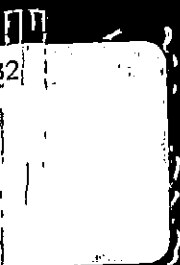


MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA

EVALUACION DEL DESEMPEÑO  
DEL SECTOR ELETRICO COLOMBIANO

TOMO 3

1970 / 90



República de Colombia

**EVALUACION DEL DESEMPEÑO  
DEL SECTOR ELECTRICO COLOMBIANO  
1970-1990**

**Seminario**

- \* BASES DE LA POLITICA ELECTRICA
  
- \* AVANCE SOBRE EL ANALISIS INSTITUCIONAL Y FINANCIERO.

Santa Marta, marzo 13 al 15 de 1991

Centro de Convenciones Hotel Santamar

35-070

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA  
MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION  
COMISION NACIONAL DE ENERGIA

BANCO MUNDIAL  
FEN  
EPM

35-070

3337957

SE47

EJ-1

197

231-23  
231

- \* BASES DE LA POLITICA ELECTRICA
- \* AVANCE SOBRE EL ANALISIS INSTITUCIONAL Y FINANCIERO.

**BASES DE LA POLITICA DISEÑADA POR LA  
ADMINISTRACION GAVIRIA PARA EL SECTOR ELECTRICO**

Documento preparado por la Comisión Nacional de Energía a partir de los lineamientos aprobados por los Ministros de Minas y Energía, de Hacienda y Crédito Público y el Jefe del Departamento Nacional de Planeación.

## SECTOR ELECTRICO: UN REORDENAMIENTO INAPLAZABLE

### 1. LAS DIFICULTADES DEL SECTOR ELECTRICO

A lo largo de varias décadas, el sector eléctrico colombiano ha sido objeto permanente de las preocupaciones del Gobierno Nacional por el elevado nivel de inversión y endeudamiento, que han ocasionado serios trastornos en el manejo macroeconómico.

Los elevados costos de provisión del servicio y los rezagos en las tarifas, han colocado a las finanzas del sector eléctrico en condiciones precarias. El nivel de endeudamiento alcanzado y la iliquidez crónica del sector, especialmente en el último lustro, han ocasionado una delicada situación de insolvencia en algunas de las empresas más importantes, especialmente las generadoras.

A la difícil situación financiera contribuyen también las deficiencias de índole administrativo y de gestión gerencial, que han propiciado el crecimiento de los costos internos del sector. La baja propensión al ahorro en las empresas distribuidoras ha ocasionado, a la vez, un deterioro en los márgenes de comercialización de las empresas generadoras.

De manera reiterada, el Gobierno Nacional ha intentado solucionar la compleja situación financiera del sector eléctrico, con una estrategia combinada de ajustes administrativos y de consecución de nuevo financiamiento. Sin embargo, en los últimos años se ha podido constatar que la problemática sectorial no puede resolverse con estrategias de muy corto plazo, que en el caso del sector eléctrico puede comprender los períodos de una Administración Presidencial.

Por la naturaleza de la actual estructura financiera e institucional, el Programa de Ajuste del Sector Eléctrico - PASE- , desarrollado en el período 1987-1990, demostró fehacientemente que no es posible resolver los problemas que afronta el sector eléctrico por la vía de diferir unas soluciones para privilegiar otras. La solución financiera definitiva no es probable conseguirla, sino se introducen cambios estructurales. Existe conciencia en el Gobierno de que ésta es la única forma de lograr una situación financiera estable y saneada para el sector eléctrico.

La experiencia reciente ha evidenciado, también, el bajo grado de control directo que tradicionalmente el Gobierno Nacional ha tenido sobre la gestión de las empresas, a pesar

de que las estrategias de ajustes han sido diseñadas alrededor del aumento de su eficiencia interna y de una supervisión permanente por parte de las autoridades correspondientes.

Los resultados de las primeras acciones del Programa de Ajuste sólo se evaluaron, con mayor detalle, dos años después de su formulación, constatándose un deterioro adicional respecto de la situación que se buscaba resolver. No sobra recordar que estos resultados motivaron un retraso mayor en los desembolsos de créditos contratados con la banca multilateral.

El Programa de Ajuste planteaba el logro de metas internas en la eficiencia del sector y acciones complementarias de financiamiento, lideradas por el Gobierno Nacional. Estas metas y acciones se desarrollaron de manera desarticulada, pues se careció de un cronograma apropiado que estableciera previamente una secuencia de cumplimiento de metas y de obtención de recursos.

El esfuerzo del Gobierno Nacional terminó por concentrarse en la resolución diaria de los problemas de servicio de deuda externa, a través de la consecución de recursos adicionales para el FODEX.

