

44-1-17

COMISION NACIONAL DE ENERGIA  
Reunión de Evaluación Programática Anual  
1992

La labor efectuada por los Ministerios en el año 1992 (hasta febrero/marzo de 1993) y las Metas Ministeriales planteadas para el próximo año, están cerrando, desde una perspectiva programática, la gestión del Gobierno del Presidente Aylwin.

Desde ese punto de vista y atendiendo que la opinión pública estará observando con gran detalle el nivel de cumplimiento del Programa de Gobierno y las metas propuestas, se estima conveniente analizar algunos aspectos de la gestión de los Ministerios.

Para ello y a partir del análisis de las Metas Ministeriales formuladas por su Ministerio para el año 1992, de la evaluación de su estado de avance al 31 de julio y de las prioridades señaladas por S.E. el Presidente de la República en las Reuniones de Evaluación de Enero, a continuación, se sugieren algunos temas de agenda para las reuniones de evaluación programática de enero próximo.

1. **Carbón.** Con la situación de ENACAR ya definida para los próximos años, sería conveniente revisar la magnitud de los esfuerzos de la Comisión en esta área para el año 1993. Tendrían mucha importancia las proyecciones de demanda de carbón, pero sería importante repriorizar los estudios profundos sobre la industria carbonífera de la Octava Región.
2. **Reglamentos de la Ley de Servicios de Gas.** Las metas para 1992 planteaban elaborar y modificar los reglamentos de la Ley vigente, regularizar la situación del gas natural distribuido por Gasco en la XII Región, y tener en cuenta el futuro gasoducto Neuquén-Chile. Aparentemente ha habido un progreso limitado en estas materias y sería necesario avanzar más rápido en 1993. Esto adquiere urgencia por los acuerdos existentes entre empresas para la construcción del gasoducto mencionado.
3. **Regulación del sector eléctrico.** Luego del proceso de fijación de tarifas terminado en 1992, es necesario adoptar una definición precisa sobre el tratamiento legal y tarifario de las actividades de transmisión y generación, funcionamiento y fiscalización de los Centros de Despacho Económico de Carga y, en general, de la organización industrial y regulación del sector.
4. **Perfeccionamiento de la Ley Eléctrica.** Se requiere perfeccionar aspectos tales como los derechos de agua para centrales hidroeléctricas.

5. Programa de uso racional de energía. Desde 1990 se está desarrollando este programa y se han cumplido diversos etapas del mismo. Para 1993 sería importante buscar un mayor impacto del mismo a partir de las experiencias ya realizadas.
6. Derecho de explotación de petróleo en Magallanes. Se hizo un ajuste a estos derechos en mayo de 1992, pero es necesario utilizar los resultados de los estudios en curso para tener una proyección para 1993-1997. La evolución de la explotación en Magallanes y los múltiples contratos de operación petrolera hacen relativamente prioritario tener claro este tema.

- 1997  
= 2/10/97

METAS MINISTERIALES 1993

- 1997  
Cajas

= 15/10/97

## COMISION NACIONAL DE ENERGIA

### 1. Perfeccionamiento de la Ley Eléctrica.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Perfeccionar los aspectos legales referentes a la concesión sobre los derechos de agua para centrales hidroeléctricas.
- Separación en su tratamiento legal y tarifario de las actividades de transmisión y generación eléctrica.
- Mejoramiento de los sistemas de peajes de transmisión y distribución.
- Transparencia en cuanto a la información que deben disponer públicamente las empresas, los consumidores y el Estado a través de los organismos reguladores.
- Caracterizar los riesgos relativos de las actividades de generación, transmisión y distribución eléctricas.
- Mejoramiento de los mecanismos de fiscalización sobre los Centros de Despacho Económico de Carga y las empresas distribuidoras.
- Incorporación del concepto de calidad de Servicio desde la perspectiva de la tarificación y la fiscalización.
- Tratamiento de los servicios no regulados en la actividad de distribución eléctrica (arriendo de medidores, construcción de empalmes, alumbrado público, corte y reposición, etc.) en las perspectiva de mejorar el mercado o incorporar algún tipo de regulación.
- Desarrollo energético de zonas rurales aisladas
- Otros aspectos: Aportes financieros reembolsables, concesiones de distribución, tarificación en sistemas aislados, cronograma de cálculo de tarifas de distribución, perfeccionamiento de la redacción del actual cuerpo legal.

