifras corresponden a miles de toneladas equivalentes de carbón de 6.350 Kcal/kg.

Las principales inversiones en curso como aquellas a ser decididas y/o definidas en el actual período son las siguientes:

CUADRO No. 4  
INVERSIONES EN SECTOR ENERGIA

SECTOR	EN CURSO 1991	A REALIZAR EN EL PERIODO	A DECIDIR EN EL PERIODO
ELECTRICO	800	700	700
CARBON	30	40	150
PETROLEO	80	200	200
GAS	10	350	530
TOTAL	920 MMUS\$	1.290 MMUS\$	1.580 MMUS\$

## 2. LA POLITICA DEL PERIODO ACTUAL Y SU IMPLEMENTACION

En el sector energético coinciden una serie de aspectos complejos y controvertidos que obligan a actuar con extraordinaria prudencia en el cumplimiento de los objetivos que el gobierno se ha propuesto para este sector.

Dentro del proceso de privatizaciones, varias de las principales corresponden a empresas del sector energético. El sistema de representatividad de las AFP ha hecho posible operaciones, que como en el caso de Enersis-Endesa, amenazan con una situación latente de control monopólico en el sector eléctrico.

En el contexto anterior la política en vigor pretende los siguientes objetivos de corto plazo:

- a) Estabilidad con máxima eficiencia.

La contribución esencial del sector energético debe ser la máxima estabilidad y seguridad en el suministro de energía a fin de que éste no se constituya en una limitante a los esfuerzos de lograr un crecimiento económico creciente y sostenido.

Para lograr el propósito anterior ha sido indispensable asegurar una inversión anual de alrededor de 500 millones de dólares, la cual en un alto porcentaje es de carácter privado. Ese objetivo se ha logrado plenamente hasta este momento.

Dentro de una política general de precios libres, con excepción de los monopolios naturales de distribución eléctrica, se hace necesario que los mecanismos de regulación y competencia, según sea el caso, operen con la mayor eficiencia. En ese sentido se ha aplicado con rigor la legislación vigente en la cual está basado el sistema tarifario eléctrico, lo cual ha permitido que en el sistema interconectado central los precios regulados del servicio eléctrico no hayan aumentado en términos reales durante 1990.

En el caso de los combustibles líquidos la competencia es imperfecta, estando en estudio algunas medidas que se explican más adelante.

Ha sido preocupación del Gobierno aliviar la carga que significaban las deudas por concepto de electricidad y que afectaba a los sectores más pobres de la población. El llamado hecho por el Presidente de la República permitió el establecimiento de un sistema de repactación que permitió regularizar la situación de alrededor de 29.000 familias sólo en la Región Metropolitana, sin que esto significara una carga fiscal.

b) Un segundo objetivo ha sido el esfuerzo de diversificación y sustitución de combustibles líquidos. De hecho la creciente dependencia de las importaciones de petróleo, que ya representan el 85% del consumo nacional, obliga a tomar decisiones que salvaguarden la seguridad energética del país.

En ese sentido Enap a redoblado sus esfuerzos de exploración en la búsqueda de nuevos yacimientos no sólo en Magallanes sino también en el Norte del país y en el extranjero. Especial mención merece el reciente contrato de exploración y producción celebrado con IPF de Argentina. En este esfuerzo Enap está invirtiendo alrededor de 70 millones de dólares al año.

Un elemento fundamental de la política de sustitución es la creación del Fondo de Estabilización de los Precios del Petróleo, el cual pretende entregar una señal de estabilidad que permita viabilizar decisiones de inversión orientadas a la sustitución de derivados del petróleo, por otros energéticos, principalmente carbón y energía eléctrica.

En el caso del carbón ha existido una política permanente de apoyo a las empresas de la VIII Región además del establecimiento de mecanismos expeditos tendientes a minimizar los efectos contaminantes del carbón. Para este efecto se está trabajando en estrecha cooperación con el Departamento de Energía de Estados Unidos, dentro del ámbito de un acuerdo de cooperación. Dicho acuerdo incluye también la incorporación de tecnologías que permitan la utilización de residuos forestales en la generación termoeléctrica.

Debido a los problemas de contaminación de la ciudad de Santiago, como a la necesidad de contar con alternativas a los derivados del petróleo para fines industriales y domésticos, se está negociando con la República Argentina la construcción de un gasoducto que tiene como objetivo el transporte de gas natural desde la Cuenca de Neuquén hasta la Región Metropolitana. Igualmente se han iniciado estudios preliminares a fin de evaluar la posibilidad de utilizar gas natural Boliviano en el Norte del país.