El cumplimiento de metas, por otra parte, se constituyó en una prioridad de menor categoría ante la posible situación de "cross-default" para todo el financiamiento del Plan de Desarrollo, ocasionado por los vencimientos de las obligaciones del sector eléctrico. Al tener que honrar la garantía dada por la Nación a los créditos de las empresas eléctricas, se terminó garantizando -en el contexto de las nuevas operaciones sindicadas con la Banca Comercial- las restantes operaciones que originalmente no habían sido garantizadas. Es decir, la Garantía de la Nación dejó de ser un instrumento de apoyo al financiamiento de los proyectos de inversión, para convertirse en una obligación de pago para el Gobierno Nacional.

Vale la pena destacar que los programas de ajuste que se han llevado a cabo han carecido de mecanismos alternativos, que permitan absorber los efectos del incumplimiento reiterado por parte de las empresas de las metas originales y los efectos de una política de devaluación, con traumatismos menores que los producidos por la utilización del FODEX.

En materia tarifaria se logró reducir parcialmente el rezago existente entre las tarifas de venta a usuarios finales y el costo económico de su prestación. Sin embargo, la lentitud de la reducción del rezago en las tarifas de venta en bloque, originada en las distorsiones preexistentes, acentuó el deterioro de las finanzas de las empresas generadoras, en

especial, las de ISA, tal como venía sucediendo desde comienzos de la pasada década.

Debe destacarse, sin embargo, que se logró consolidar el proceso de racionalización del sistema tarifario, iniciado con el Decreto 2545 de 1984 y complementando con la Resolución JNT-086 de 1986. Estas dos medidas dotaron al sector de una estructura tarifaria unificada a nivel nacional. Además, permitieron la definición de metas tarifarias con base en los costos reales de prestación del servicio. De esta manera, se dió fin a la existencia de estructuras y políticas tarifarias disímiles entre empresas y relativamente incontroladas por la Junta Nacional de Tarifas, como sucedía hasta mediados de 1985. Así mismo, se logró un ordenamiento en el proceso de los ajustes periódicos, requeridos para mantener el nivel real de las tarifas.

Finalmente, interesa resultar por su importancia que una de las principales dificultades del proceso tarifario ha radicado en la gran distorsión existente en la estructura de tarifas de la Empresa de Energía de Bogotá, la cual sólo comenzó a ser corregida en los últimos dos años.

## **2. MARCO GLOBAL DE LA POLITICA ESTABLECIDA PARA EL SECTOR ELECTRICO**

El Sector Eléctrico requiere de un reordenamiento y reestructuración en todas las áreas de su actividad. No es posible aminorar su impactos sobre el manejo de las finanzas públicas y eliminar la inestabilidad que ha generado en el manejo de la deuda externa colombiana, sino se logran resolver los problemas estructurales, institucionales y financieros del Sector, presentes desde hace varias décadas.

El Gobierno Nacional ha decidido emprender un programa de reestructuración global del Sector Eléctrico, de tal manera que se resuelvan sus problemas más importantes en un plazo relativamente corto y se fijen las bases para un sector institucionalmente más transparente y simple y unas empresas financieramente más sólidas y estables.

A través de la Comisión Nacional de Energía se están diseñando programas específicos de diversificación energética, que redundarán en una presión menor para la expansión de la oferta eléctrica y en ahorros significativos para la economía nacional, al permitir un uso más racional de los recursos energéticos.

El Gobierno Nacional ha decidido ajustar las tarifas de venta de energía, de tal manera que se acerquen razonablemente al costo económico, en un plazo prudencial que no exceda de

con el objetivo de corregir oportunamente las fallas. Esto permitirá definir ámbitos de autonomía para las empresas regionales, actualmente muy dependientes de entidades centrales, sin que por ello se afecten los propósitos nacionales del sector.

Con un marco más explícito de política y de orientaciones en materia regulatoria, el Gobierno Nacional definirá los ámbitos en los cuales inversionistas privados podrán entrar a competir con las actuales empresas generadoras y distribuidoras, sobre bases estrictamente comerciales, sin afectar la estrategia global del saneamiento de las empresas eléctricas estatales.

Esta revisión de la regulación sectorial permitirá, asimismo, fortalecer la planeación del sector y la coordinación operativa, en la medida en que exista un mayor campo de interacción entre el Gobierno Nacional y las empresas.

**IMPACTO MACROECONOMICO.** El sector eléctrico ha afectado de manera notable el manejo de las finanzas públicas, pues no ha generado niveles adecuados de ahorro propio para financiar su propio desarrollo, acentuando así su endeudamiento externo y agravando el déficit fiscal.

El planeamiento del sector, las decisiones de inversión y la definición de la política tarifaria, serán evaluados a la luz de su impacto sobre el manejo macroeconómico y fiscal del país.

**TARIFAS:** El Gobierno Nacional ha encomendado a la Junta Nacional de Tarifas la misión de evaluar permanentemente el comportamiento de las tarifas de venta de energía, de tal manera que éstas propendan hacia los costos reales de prestación del servicio eléctrico. Los subsidios deberán destinarse exclusivamente a los usuarios de bajos ingresos.