### 2. Planificación del Sistema de Transmisión Eléctrico y de las Nuevas Centrales Generadoras.

En el DFL Nro. 1 del Ministerio de Minería de 1982, se estipula que en el proceso de fijación semestral de los precios de nudo, se deben realizar los estudios correspondientes para la elaboración del plan de obras óptimo de las futuras centrales generadoras de los distintos sistemas interconectados del país. En esta ocasión se requiere per-

feccionar la eficiencia de la ley eléctrica, incorporando la planificación de las ampliaciones necesarias en los sistemas eléctricos de transmisión.

3. Perfeccionamiento de los modelos para la Operación óptima de los sistemas interconectados nacionales.

Es necesario que la Comisión maneje estos modelos de operación para realizar adecuadamente la labor fiscalizadora que le encomienda la Ley Eléctrica.

4. Revisión Anual de la Rentabilidad de las Empresas de Distribución Eléctricas.

La revisión anual de la rentabilidad de las empresas de distribución, de acuerdo al DFL Nro.1, es para verificar que las empresas mantengan su rentabilidad dentro de la banda del 6% a 14%. Lo anterior asegura el cumplimiento de la Ley Eléctrica.

5. Difusión del Uso Racional de la Energía.

Consolidación del programa iniciado en el año 1990, continuando y profundizando actividades realizadas en los distintos sectores, para concretar difundir el concepto de uso eficiente de la energía.

- a) Uso eficiente de la energía en la industria. Programa desarrollado con el apoyo de la cooperación internacional, para promover la realización de proyectos demostrativos en el sector industrial.
- b) Uso Eficiente de la Energía en el Sector de Servicios Públicos. Continuación del programa iniciado en 1992, para apoyar la realización de proyectos de uso eficiente de la energía, en especial, en Municipalidades y Hospitales, asegurando además el éxito de los proyectos que se encuentran en pleno desarrollo.
- c) Promoción de los Sistemas Tarifarios entre los Consumidores. Mediante una adecuada promoción de los sistemas tarifarios que afectan a los distintos tipos de consumidores, se impulsa el uso eficiente de la energía eléctrica, lo que beneficia directamente al consumidor e indirectamente al resto de la comunidad.

Asimismo, la difusión de los derechos de los consumidores de precio libre asegura la competencia y transparencia en el mercado de la generación, transporte y distribución eléctrica.

6. Incorporar en la Planificación Energética Nacional el Uso Eficiente de la Energía como Otras de las Fuentes Disponibles.

Realización de estudios técnicos y económicos para determinar los potenciales de ahorro de energía que existen a nivel nacional para los distintos energéticos y usos finales.

Por una parte, se debe estimar la cantidad de energía que es posible obtener en los próximos 20 años, por medio del aumento en la eficiencia de los distintos usos finales de energía (motores eléctricos, calefacción, refrigeración, iluminación), y por otra, expresar los costos y parámetros de estos programas o proyectos en los términos en que son evaluados los proyectos de generación hidroeléctrica y termoeléctrica.

7. Desarrollo de Metodologías de Impacto Ambiental para los Proyectos Energéticos.

El Artículo 15 del Proyecto de Ley de Bases de Medio Ambiente hace necesario desarrollar metodologías de medición de impacto ambiental relacionadas con los proyectos energéticos. Se propone un estudio de la legislación internacional que regula esta materia, así como una revisión bibliográfica de las metodologías utilizadas en el ámbito nacional o internacional.