Un aspecto esencial de la política de sustitución la constituye la participación de la pequeña y mediana empresa en los esfuerzos de innovación tecnológica. Durante el año 1991 se deben afinar los mecanismos de transferencia tecnológica y financiamiento apropiados a estos propósitos.

c) Sin duda que uno de los aportes más importantes del actual gobierno a una política energética estable lo constituye el establecimiento de un programa de Uso Eficiente de la Energía, el cual basado en una política de precios realista, incorpore elementos que permitan al país avanzar

decididamente en este campo que tan buenos frutos a rendido en los países desarrollados.

La materialización de estos objetivos fundamentales se basan en los siguientes aspectos específicos.

### 2.1. El papel del sector privado

Como consecuencia del intenso proceso de privatización y muy especialmente en el área eléctrica y como quedó reflejado en el capítulo anterior, el sector privado ejerce un papel fundamental en la producción, transporte y distribución de energía.

El gobierno de la Concertación reconoce ese papel y de hecho se le ha asignado a la empresa privada la opción preferencial de las inversiones que deben materializarse o decidirse durante el actual período de Gobierno.

Hasta el momento la respuesta del sector privado ha sido satisfactoria. En ello sin duda han influido las claras y permanentes señales de estabilidad de las reglas del juego que el Gobierno en general y las autoridades relacionadas con el sector energético en particular, han emitido constantemente.

La mantención de estas señales de estabilidad no implica necesariamente que no haya aspectos del actual sistema que deban ser corregidos progresivamente. Tal es el caso de materias relativas a la legislación eléctrica, distribución de combustibles líquidos, la real capacidad de regulación y fiscalización del Estado y otros.

Como política general se ha optado por privilegiar claramente las señales de estabilidad, en busca de la consecución del objetivo esencial que es la materialización por parte del sector privado de las inversiones que son necesarias para asegurar el crecimiento de la oferta energética que las proyecciones de crecimiento económico demandan.

En el cuadro No.4 fueron presentadas las inversiones en curso, las que serán finalizadas en el período del actual gobierno, y aquellas que deben ser iniciadas en el mismo período.

De las inversiones antes mencionadas las correspondientes al sector eléctrico están prácticamente aseguradas. Sólo falta la confirmación en el caso de la Central Termoeléctrica de Huasco, motivo por el cual en el área eléctrica no es de esperar un déficit de inversión privada.

Para el caso de las empresas eléctricas del Estado, Colbún-Machicura, Edelnor, Edelaysen, la posición de la Comisión Nacional de Energía, basada en el Programa de Gobierno es mantener dichas empresas en el área pública. Esta alternativa se ve reforzada por la manifiesta debilidad institucional del Estado en materia de fiscalización y regulación de las aguas para riego, situación que llevará algunos años corregir.

En el caso de las empresas eléctrica de carácter público la política propuesta propende no a su mantención estática como empresas estatales, sino a un proceso de desarrollo y modernización para lo cual la asociación con capitales privados aparece como la alternativa más viable.

### 2.2. Política de Precios

La política de precios constituye sin duda uno de los pilares esenciales de la política energética de corto y largo plazo.

En lo inmediato la mantención de la política actual que tiende a reflejar en los precios al consumidor final los costos reales de producción es un mecanismo que en lo fundamental debe mantenerse por ser un elemento vital para asegurar las importantes inversiones que son necesaria. Sin duda que el sistema actual no es perfecto, existiendo situaciones específicas tales como los precios más altos vigentes en el norte del país, como factores que encarecen el suministro eléctrico a zonas rurales con baja densidad de población y poca actividad económica, lo cual muchas veces hace inviable la conexión eléctrica. En opinión de la CNE estos problemas deben irse resolviendo gradualmente y caso a caso por la vía de crecientes niveles de eficiencia del sistema y posiblemente en el caso de sectores marginales, como ciertas áreas rurales, mediante la combinación de la actuación empresarial y eventuales mecanismos de subsidio estatal.

Sobre la rentabilidad de las empresas de generación y distribución eléctrica cabe mencionar que la ley eléctrica, al igual que en la gran mayoría de los países, considera las rentabilidades sobre el valor de reemplazo de las instalaciones en los estudios tarifarios de los precios sujetos a regulación. Las rentabilidades sobre el patrimonio de cada empresa depende por lo tanto de su propia estructura financiera: nivel y calidad del endeudamiento, disminuciones patrimoniales, etc.