Las tarifas de venta de energía entre empresas eléctricas, por otra parte, deberán formentar su eficiencia y configurar un esquema comercialmente aceptable. Estas tarifas constituyen, igualmente, un factor clave en la generación de señales correctas de los precios del servicio eléctrico tanto a las empresas distribuidoras como a los usuarios.

**INTERCONEXION ELECTRICA Y SU ROL.** ISA ha cumplido un papel importante en el desarrollo de la infraestructura eléctrica del sistema interconectado. Sin embargo, la carencia de reglas comerciales claras tanto para la operación del sistema como para las responsabilidades de los socios, ha llevado a la concentración de buena parte de los problemas



cinco años. En este contexto, se busca eliminar también distorsiones ocasionadas por tarifas superiores a su costo económico para las actividades productivas que se desarrollan en Bogotá, con el fin de permitir su competitividad en el mercado nacional e internacional, requerida para consolidar el proceso de modernización de la economía colombiana.

### **3. ACCIONES DE LA POLITICA ELECTRICA**

Las siguientes son las áreas en las cuales se ha concentrado la definición de una política de reestructuración del sector eléctrico, buscando que tenga efectos duraderos de largo plazo, y tomando acciones en el corto plazo que permitan atender todos los compromisos de deuda adquiridos por el Gobierno Nacional y las empresas del sector.

**MARCO INSTITUCIONAL.** El Gobierno Nacional está revisando los objetivos generales de la prestación del servicio de energía eléctrica en todo el país, de tal manera que las empresas apliquen una estrategia acorde con un nivel predeterminado de demanda en el marco de unas reglas establecidas para el uso de los recursos energéticos. Con ello se busca que las empresas del sector eléctrico sólo atiendan aquellos usos en los cuales no es posible la sustitución por otros energéticos y garantizar niveles de confiabilidad adecuados para actividades económicamente estratégicas.

Además, se busca garantizar que el sistema interconectado se rija con reglas de operación estrictamente comerciales y señales de precios apropiadas. Además, se establecerán contratos de compraventa de energía a largo plazo, tales que permitan fijar riesgos aceptables para las empresas de generación.

El Gobierno Nacional otorgará subsidios directos a las ventas de a los usuarios de bajos recursos ubicados en regiones de menor desarrollo económico. Esto permitirá mantener una estrategia de fijación de tarifas, basada en una reducción de los subsidios cruzados entre usuarios.

La operación y expansión del sistema interconectado deberá garantizar la atención de la demanda al mínimo costo económico y social.

**REGULACION DEL SECTOR.** A partir de una definición de reglas claras para la operación del sistema interconectado, el Gobierno Nacional revisará todos los mecanismos de regulación de la actividad eléctrica, de tal manera que se puedan establecer metas financieras, operacionales y de calidad del servicio. Además, se diseñarán mecanismos de supervisión,

financieros del sector en esta Empresa, a costa de su liquidez.

El Gobierno Nacional será accionista principal de ISA, a través de un mecanismo de capitalización que consistirá en permutar deudas de las empresas socias, con el Gobierno e ISA, por acciones. Con ello se logrará mejorar las relaciones en el seno de ISA y dar a esta empresa un manejo comercial. El gobierno espera obtener un rendimiento financiero adecuado y proporcional a su inversión en esta Sociedad.

El Gobierno hará estas inversiones con carácter transitorio, dándole a las empresas socias la opción de recomprar las acciones cedidas. Asimismo, se permitirá a otras empresas, públicas o privadas, comprar parte o la totalidad de estas acciones, en caso de que las cedentes no lo hagan.

Es de anotar que la participación del Gobierno en ISA (y en la Central Hidroeléctrica de Betania -CHB-) se realizará con el objeto de sanear una porción de la deuda de las empresas eléctricas con esta Empresa y con el Gobierno. Esta decisión no implica, por tanto, un compromiso de capitalizar indefinidamente al Sector Eléctrico, ni a aceptar obligaciones futuras que se deriven de la capitalización inicial. Las empresas eléctricas deben ser responsables de su gestión eficiente y asumir las consecuencias de eventuales descalabros financieros.

Se estudiará, por otra parte, distintas opciones sobre el rol que deberá desempeñar ISA, buscando, en todo caso, garantizar la eficiencia global del sistema interconectado nacional.

En cualquier circunstancia, las tarifas para las ventas de energía entre empresas eléctricas deberán reflejar los costos económicos de la producción de energía en los niveles de tensión correspondientes.

**REDUCCION DEL NUMERO DE EMPRESAS.** Desde hace más de una década, diversos análisis han concluido en la necesidad de reducir el número de empresas eléctricas, debido a que el tamaño y características de los mercados atendidos por algunas de ellas, no permiten aprovechar algunas economías de escala para la provisión oportuna y eficiente del servicio de energía eléctrica.