8. Seguimiento de la Aprobación del proyecto Ley de Bases del Medio Ambiente.

El Art. 15 del proyecto ley establece ocho actividades o proyectos en los que se podrá exigir una evaluación de impacto ambiental que guardan directa relación con el sector de energía. El análisis y discusión de la citada ley, en el seno de la Cámara de Diputados será seguida por esta Comisión.

9. Proyecto Piloto, a Nivel Regional, para la Utilización de Energías no Convencionales en Localidades Rurales.

Se implementará un Proyecto Piloto, a nivel regional, para la utilización de Energías no Convencionales en Localidades Rurales. La magnitud del proyecto dependerá de la cuantía de recursos disponibles para tal efecto. Se están implementando proyectos de cooperación con organismos internacionales (UNICEF, PNUD), con objeto de establecer una metodología de trabajo conjunta. El aporte financiero de la Comisión Nacional de Energía, exigido como contraparte por estos organismos, se ha previsto en el ejercicio presupuestario del año 1993.

10. Establecimientos de las Bases de un Modelo de Planificación Estratégica de Largo Plazo (decenio), del Sector Energía Chileno.

El proyecto de establecer las bases del plan estratégico requerirá de varias etapas, siendo la primera el desarrollo de un diagrama de bloques, que permita ir definiendo las etapas

siguientes (Plazo 1 año). Se estima que la etapa de los estudios requerirá entre tres y cinco años y la etapa de implementación y puesta en marcha los años restantes, hasta el 2002.

11. **Determinación de la Metodología de Cálculos Tarifarios Requeridos por la Ley de Servicios de Gas Modificada.**

Elaboración de las metodologías y definición del procedimiento de cálculo de la tasa de costo anual de capital, de las tarifas de distribución de gas, de la fórmula indexada de peaje por uso del gasoducto, de las tarifas de transporte de gas y de los costos medios para efectos de los aportes de financiamiento reembolsable.

12. **Modificación y/o elaboración de Reglamentos de la Ley de Servicios de Gas, modificada por el DFL Nro.2, principalmente en Materias de Tarificación y Aportes Reembolsables.**

Elaboración en conjunto con la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, de los reglamentos necesarios para regular los servicios de gas.

13. **Cálculo de las Tarifas de Distribución de Gas de la XII Región de Magallanes.**

Determinación de la tasa de costo anual de capital y de la fórmula de indexación y cálculo de las tarifas.

14. **Integración Energética de la Zona Central y Sur del País con Argentina.**

**Gasoducto Neuquén - Santiago de Chile**

Desarrollar las acciones necesarias, para la materialización del proyecto. Dentro de estas acciones, se contempla el suprimir los vacíos legales y reglamentarios, facilitando así la implementación de proyectos de esta naturaleza.

**Gasoducto Neuquén - Concepción**

Continuar apoyando la materialización de este proyecto.

**Gasoducto Provincia de Última Esperanza - Río Turbio**

Promover las acciones para concretar el suministro de gas natural desde Río Tranquilo, Chile, a las ciudades argentinas de Río Turbio y 28 de Noviembre.

15. **Integración Energética del Norte Grande con los Países Limítrofes.**

**Interconexión Gasífera con Bolivia y/o Norte Argentino.**

Se continuará promoviendo con inversionistas proyectos de integración gasíferos entre estas regiones y el norte chileno, para el aprovechamiento del gas natural en Chile y en el exterior, en este último, como producto elaborado en nuestro



país.

#### Interconexión Eléctrica con países limítrofes.

Impulsar proyectos de interconexión eléctrica entre Chile con Argentina y Perú.

16. Ajuste de Precios de Referencia de los Derivados del Petróleo.

De acuerdo a los estudios de paridades y tendencias de precios, realizados en 1992, y del acontecer del mercado internacional en el segundo semestre de 1992 y en 1993, se debe promover un nuevo esquema de precios de referencia (Ley 19.030)

17. Revisión de la Fórmula Vigente del Derecho de Explotación de petróleo.

ENAP paga un derecho por la explotación de crudo en Magallanes, que está basado en estudios realizados en la mitad de la década pasada. La evolución de la explotación de Magallanes y el auge de los contratos de operación petrolera hacen necesario reestudiar la fórmula vigente y proponer una que esté de acuerdo a los tiempos presentes.