Los precios de generación y transmisión consideran los costos marginales esperados en el mediano plazo. Los estudios tarifarios para las empresas de distribución consideran rentabilidades del 10% sobre los valores nuevos de reemplazo de empresas modelo. La ley no garantiza rentabilidades de las empresas eléctricas, las que dependen de su eficiencia. En distribución, a medida que las empresas aumentan su eficiencia, ello es considerado en las empresas modelos para la próxima fijación tarifaria.

En el período 1986-1989, la rentabilidad media de las empresas de generación-trasmisión fue del 11% sobre su patrimonio. En ese mismo período la rentabilidad media operacional de las empresa de distribución fue de 13% sobre el patrimonio; en 1990 dicha rentabilidad subió a un 19%, siendo la rentabilidad sobre valor nuevo de reemplazo de sus instalaciones de 11%.

### 2.3 El Papel del Estado

En el contexto antes descrito de un sector en que la iniciativa privada tiene un rol tan preponderante, especialmente en lo relativo al sector eléctrico, el Estado debe readecuar sus funciones y redimensionar su estructura.

Como ha sucedido con otros sectores, el proceso de privatización coincidió con una política que tuvo como consecuencia el debilitamiento de la acción del Estado.

En lo que dice relación con la función de planificación y fijación de políticas, la CNE está dotada de atribuciones y recursos que razonablemente le permite responder a los requerimientos de este período. Sin embargo, en el futuro deberá reevaluarse el actual esquema institucional, materia que brevemente se señala en otro capítulo de este documento.

Por las características del sector, el Estado debe estar en condiciones de asegurarle al país la oferta energética necesaria, no sólo en términos cuantitativos sino también en cuanto a seguridad y equidad. En este aspecto el deterioro de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, no tan sólo en lo relativo a su presupuesto, sino en cuanto a la concepción de un organismo que tiene que velar por la seguridad del transporte, almacenamiento y distribución de los energéticos y ejercer una función fiscalizadora, amerita un análisis profundo sobre este organismo.

El análisis del papel del Estado en el sector energético debe ser examinado en el contexto general de la visión que el Gobierno tiene sobre un aparato estatal redimensionado, desburocratizado, pero que al mismo tiempo lo dote de

elementos modernos a fin de hacerlo compatible con el perfil económico y tecnológico de las empresas que integran el sector. Esta tarea se torna impostergable.

#### 2.4. La libre competencia en el Sector

El proceso de privatización como la política de precios se sustentan sobre la base de un régimen de libre competencia y un Estado que ejerce una función de planificación indicativa, de regulación de precios para el caso de los monopolios naturales y de fiscalización.

Sin embargo, esta definición en la práctica dista de la realidad debido a diversos factores.

En el caso del sector eléctrico existe un fenómeno de concentración en torno a Endesa que es manifiesto y creciente. De hecho el 65% de la potencia instalada y el 100 % de la transmisión están controlados por esa empresa en el Sistema Interconectado Central. En el corto plazo es difícil revertir este problema sin provocar efectos adversos en el proceso de inversión privada.

El decidido empeño de Enersis que a través de Chilectra Metropolitana controla el 53.% de la distribución y que se ha planteado controlar el 20% de Endesa, lo que en términos prácticos representa un rol hegemónico de esta empresa tiende a configurar un cuadro altamente controvertido y dañino para el funcionamiento del propio sistema.

Debería ser responsabilidad de este Gobierno identificar las herramientas legislativas y administrativas que enmarquen un sistema en que el Estado pueda ejercer en plenitud sus responsabilidades frente a la comunidad y en el cual el sector privado pueda desarrollarse con garantías, pero con las limitaciones propias de un sector tan sensible para la vida económica y social del país.

La CNE está trabajando en la identificación de medidas que serán oportunamente propuestas, y que por su naturaleza deberán contar con un alto grado de adhesión política.

En el caso del área de hidrocarburos existe un sistema de libertad de precios, el cual para funcionar eficientemente debe estar basado en un real sistema de competencia.