Se considera necesario optimizar el sistema eléctrico, eliminando paralelismos en la subtransmisión y distribución, inspirada, muchas veces, en una competencia insana por mercados, apoyadas en una desigualdad tarifaria.

Se buscará, entonces, que los mercados guarden correspondencia con criterios de integración eléctrica, mas que en consideraciones de fronteras departamentales o municipales.

El Gobierno Nacional considera indispensable que las empresas regionales puedan aumentar su eficiencia administrativa y técnica y que alcancen su solidez financiera. Pero también considera fundamental lograr estructura de relaciones interinstitucionales más simple y transparente, que se guíe por principios económicos y comerciales, sobre la cual se pueda ejercer una mejor supervisión y se puedan aplicar oportunamente los correctivos requeridos.

**REESTRUCTURACIÓN DEL ICEL.** El Instituto Colombiano de Energía Eléctrica-ICEL-, será sometido a un proceso de reestructuración para que se adecue con el nuevo mapa de empresas regionales que resulte de la dinámica de reordenamiento institucional, dando prioridad, dentro de sus nuevas funciones, a la atención de las zonas apartadas del país y de los Territorios Nacionales.

**ELECTRIFICACION RURAL.** La electrificación rural en todas las regiones del país, deberá combinar diversas fuentes energéticas, atendiendo al criterio de que la extensión de las redes debe llegar hasta límites estrictamente económicos frente a otras opciones. La Comisión Nacional de Energía avanza en la formulación de acciones específicas para regiones de características semejantes, destinadas a mejorar las condiciones de abastecimiento energético para los hogares rurales y para algunas actividades económicas agroindustriales intensivas en el uso de energía. Dichas acciones se diseñarán para ser emprendidas conjuntamente por las empresas energéticas regionales, algunas entidades de desarrollo regional y las comunidades beneficiarias.

Estas actividades de reformulación de la estrategia de suministro de energía en áreas rurales, se hará en coordinación con las acciones del Plan de Acción Forestal para Colombia, promovido por el DNP y la FAO.

**SITUACION FINANCIERA.** La situación financiera del Sector Eléctrico seguirá siendo compleja, mientras no se logre ajustar las tarifas a los costos económicos; se haga efectiva la reducción de las pérdidas de energía; y se aumente la eficiencia administrativa de las empresas. Asimismo, mientras no se logre asegurar el financiamiento de los proyectos de inversión -tarea en la que el Gobierno concentra actualmente sus esfuerzos- existirá incertidumbre sobre la estabilidad financiera futura del Sector.

Se buscará, por otra parte, movilizar hacia el Sector los excedentes anuales de las empresas eléctricas del orden nacional.

De manera complementaria, se dirigirán al Sector Eléctrico parte de los recursos del Fondo de Estabilización del Sector Energético, provenientes de los excedentes de la exportación de petróleo. Igualmente, con recursos del Presupuesto Nacional, se asignarán subsidios para los mercados regionales marcadamente residenciales y pobres.

Por otra parte, el Gobierno Nacional ha ampliado las funciones de la Financiera Energética Nacional con el fin de permitir una mayor movilidad de recursos internos y externos y ampliar su campo de actividades a todo el Sector Energético.

**CONTRATOS DE GESTION.** Para lograr el buen desarrollo financiero de las empresas se establecerán compromisos contractuales de gestión, que serán supervisados por profesionales especializados del Ministerio de Minas y Energía y del CONFIS. Las garantías de la Nación se otorgarán en la mínima cantidad requerida, de acuerdo con los lineamientos trazados por el CONPES y el DNP.

El Gobierno Nacional estudiará los indicadores más apropiados para evaluar el comportamiento de las empresas, de tal manera que el seguimiento resulte coherente y efectivo. Las empresas del orden nacional que no cumplan con las metas establecidas y que comercialmente tengan una operación deficitaria, serán sometidas a un proceso de reestructuración profunda o de liquidación. Adicionalmente, el acceso a los créditos de la FEN estará condicionado al cumplimiento de los contratos de gestión.

**PROGRAMA DE INVERSIONES.** Las empresas del sector deben mejorar sustancialmente el nivel de planeamiento en distribución, de tal manera que se obtenga un nivel de desarrollo equiparable al de la generación y transmisión. No obstante haberse reconocido este hecho, el sistema de distribución de buen número de electrificadoras se ha debilitado notablemente, contribuyendo a deteriorar la calidad del servicio y a incrementar las pérdidas técnicas de energía.

El programa de inversiones del Sector Eléctrico se preparará a partir de evaluaciones técnicas y económicas más detalladas y unificadas, con cronogramas de ejecución realistas, consultando las posibilidades financieras de cada empresa. Además, se tendrán en cuenta los programas de masificación del gas y de otras fuentes energéticas, para determinar los niveles correspondientes de inversión en redes eléctricas y en la ampliación de líneas de transmisión y subestaciones.