18. Análisis de la Cadena de Distribución de Combustibles.

En una primera etapa se espera analizar el transporte y almacenamiento de combustibles, y proponer, si fuera el caso, los mecanismos que permitan mejorarlos. En una segunda etapa, se estudiará la distribución mayorista y minorista y, como en la anterior, proponer los mecanismos que la perfeccionen, si corresponden.

19. Evaluar los Efectos de los Tributos sobre Combustibles.

En una primera etapa se espera conocer el impacto de los impuestos vigentes en los precios relativos de los combustibles y su efecto en la asignación de recursos. En una segunda etapa, se analizará cómo incorporar en el precio de los combustibles, las externalidades positivas y negativas que tienen los distintos energéticos.

20. Diagnóstico de la Industria Petrolífera en la XII Región.

Dada la situación de agotamiento de las reservas de petróleo en Magallanes, es necesario realizar en 1993 un diagnóstico de la industria petrolífera en la región, que sirva de base para su proyección hacia el segundo quinquenio de la década.

21. Estudio de Viabilidad en el Largo Plazo de la Explotación Comercial de Carbón en establecimientos Mineros de la VIII Región.

La crisis de la industria carbonífera de la VIII Región ha



puesto en evidencia la incertidumbre sobre el futuro de ese sector industrial, compitiendo con el carbón térmico importado, con el carbón subbituminoso de la XII región y con sus sustitutos, es decir, el fuel oil y el gas natural.

Se pretende abordar el estudio a base de información obtenida directamente de las empresas involucradas. Este estudio será evaluado desde un punto de vista técnico-económico, sobre la situación actual y las posibilidades futuras de las principales empresas carboníferas de la VIII Región.

Por otra parte, se considerará la posibilidad de una validación a través de expertos extranjeros. Con ello se logrará que el mencionado estudio tenga una validez más amplia al no estar sujeto sólo a apreciaciones que la C.N.E. realice.

22. Cálculo de montos mensuales de subsidios y determinación de nuevo valor de referencia para el segundo período del subsidio.

Se debe seguir el procedimiento establecido en la Ley 19.129 cuyo primer período termina en marzo de 1993. Se deberá buscar la forma de solucionar los problemas detectados en la actual fase de aplicación del subsidio, en particular en cuanto a los antecedentes que las empresas presentan mensualmente.

23. Desarrollo de un Modelo de Proyección de Demanda Nacional del Carbón.

Este estudio está motivado principalmente por la necesidad que el Área Carbón tiene todos los años de entregar una estimación del consumo nacional de carbón para un horizonte de 10 años plazo. A la fecha, las estimaciones se han hecho sobre modelaciones que no han respondido a un estudio formal de las variables que afectan la demanda nacional de carbón térmico.

24. Seguimiento de la Aprobación del Proyecto de Ley Sobre Concesión de Energía Geotérmica.

Este año se prevee la discusión y aprobación del Proyecto de Ley sobre concesión de energía geotérmica, por lo que será necesario realizar los cambios pertinentes, discutir y analizar las sugerencias presentadas a dicho proyecto ley por la Cámara de Diputados.

25. Proseguir estudios en relación a energía eólica y solar.

Continuar la coordinación y apoyo al proyecto de la Universidad Técnica Federico Santa María sobre cocinas solares para comunidad agrícola de la V Región. Además se instalará un sistema de bombeo y de iluminación fotovoltaico y una cocina solar en la escuela de Montepatria.

26. Desarrollo de un modelo de programación lineal o econométrico para el estudio de la oferta y demanda de energía.

Se estudiarán diversos modelos para definir cuáles son los más apropiados para el país y determinar los ajustes que debieran realizarse o definir una metodología para diseñar un modelo nacional si ninguno de ellos fuera apropiado. Los modelos a considerar son EFOM-ENV, MEDEE-EUR, MIDAS, HERMES y FOSSIL2.