Resulta evidente que en la distribución de combustibles operan carteles que invalidan una real competencia. Como medida viable, en lo inmediato Enap está estudiando modificar los requisitos necesarios para establecer estaciones de servicio, los cuales están ideados para que

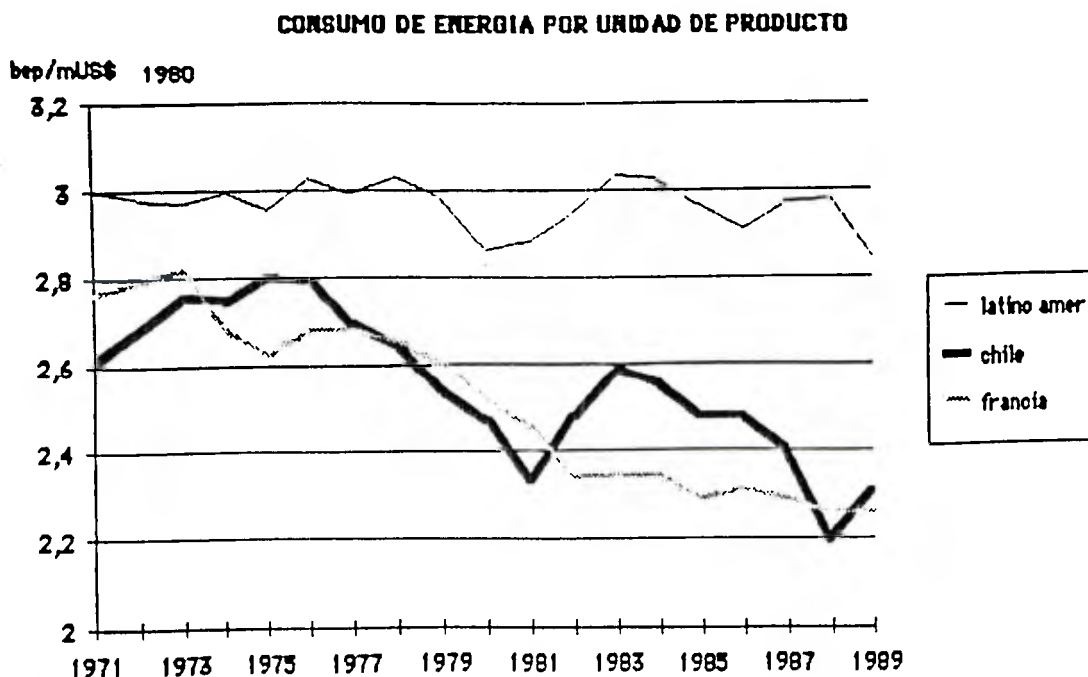


tengan acceso a él sólo agentes económicos que cuentan con grandes recursos económicos. La instalación de simples surtidoras de combustibles, como los que existieron en el pasado y siguen existiendo en muchos otros países, puede ser un paso importante y viable en el corto plazo.

### 2.5. Uso Eficiente de la Energía

Los países en desarrollo y en particular en el caso de América Latina han ido progresivamente acumulando una cuantiosa deuda externa, resultado de grandes inversiones en desarrollo energético, fundamentalmente en electricidad. Este fenómeno se ha debido a que para los organismos financieros internacionales este sector constituye una inversión muy segura, considerando que los Estados se comprometen directamente en estos financiamientos. Por su parte, por lo general han primado políticas tendientes a disminuir las tarifas muy por debajo de sus costos reales de producción.

Este es uno de los motivos por los cuales América Latina presenta un cuadro bastante negativo en cuanto a eficiencia en el uso de la energía comparada con Europa o Norteamérica. En el cuadro siguiente se presentan casos comparativos que son ilustrativos.



En el caso de Chile se implementa a partir del final de los años 70 una nueva política de precios de la electricidad y comienza a operar el sistema de precios libres en el área de los hidrocarburos.

Esta política que castiga a los sectores más pobres de la sociedad, ha tenido sin embargo la virtud de incentivar el ahorro.

Reconociendo que hay aspectos particulares que deben ser corregidos, es preciso asumir que una política de precios realista y estable es una condición fundamental para aplicar un programa permanente de uso eficiente.

De hecho como queda graficado en el cuadro anterior, Chile presenta un nivel de intensidad que lo coloca por encima de otros países de la región en cuanto a eficiencia, pero sin duda que siendo importante la política de precios no es la única herramienta conducente a crecientes niveles de eficiencia en el uso de la energía.

Durante 1990 la CNE en colaboración con otros organismos ha venido implementando diferentes medidas conducentes al fin antes señalado. Entre las principales se puede mencionar:

- Establecimiento del Fondo de Estabilización del Precios del Petróleo, el cual tiene como uno de sus objetivos dar una señal de estabilidad no sólo en el caso de bruscas alzas, sino también para el caso de caídas repentinas de los precios. Los agentes económicos y las personas saben ahora que no tendremos períodos con precios excepcionalmente bajos y podrán así planificar las inversiones tendientes a sustituir los derivados del petróleo por otros energéticos, principalmente carbón y electricidad. En el caso de las personas individuales se irá creando conciencia de que los derivados del petróleo son productos importados, caros y crecientemente escasos.