La expansión de la capacidad de generación y transmisión continuará correspondiendo a planes de mínimo costo, en concordancia con las políticas generales que adopte la Comisión Nacional de Energía. Los planes de expansión en generación y transmisión deben ser flexibles y consultar la capacidad financiera de las empresas ejecutoras. Todos los proyectos de inversión sólo podrán iniciarse cuando tengan asegurada su financiación.

Adicionalmente, las decisiones definitivas en los planes de inversión de mayor envergadura no se tomarán sin un análisis de muy completo de riesgos, de tal manera que los planes de mínimo costo tengan estrecha relación con decisiones económicamente óptimas.

Las empresas, por otra parte, deberán asumir los riesgos inherentes a la ejecución de proyectos, hayan sido realizados de manera independiente o compartida.

**MEDIO AMBIENTE.** Los impactos ambientales de todos los proyectos de infraestructura energética, así como los efectos de su consumo, aumentan en la medida en que se desarrolla el país.

El Gobierno Nacional ha introducido normas para el manejo y atenuación de los impactos ambientales de la construcción y operación de los proyectos energéticos. Las empresas están incorporando estos impactos en las etapas de planeamiento y construcción, así como en las evaluaciones económicas.

El Gobierno exigirá y controlará el cumplimiento de las normas vigentes, tendientes a reducir los impactos ambientales negativos de los proyectos actualmente en operación.

Asimismo, los desarrollos hidroeléctricos nuevos serán estrictamente controlados para atenuar y compensar, en la escala que sea necesaria, los efectos sobre el ambiente regional, tanto sobre los asentamientos humanos como sobre la vida silvestre. Las centrales ubicadas en áreas muy sensibles ecológicamente, serán evaluadas con mayor severidad y el Gobierno Nacional será, en última instancia, quien decida sobre su conveniencia para el país.

Los desarrollo termoeléctricos serán diseñados con todos los elementos necesarios para controlar y reducir sus emisiones de partículas, gases y agua caliente al medio ambiente, así como las facilidades para el manejo de cenizas en el caso del carbón. Ninguna planta térmica podrá ser autorizada si

incumple con alguno de los requerimientos de protección ambiental.

La Comisión Nacional de Energía diseñará y coordinará planes de uso racional de energía, en los cuales se incluirán el incremento de las medidas de conservación y uso eficiente de todos los energéticos y sectores económicos, particularmente en aquéllos que consumen de manera intensiva la energía. Esto contribuirá a reducir las emisiones de gases y partículas en la atmósfera de las principales ciudades, en el caso del transporte y la industria.

**PARTICIPACION DEL SECTOR PRIVADO.** Con la redefinición de las reglas comerciales en el sector eléctrico, así como la búsqueda de precios de la electricidad que reflejen sus costos económicos, se tenderá a tener empresas públicas financieramente sólidas y sanas. Igualmente, se abren posibilidades de permitir que otros operadores ingresen al sistema eléctrico, sobre la base de las mencionadas reglas y de una regulación coherente por parte del Gobierno Nacional.

Conjuntamente con el Departamento Nacional de Planeación, la Comisión Nacional de Energía estudiará y recomendará medidas para establecer y hacer viable los grados de participación de inversionistas privados en el suministro de energía eléctrica, tanto en actividades complementarias de la distribución como en la generación. En este último aspecto se analizarán opciones para combinar la construcción y operación de plantas, con la cogeneración en algunos de los procesos industriales.

# REESTRUCTURACION SECTOR ELECTRICO

## AVANCE SOBRE EL ANALISIS

## INSTITUCIONAL Y FINANCIERO

Documento de Trabajo

(Revisión No. 5)

Febrero 15 de 1991

Informe preparado por el Grupo de Trabajo conformado por el Ministerio de Minas y Energía, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Departamento Nacional de Planeación.

## 1. MARCO INSTITUCIONAL DEL SECTOR ELECTRICO

La reestructuración del Sector Eléctrico ha requerido de una definición precisa de los objetivos del sector, del papel de las empresas y del sistema de regulación sectorial. A continuación se resumen los enunciados que se han acogido a estos respectos.

### 1.1 Objetivos del Sector Eléctrico

Atención de la demanda:

- La energía eléctrica debe destinarse para aquellos usos en que se constituya como el energético técnica y económicamente más conveniente.
- La cobertura de las redes de este servicio debe llegar estrictamente hasta sus límites económicos frente a opciones de generación local y/o de fuentes nuevas y no convencionales.
- La confiabilidad y la calidad del servicio deben fundamentarse en criterios de mínimo costo social.

Operación y Expansión del Sistema Eléctrico:

- La operación y la expansión de los sistemas eléctricos debe garantizar la atención de la demanda con el mínimo costo social.
- La interconexión debe permitir la participación de las empresas generadoras en el plan de operación y expansión de mínimo costo y la competitividad entre las mismas para garantizar el abastecimiento de los mercados en el largo plazo.
- Las reglas y tarifas para los intercambios de la energía en bloque deben fomentar la eficiencia en las empresas y configurar un esquema comercialmente aceptable.