OTROS ANTECEDENTES :

1. REUNION DE EVALUACION PROGRAMATICA - ENERO 1992
2. METAS MINISTERIALES 1992

REUNION DE EVALUACION PROGRAMATICA  
ENERO 1992

## COMISION NACIONAL DE ENERGIA

### I. INICIATIVAS LEGALES

1. Elaborar un proyecto de ley para regulación uso energía geotérmica.

### II. TAREAS MINISTERIALES

1. Elaborar normativa para racionalizar la relación entre generación y transmisión eléctrica. La idea general se basa en que la propiedad de transmisión sea compartida entre las empresas generadoras y las distribuidoras. El sector transmisión no puede ser propiedad solo de las empresas generadoras.

La solución deberá ser negociada porque parece muy difícil lograr aprobación para una propuesta legislativa que intente forzar cambios de propiedad.

2. Concluir la negociación de tarifas de distribución.
3. Preparar proyecto de fortalecimiento de la capacidad reguladora del Estado: Comisión Nacional de Energía y Superintendencia Electricidad y Combustibles. Estudiar problemas de remuneraciones, plantas, contratación de estudios a honorarios, etc.
4. Realizar un debate público respecto de la pertinencia de proyectos hidroeléctricos.
5. Diseñar una política que asegure la expansión hidroeléctrica futura considerando planteamientos medio ambientales. (Ejemplo Bío-Bío).
6. Proseguir estudios en relación a energía eólica y energía solar.
7. Continuar con prudencia los estudios respecto conexión gasífera con Bolivia.
8. Desarrollar programas energéticos especiales en zonas aisladas (Altiplano, Chiloé).
9. Realizar campañas de orientación a los usuarios respecto de precios energéticos.

### III. TAREAS INTERMINISTERIALES

1. Reformar el Código de Aguas en lo que se refiere al uso de aguas con fines de generación eléctrica.
2. Llevar adelante plan de reconversión de Carbón VIII Región. Se requiere fortalecer la Agencia CORFO recién creada para tales efectos. En Marzo el Presidente de la República, deberá designar una persona idónea de alto nivel en calidad de Secretario Ejecutivo.
3. Insertar en plenitud a Enacar dentro la política del Carbón. La tendencia de la empresa ha sido el aumento de la producción. También ha presionado por un tratamiento especial para el carbón. En marzo el Presidente de la República realizará una reunión con los responsables de la política del Carbón (Comisión Nacional de Energía, Ministerios de Economía, Corfo, Mideplan y Sector político) y los máximos ejecutivos de Enacar.

Este problema ha adquirido características de urgencia debido a la crisis financiera gravísima porque atraviesa la empresa.

4. Seguir orientando proyecto gasoducto. Se debe velar por neutralidad del gobierno frente a consorcios privados en disputa y facilitando acuerdos entre ellos.
5. Realizar campaña pública de ahorro de energía. Se debe llevar adelante a través del sistema educativo, municipalidades y medios de comunicación.
6. Integrar la Comisión Chilena de Energía Nuclear a una asociación estrecha y sistemática con la Comisión Nacional de Energía. Se requiere una definición respecto de la política del Gobierno con relación al desarrollo de la energía nuclear (uso pacífico).

METAS MINISTERIALES 1992



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA

1. Modificación a la Legislación de Servicios de Gas complementando aspectos de procedimientos tarifarios, aportes reembolsables y otras materias afines.

La modificación debe hacerse con la perspectiva de la futura disponibilidad de gas natural en la zona central procedente de Neuquén.

También se proyecta la regularización de la situación tarifaria del gas natural distribuidos por Gasco en la XII Región.

2. Elaboración de Reglamentos para la aplicación de la Ley de Energía Geotérmica

Elaboración, en conjunto con el Ministerio de Minería, de los reglamentos necesarios para regular la tramitación de las concesiones de energía geotérmica, de acuerdo a lo previsto en el proyecto de ley en trámite legislativo.