- Siendo la calefacción de las habitaciones un rubro importante del consumo energético, se ha establecido con el Ministerio de la Vivienda un acuerdo mediante el cual se están identificando criterios y normas conducentes a incorporar padrones eficientes de conservación térmica.

- La campaña recientemente iniciada tendiente a crear una cultura y una conducta de la gente sobre el uso eficiente de la energía debe pasar a ser una herramienta permanente.

## 2.6 Fuentes no tradicionales de energía

Chile como país volcánico posee importantes recursos geotérmicos los cuales en otros países se están transformando en una importante fuentes de energía termoeléctrica. Existen en este momento importante empresas extranjeras interesadas en el desarrollo de este potencial. La CNE ha preparado un proyecto de Ley que regula el aprovechamiento estos recursos, elemento esencial para la materialización de los futuros estudios y proyectos de inversión.

En cuanto a energía eólica se han estado estudiando posibilidades de aplicación sobretodo en el Norte del país y en Isla de Pascua, lugares en que puede competir con otras alternativas.

Igualmente en el Norte del país que es una región privilegiada por sus condiciones de radiación solar, se están promoviendo proyectos de energía solar.

## 3. HACIA UNA POLITICA ENERGETICA NACIONAL

El tema energético por su carácter estratégico para la vida económica y social del país, y dado que los proyectos, programas y medidas sectoriales tienen largos periodos de maduración, ha hecho que en los estados modernos, la política energética tiende a considerarse un tema suprapartidario.

En el caso de Chile la creciente dependencia de las importaciones de petróleo. La insuficiente utilización de las grandes potencialidades existentes en la hidroelectricidad y carbón, como las perspectivas futuras de la geotermia y el papel complementario que pueden llegar a representar la energía solar y eólica, hace indispensable crear las bases de una política estable. Oportunamente deberán definirse criterios nacionales para abordar la posibilidad de que la energía nuclear pueda agregarse a las fuentes antes señaladas.

El Gobierno de la Concertación, a partir de sus bases programáticas y de las definiciones que se han ido adoptando durante su transcurso, tiene la oportunidad de presentarle al país durante el presente año una plataforma tendiente a concitar un consenso sobre una política nacional energética, la cual debería contener los siguientes elementos principales:

a) Seguridad energética.

Ante la creciente dependencia del petróleo importado el país debe asumir una política permanente de estímulo al desarrollo de la hidroelectricidad como de un creciente aprovechamiento de los yacimientos carboníferos localizados especialmente en la décima segunda región.

Esta política implica un esfuerzo de planificación que permita identificar los proyectos de inversiones a realizar en el medio y largo plazo, junto con señales constantes que estimulen una creciente utilización de estas fuentes energéticas.

Siendo la energía geotérmica un potencial interesante, se debe potenciar crecientemente la utilización de este importante recurso, para lo cual el gobierno ya ha adoptado las primeras medidas. Se deberá estimular el creciente uso de la energía solar y eólica teniendo en cuenta las limitaciones evidentes que presenta su masificación.

En cuanto a la energía nuclear se deberá proponer al país el criterio definido sobre la pertinencia y oportunidad de su eventual incorporación como fuente energética.

b) Sustitución de petróleo

Una política prudente debe considerar que la posibilidad de aumentar significativamente la producción de petróleo nacional en el corto y medio plazo es una alternativa aleatoria. A partir de este hecho se debe implementar una política estable tendiente a la sustitución del petróleo por los energéticos mencionados en el punto anterior.

Estimaciones preliminares consideran que en una primera etapa un 13% del consumo de derivados del petróleo podrán ser sustituidos por fuentes alternativas, en la medida que existan políticas estables y estímulos adecuados.

La mantención del Fondo de Estabilización de los Precios del Petróleo como herramienta permanente es un elemento esencial para el éxito de este objetivo.

Siendo la pequeña y mediana producción un sector fundamental para viabilizar este esfuerzo de sustitución, es necesario definir herramientas accequibles y eficientes que permitan las necesarias innovaciones tecnológicas por parte de este sector. Corfo y el Banco del Estado en coordinación con la Comisión Nacional de Energía deben implementar mecanismos concretos de asistencia técnica y financiamiento

c) Nuevas alternativas de producción de combustibles líquidos.