Tarifas:

- Los niveles tarifarios para las ventas de energía en bloque y al usuario final deben propender hacia los costos económicos del servicio.
- Los subsidios en el sector deberán destinarse exclusivamente a los usuarios de bajos ingresos.



## 1.2 Papel de las Empresas

Las Empresas Distribuidoras son responsables por la prestación del servicio de energía eléctrica al usuario final. Para garantizar la oferta de energía en los diferentes mercados, sin necesidad de establecer esquemas tarifarios con subsidios, se propiciará la prestación del servicio a mercados regionales homogéneos.

A la Comisión Nacional de Energía de acuerdo con el régimen legal<sup>1</sup> le corresponde aprobar los planes, programas y proyectos del Sistema Interconectado; a ISA<sup>2</sup> le atañe la elaboración de éstos, en concordancia con las políticas generales que adopte la Comisión Nacional de Energía y el despacho económico de la generación y la operación del sistema de transmisión. ISA está igualmente facultado para participar en la propiedad y construcción de nuevas plantas.

Las Empresas que acometan proyectos de generación deberán contar con capacidad financiera sólida que garantice la viabilidad del proyecto. Para lograr lo anterior, se podrán constituir asociaciones de empresas generadoras para la construcción de nuevos proyectos. Adicionalmente, las Empresas Generadoras aplicarán criterios comerciales para la facturación y el recaudo. De esta manera, las Empresas buscarán la autosuficiencia financiera e invertirán sus utilidades en el plan de expansión. Adicionalmente, el sector privado podrá participar en la ejecución del plan de expansión.

Por último la FEN, participará en el saneamiento financiero de las empresas y conjuntamente con el Ministerio de Minas y Energía y el Consejo Superior de Política Fiscal, efectuará la supervisión de los contratos de gestión.

## 1.3 Esquema Regulatorio Sectorial

Al Ministerio de Minas y Energía le corresponde fijar la política sectorial; el Consejo Superior del Sector Eléctrico<sup>3</sup> tiene la función de evaluar y orientar los programas y

- 
1. Ley 51 de 1989, Art. 8°.
  2. Decreto 1318 de 1990, art. 3°.
  3. Decreto 1327 de 1989, Art. 2°

estudios del sector y la Junta Nacional de Tarifas<sup>4</sup> debe regular las tarifas de energía.

De otra parte, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el Departamento Nacional de Planeación, el Consejo Superior de Política Fiscal y la Financiera Energética Nacional, tienen funciones adicionales tales como : Control de gestión, ajuste macroeconómico, programación presupuestal y aprobación de inversiones y endeudamiento.

## 2. REESTRUCTURACION DEL SISTEMA INTERCONECTADO

### 2.1 Capitalizaciones del Gobierno Nacional

#### - Principios:

Los aportes de capital del Gobierno Nacional al sector (al igual que posibles daciones en pago y/o compensaciones por parte de las empresas) constituyen un apoyo para solucionar su crisis financiera actual y se realizarán con el objeto de sanear una porción de las deudas, a 31 de diciembre de 1990, con el Gobierno, con ISA y CHB.

Por el hecho de brindar dicho apoyo, el Gobierno Nacional no se compromete a capitalizar indefinidamente al sector eléctrico ni a aceptar obligaciones financieras futuras que se deriven de la capitalización inicial. Para el futuro se espera que las entidades operativas del sector sean responsables de su gestión eficiente y económica.

El Gobierno espera obtener una retribución económica a cambio de su participación en el capital social del sector (en las empresas generadoras, ISA y CHB).

#### - Procedimientos:

El esquema patrimonial actual de acciones y títulos de ISA se unificará en acciones y la participación accionaria producto de la capitalización del Gobierno se establecerá con un patrimonio base calculado con el menor valor entre: a) activos netos revaluados, y b) valor presente de ingresos netos futuros.

Se buscará que el monto máximo de estas capitalizaciones sea tal que como resultado la Nación adquiriera la mayoría de ISA y de CHB.

---

<sup>4</sup>. Decreto 3069 de 1968, Art. 1°

## 2.2 Revisión del Esquema de Comercialización de Energía.

La participación directa del Gobierno en ISA y CHB y las inconveniencias del esquema actual de comercialización de energía en el Sistema Interconectado hacen necesaria su revisión.

Como base del esquema de comercialización se procederá a establecer una política de precios económicamente eficiente, que distinga debidamente los conceptos de energía y potencia de intercambio para: corto plazo, estaciones y largo plazo. En lo referente a las reservas energéticas, se reglamentará el acuerdo ya logrado de distribución equilibrada de las mismas entre las empresas del sistema nacional, en forma tal que el esfuerzo financiero sea compartido de una manera proporcional.