3. Seguimiento de medidas de readecuación de la Industria del Carbón de la VIII Región que aplicarán CORFO y MIDEPLAN, destinadas a la readecuación de la Industria del Carbón de la VIII Región, en la perspectiva de su autosustentación.

Junto a lo anterior, la puesta en marcha del mecanismo de subsidio a la comercialización del carbón, de acuerdo al proyecto de ley en actual trámite legislativo.

4. Adopción de un conjunto de medidas destinadas a mejorar la Transparencia y Competencia del mercado en el Sector Eléctrico

Con el fin de mejorar la transparencia del mercado en el sector eléctrico, se tramitará una modificación al reglamento de los centros de despacho económico de cargas, se mejorará el tratamiento legal de las cooperativas eléctricas, se participará en el estudio para la modificación del Código de Aguas y se estudiará la legislación sobre peajes en sistemas de transmisión.

5. Cálculo de Tarifas Eléctricas

Cálculo de valores agregados de distribución de electricidad y de las fórmulas tarifarias correspondientes. De acuerdo a la ley, los valores calculados tendrán una duración de cuatro años y serán aplicados por las empresas eléctricas a sus clientes medianos y pequeños.

6. Integración Energética con Argentina : Desarrollar las acciones necesarias para que durante 1992, inversionistas internacionales y nacionales tomen una decisión sobre la implementación del proyecto de interconexión gasífera entre Argentina y Chile (Neuquén - Santiago).

Promover las definiciones requeridas para la ejecución del poliducto entre Neuquén y Concepción, especialmente las concernientes a participantes, financiamiento y calendario de ejecución.

7. Puesta en marcha del Programa de Uso racional de la Energía

Se desarrollarán proyectos y programas de uso racional de la energía en los Sectores Pesquero, Vivivenda, Textil.  
Se desarrollará el Programa de Capacitación a Profesores de enseñanza básica en el tema energético y uso racional.

8. Desarrollo de Soluciones Energéticas para Areas Aisladas y Rurales

Desarrollo de los mecanismos institucionales y estudio de soluciones técnico económicas para abastecer de energía a áreas rurales que por su aislamiento y bajo consumo no hacen económicas las soluciones tradicionales.

9. Proposición de un Esquema de Ajuste de Precios del Petróleo

Evaluar la situación de precios de referencia que se creará por el término de la vigencia del artículo transitorio Nº2 de la Ley Nº 19065. Proponer un esquema de ajuste a dichos precios de acuerdo a las disposiciones del artículo Nº2 de la ley Nº 19030 del Fondo de estabilización de Precios del Petróleo.

10. Formulación de Política de Exploración y Explotación Petrolera en el Extranjero

Formular, en coordinación con el Ministerio de Minería y ENAP, una política de exploración y explotación petrolera en el extranjero de empresas públicas chilenas (ENAP - Sipetrol), asociadas con empresas privadas.

11. Puesta en Marcha de Nuevos Proyectos destinados a disminuir los efectos contaminantes del carbón

Puesta en marcha del proyecto "Apoyo tecnológico para construcción de caldera de lecho fluido", con apoyo a través del Convenio de Cooperación Técnica que el Gobierno de Chile mantiene con el Departamento de Energía de E.E.U.U. destinado a introducir las tecnologías de carbón limpio.

12. Incorporar el Impacto Ambiental en la Planificación Indicativa del Sector

Durante 1992 corresponderá elaborar, en conjunto con la CONAMA, metodologías para la incorporación del impacto ambiental de los proyectos en la planificación indicativa de cada uno de los sectores energéticos. En particular, se trabajará con especial énfasis en el sector electricidad y biomasa.

13. Integración de la CNE con la Comisión de Energía Nuclear

Definir una propuesta de integración y complementación entre la Comisión Nacional de Energía y la Comisión Chilena de Energía Nuclear, particularmente en temas relacionados con la investigación y transferencia tecnológica.