A nivel mundial están disponibles tecnologías que permiten la transformación del gas natural y del carbón en combustibles líquidos. La limitante principal es de carácter económica. Actualmente en África del Sur esta tecnología es competitiva a nivel del equivalente de 36 dólares por barril de petróleo.

Los crecientes avances tecnológicos en otros países, especialmente Estados Unidos y Japón, hacen prever que este nivel de competitividad se situará por debajo de los 30 dólares.

Las importantes reservas de carbón existentes en la Región de Magallanes, como la posibilidad de contar con gas natural en una primera fase, hace razonable que Chile comience un programa estable tendiente a viabilizar en el medio y largo plazo esta alternativa.

d) La Producción Carbonífera de la VIII Región

La producción carbonífera de la VIII Región tiene una connotación histórica y representa una realidad social que obliga a adoptar una política firme respecto a sus perspectivas.

Durante el actual gobierno se han estudiado y están en implementación medidas concretas tendientes a aliviar la actual realidad económica de las empresas productoras de esa Región. No obstante, estas medidas no aseguran la viabilidad de la economía del carbón de la VIII Región.

Salvo que los estudios en perspectiva demuestren la existencia de importantes nuevos yacimientos de características más favorables que los actuales, es fundamental definir una nueva alternativa para el sector carbonífero de la VIII Región. En esa dirección se deberían evaluar los siguientes criterios:

- Diversificación de las actividades, fundamentalmente hacia las áreas de servicios portuarios, maestranza, producción forestal y pesquera.

- Implantación de un esquema regional de formación profesional y capacitación orientado hacia esas actividades.

- Para una adecuada evaluación de las perspectivas antes señaladas, en el período 1991-92 se debería realizar un estudio global del sector carbonífero de la VIII Región.

#### **e) Uso Eficiente de la Energía**

El programa de Uso Eficiente de la Energía que el gobierno ha iniciado, debe ser propuesto al país como una política creciente y estable. Para ello es necesario asegurar por la vía presupuestaria y de la cooperación internacional los recursos mínimos necesarios para asegurar su estabilidad.

#### **f) Integración energética regional**

A nivel mundial la integración energética es una necesidad vital tendiente a asegurar crecientes niveles de eficiencia en la utilización de los recursos energéticos, además de permitir mayores niveles de seguridad.

En Latinoamérica recién se comienzan a dar pasos efectivos en este sentido.

En el caso de nuestro país debemos incrementar los actuales esfuerzos tendientes a lograr progresivos niveles de integración energética con Argentina, Bolivia y en menor grado Perú. Esto es posible sobretodo en lo relativo a interconexión gasífera y eléctrica y en cuanto a exploración y explotación petrolera. En esta materia, el país tiene la posibilidad de asumir un papel de liderazgo en el Cono Sur.

#### **g) Relación energía medio ambiente**

Dentro de la política nacional medio ambiental el desarrollo energético debe jugar un papel esencial. Importantes iniciativas ya han sido adoptadas en esa dirección.

En el futuro en todas las decisiones sobre inversiones y programas de desarrollo energético, las consideraciones medio ambientales deberán tener cada día más rigor, a fin de evitar los agudos problemas que se han producido en otros países.

#### **h) La institucionalidad del sector energético**

La actual estructura institucional constituye un modelo relativamente novedoso e interesante dentro de América Latina.

La energía es un bien intermedio que está presente en prácticamente todas las actividades económicas y la vida social del país. La existencia de una Comisión Nacional con rango ministerial, de la cual forman partes los principales ministerio vinculados con esta actividad, es un modelo interesante que puede llegar a ser altamente eficiente, en la medida que su rol sea entendido y asumido por el conjunto del gobierno.

Su posible transformación en Ministerio debe ser evaluada en el futuro a la luz de las conclusiones que se tengan sobre la efectividad de su funcionamiento.

Modelos existentes en otros países que tienden a integrar al sector energético con otras áreas económicas, tienen la desventaja de confundir los intereses y prioridades generales del país con los de sectores específicos, inhibiendo la posibilidad de decisiones objetivas e imparciales.

El creciente papel que el sector privado juega en la actualidad obliga a un refuerzo y modernización sustancial de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, encargada de velar por la eficiencia y seguridad de la producción, almacenamiento, transporte y distribución de los principales energéticos. Por este motivo se deben prever los recursos que la potencien a nivel de sus delicadas responsabilidades.

CNE/Santiago, Enero de 1991.