Para efectos de la comercialización, en el nuevo sistema, se introducirá el concepto de contratos de compra-venta de energía y potencia en bloque a largo plazo, tal que permita fijar riesgos aceptables para las empresas de generación.

## 2.3 Otros Aspectos

Tomando en consideración la envergadura y situación del proyecto Guavio, ISA continuará con su labor de apoyo y seguimiento en su ejecución y EEB se encargará de la culminación del proyecto. Así mismo, se estudiará la conveniencia de fusionar a CHB en ISA y la cesión de las plantas de ICEL (incluyendo sus pasivos) a ISA .

## 3. CONTINUACION DE LOS ESTUDIOS DEL ESQUEMA INSTITUCIONAL

En términos generales, este programa de estudios contempla dos fases:

1. En la primera se determinarían opciones sobre la organización institucional del sector e incluiría tres seminarios sobre los siguientes temas: a) Evaluación del desempeño del sector, b) Modelos institucionales adoptados en otros países, y c) Experiencias sobre participación del sector privado.
2. La segunda fase incluiría análisis más concretos y recomendaciones relacionadas con las decisiones a ser aceptadas. La culminación del programa se prevé para mediados del presente año.

#### 4. REESTRUCTURACION DEL ICEL

La práctica que ha tenido el ICEL de canalizar recursos del Gobierno para la electrificación regional, la cesión que ha hecho de parte de sus activos (manteniendo los pasivos) y el bajo rédito que obtiene de los sistemas que aún conserva, lo ha colocado en una difícil situación financiera. Dentro de este contexto, se ha considerado que la función del ICEL debe revisarse con base en la conformación de mercados regionales y con la transferencia de las utilidades provenientes de sus electrificadoras filiales.

La reestructuración del Instituto se realizará con un proceso gradual asignando funciones a otras entidades y transfiriendo a otras empresas activos y pasivos. En consecuencia, el ICEL se someterá a un proceso de reconfiguración con base en un programa predeterminado, dirigido a conformar un ente encargado de la atención de mercados en los Territorios Nacionales.

#### 5. ORGANIZACION DE MERCADOS REGIONALES

Se considera necesario adelantar un plan de acción alrededor de EEB para eliminar los paralelismos en la subtransmisión y distribución, para favorecer la nivelación tarifaria y para garantizar la solución ordenada del servicio en Cundinamarca y Meta. Su ejecución debe estar sujeta al éxito del plan en curso de reorganización de EEB, el cual contempla adicionalmente la obtención de un mayor control de la Nación en la Junta Directiva de EEB.

Alrededor de EPM se contempla una mayor integración financiera en el servicio eléctrico de Antioquia y Chocó.

En el Valle se tiene la intención de ordenar e integrar financiera e institucionalmente al sector, mediante la creación de una nueva empresa dedicada exclusivamente al servicio eléctrico (en las áreas de jurisdicción de CVC, EMCALI, Cartago, Tuluá e incluyendo el sistema de CHIDRAL). Hacia el futuro se integraría el apoyo a Cauca y Nariño.

En el Nordeste se tiene la coordinación entre las empresas de Boyacá, Santander, Norte de Santander (empresas que gozan de una estructura financiera favorable) y los mercados de Arauca y Casanare. Existe la opción de propiciar una empresa suficientemente fuerte para que participe en ISA o en nuevos proyectos de generación.

En CQR (Caldas, Quindío y Risaralda) se requiere una promoción de las ventajas de la coordinación eléctrica que tome en consideración la fortaleza potencial de la CHEC. Esto se podría impulsar dentro del plan de ejecución del proyecto La Miel.

En Tolima, Huila y Caquetá (al igual que en Cauca y Nariño en el mediano plazo) se requiere una labor de gestión, con el fin de lograr el fortalecimiento de sus empresas electrificadoras.

En el área de la Costa Atlántica, se analizará la situación de cada Electrificadora y la viabilidad y conveniencia de la configuración de mercados subregionales.

## 6. PLAN FINANCIERO SECTORIAL

Las últimas proyecciones disponibles sobre las finanzas para el Sector Eléctrico muestran para el período 1991-1994 un requerimiento de US\$ 875 millones de créditos para inversión y un faltante de US\$ 1655 millones por solucionar.

El requerimiento de créditos para inversión podría ser financiado de la siguiente manera:

Crédito BID (externo en gestión)....	US\$M 304
Crédito FEN (interno con captaciones)	US\$M 158
Crédito BID/BIRF (por gestionar).....	US\$M 413
TOTAL .....	US\$M 875

El faltante por solucionar se reduce de US\$ 1655 millones a US\$ 1050 millones (valor calculado con intereses) por el efecto en el período de la capitalización aprobada por el Gobierno por US\$ 679 millones, supuesta con pagos por US\$ 173 millones y US\$ 506 millones de capitalización de deudas.

La solución global del faltante es la siguiente:

Crédito Comercial 91/94.....	US\$M 350
Crédito Sector Público .....	US\$M 150
Crédito FEN adicional .....	US\$M 358
Fondo Estabilización Energía .....	US\$M 100
Subsidios Mercados débiles .....	US\$M 92
TOTAL .....	US\$M1050

## 7. ACCIONES REALIZADAS

En la actualidad se han tomado una serie de medidas específicas de gran importancia y se adelanta un plan de trabajo, todo ello encaminado a lograr la reestructuración sectorial, tal como se resume a continuación.

- El Congreso de la República, en diciembre de 1990, aprobó la Ley de Endeudamiento que faculta al Gobierno para:  
i) Capitalización por la Nación o compensaciones y daciones en pago por parte de las Empresas de deudas y acreencias, ii) Control de entidades y realización de convenios de gestión con empresas deterioradas, iii) Liquidación de empresas Y iv) Creación de fondos para el manejo de excedentes transitorios en las exportaciones de petróleo.
- Con base en lo anterior y teniendo en cuenta la situación financiera de mediano y largo plazo del sector, el Gobierno Nacional aprobó, en enero pasado, un esquema de capitalización en ISA y CHB con recursos de la deuda entre empresas y de éstas con la Nación.
- Se definió, en principio, la reorganización interna de la Empresa de Energía de Bogotá y un posible esquema financiero para garantizar la culminación del proyecto Guavio.
- La Junta Nacional de Tarifas, a través de las Resoluciones 090 y 095 de finales del año pasado, efectuó ajustes a la política tarifaria, desmontando subsidios a los estratos socioeconómicos altos (5 y 6) y modificó el criterio de revisión anual utilizando un índice de costos del sector.
- El Ministerio de Minas y Energía con participación de la FEN, creó una Unidad para el control de la gestión de las empresas.
- Se logró un Acuerdo entre las empresas sobre la comercialización de energía y potencia en el Sistema Nacional, con base en una distribución equilibrada de las reservas energéticas.
- Como parte integrante del Grupo de Trabajo de análisis de la reforma institucional, se conformó un sub-grupo para el estudio y recomendaciones sobre la organización de mercados de filiales del ICEL y otro para los del Valle y la Costa Atlántica.

- Se definieron con el Banco Mundial los términos de referencia para los consultores externos que participarán en los estudios institucionales. Adicionalmente, con este propósito se estableció un cronograma de actividades dividido en dos fases, las cuales se prevé finalizar a mediados del presente año.

## 8. ACTIVIDADES A REALIZAR

- Consolidación del esquema financiero de ISA y CHB con el siguiente procedimiento: i) Valoración de las empresas ISA y CHB, ii) Unificación de acciones y títulos, iii) Cruce de cuentas entre las empresas y de éstas con la Nación, iv) Legalización de las operaciones financieras resultantes. Paralelamente, se adelantarán los trámites jurídicos requeridos. Así mismo, este proceso será acompañado con la firma de Contratos de Gestión.
- Con el apoyo de la Banca Multilateral, se continuarán realizando los estudios y recomendaciones para las reformas institucionales.
- Se ha programado el Seminario relacionado con la evaluación del desempeño del sector para el 13 de marzo, y los dos siguientes (institucional y participación del sector privado) para los meses de mayo y junio de 1991.
- Se avanza, con el apoyo de la CNE y ECOPETROL, en las soluciones para el suministro de GLP y Gas Natural para, entre otros, sustituir usos inadecuados de la electricidad. En este campo, con el Grupo de los Tres (México, Venezuela y Colombia) se han iniciado estudios sobre las potencialidades de las interconexiones eléctrica y gasífera entre los países.
- Se continuarán en la CNE e ISA los estudios de demanda y planeamiento del sistema eléctrico del país y con la CNE y el DNP se revisará el programa de inversiones. La FEN continuará la revisión de las proyecciones financieras del sector y, se dispondrá de procesos actualizados para la proyección financiera, que actualmente se trabajan en el SINSE.
- Se iniciarán, bajo la coordinación de la CNE y con apoyo de la banca multilateral, estudios sobre: i) Eficiencia y uso racional de electricidad en el sector residencial, ii) Aspectos regulatorios de la cogeneración eléctrica, iii) Análisis de la estructura institucional y regulatoria del sector energético.

[Empty box]

#  
35-070

AUTOR *Bes Mundial*  
*Fen, E. P. M.*

TITULO *Evaluación del Desem*  
*peno del Sector Eléctrico*

FECHA	PRESTADO A:
<i>28-JUL 95</i>	<i>Fanny Moreno M.</i>





Evaluación del desempeño del sector eléctrico  
Colombiano 1970-1990

333.7932 S47e v.2 Ej.1

CATALOGADO POR: HELP FILE LTDA

FECHA  
PEDIDO

PRESTADO A

FECHA  
DEVUELTO

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA



01003894  
BIBLIOTECA