

ANALISIS PROGRAMATICO INSTITUCIONAL COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD

I. ESTRATEGIA PROGRAMATICA INSTITUCIONAL

Con la necesidad de crecimiento de la economía y el mejoramiento de la calidad de vida, la disponibilidad de energía eléctrica se convierte en un importante elemento para la expansión de la industria y en general de las actividades productivas. Por este motivo, la Comisión Federal de Electricidad (CFE) tiene como misión coadyuvar al desarrollo económico y social del país a través de la expansión del Sistema Eléctrico Nacional, para estar en condiciones de garantizar el abasto futuro de la energía eléctrica en el país, en condiciones adecuadas de cantidad, calidad y oportunidad.

Para cumplir con su misión, la CFE desarrolla sus actividades, tomando en cuenta las prioridades establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 y en el Programa de Desarrollo y Reestructuración del Sector de la Energía 1995-2000, los cuales se orientan al logro de los siguientes objetivos:

- Satisfacer la demanda de energía eléctrica, a fin de impulsar el crecimiento económico y el desarrollo social.
- Desarrollar un sistema eléctrico altamente confiable y seguro, que responda a las expectativas de los usuarios en términos de oportunidad, continuidad y calidad.
- Facilitar la transformación hacia un mercado abierto y competitivo. Introducir un mercado virtual de energía para calcular precios de transferencia y fomentar la competitividad interna.
- Proteger el ambiente y promover el bienestar social.
- Promover la participación de la inversión privada en el desarrollo de la infraestructura eléctrica, en materia de generación, transformación y transmisión.

Para atender estas necesidades, en el presente año la política del gasto público otorgó prioridad al fortalecimiento de la infraestructura eléctrica a través de la realización de proyectos con recursos públicos que, por requerir de una inversión inicial considerable y ofrecer bajas tasas de recuperación, deben ser realizadas por el Estado, ya que estas son socialmente necesarias, que sumadas a las generadas por el sector privado, dan cumplimiento a la demanda de energía de la sociedad.

- Las principales líneas de acción propuestas en el Presupuesto de Egresos de la Federación del 2000, fueron las siguientes:
- Llevar a cabo la expansión de la capacidad de generación de energía eléctrica y el fortalecimiento de las áreas de transformación, transmisión y distribución.
- Continuar las acciones para el desarrollo de proyectos de generación, transformación y transmisión de energía con la participación de la iniciativa privada.
- Conservar y mantener la infraestructura eléctrica actual y desarrollar actividades de apoyo para la ejecución de proyectos que se realizan con financiamiento del sector privado.
- Fortalecer las acciones tendientes a la conservación y mejoramiento del ambiente y promover el uso racional de energía.
- Participar en el mejoramiento de la economía nacional, al suministrar energía en forma oportuna, suficiente y permanente, para atender una demanda creciente del 6.0 por ciento, en relación con 1999.

II. PRINCIPALES RESULTADOS

Conforme a los objetivos establecidos en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio del 2000, la CFE continuó realizando las acciones necesarias para que el país cuente con una infraestructura adecuada para atender el incremento en la demanda de energía eléctrica en el presente y futuro del país.

Reestructuración del sector eléctrico

El proceso de reestructuración y modernización en que se encuentra el sector eléctrico en los últimos años ha permitido continuar elevando los niveles de eficiencia operativa y administrativa, fortaleciendo a las áreas de generación, transmisión, transformación, control y distribución. La inversión pública ha sido apoyada con la participación del sector privado, aunque por momento en forma limitada.

Los cogeneradores y autoabastecedores, ante la falta de un mercado para vender excedentes de su generación, se limitan a satisfacer su consumo local, por lo que, estos proyectos sólo son rentables para los inversionistas privados, cuando el productor consume toda la energía eléctrica que genera o cuando la producción es vendida a CFE, mediante contratos establecidos para tal efecto.

Durante el presente sexenio, el gobierno federal ha desarrollado un esfuerzo especial para la modernización de la CFE, con el propósito de hacer eficiente este servicio, por lo que a partir de 1994 se inició la implementación del Programa de Unidades Estratégicas de Negocios (UEN). Esto ha permitido avances en el manejo, con cierta independencia y en la descentralización de algunas de las funciones de las unidades de generación, de transmisión y de distribución. Este programa ha permitido una contabilidad única, confiable y flexible de costos, ingresos y demás parámetros operativos.

En el año de 1998 se inició un profundo programa de reestructuración, por lo que para este ejercicio, se quiere contar con un corporativo cuyos propósitos son los de continuar fortaleciendo el control y la responsabilidad financiera y operacional en los resultados de las unidades de negocios; hacer más transparentes las implicaciones financieras en las decisiones operativas y de inversión; establecer claramente las obligaciones contractuales entre las unidades de negocios, las unidades de servicios centralizados y el corporativo; y preparar a la CFE para que participe en la reestructuración del Sector Eléctrico de acuerdo a las reglas que serán discutidas en el Congreso en su oportunidad.

Se continuó por parte de la Dirección de Modernización y Cambio Estructural del programa de Transformación Corporativa, para los que se destinaron recursos para la adquisición de equipo administrativo y del mercado de energía.

Capacidad instalada y generación bruta de energía

Capacidad instalada.- La capacidad efectiva total de generación incluyendo proyectos PIDIREGAS ascendió a 35 744.3 MW, es decir, se incremento en 1 030.0 MW (2.96 por ciento) con relación a 1999, Integrados como sigue: 905 MW corresponden a las Centrales de Ciclo Combinado de Huinalá con 436.9 MW y Mérida III módulos 1 y 2 con 468.1 MW; y 125 MW resultado de la participación de las Centrales Cerro Prieto IV con 100.0 MW, los Azufres con 5.0 MW, otros proyectos menores con 25.1 MW y la disminución de 5.1 MW, mismos que corresponden a la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde por 3.1 MW y a la Central Diesel Eléctrica Gral. Agustín Olachea por 2.0 MW.

Generación.- La generación bruta de energía en el período fue de 189 995 Gwh y esta integrada en un 65.6 por ciento basándose en hidrocarburos, 17.2 por ciento hidráulica, 9.8 por ciento carboeléctrica, 4.3 por ciento nuclear, 3.1 geotérmica y 0.004 eoloeléctrica.

Consumo de combustibles.- Durante el período, el consumo de combustibles fósiles se incremento en 10.6 por ciento respecto a 1999, con el crecimiento de la demanda de energía eléctrica. El consumo de combustóleo registra un incremento de 7.6 por ciento, el gas natural registro una alza del 25.6 por ciento, aunque con relación al consumo programado registro una disminución del 10.2 por ciento debido

principalmente a limitaciones de suministro, lo anterior, originó un incremento en el consumo de diesel del 45.4 por ciento.

Transmisión y transformación.- Por lo que se refiere a las líneas de transmisión se incrementaron en 1 848.3 KM, es decir un 3.5 por ciento, de las que fueron 1 546 KM de incremento y decremento de 354 KM, lo anterior al cambiar la línea Río Escondido de 230 KV a 400 KV.

Las subestaciones se incrementaron en 3 357.0 MVA, es decir, crecieron un 3.2 por ciento, ubicándose en una capacidad de 104 543.5 MVA. Esto se dio, por incrementos de 4 224.3 MVA. y decrementos de 921.4 MVA.

Distribución y subtransmisión.- La longitud de líneas alcanzó con el incremento de 12 430.8 KM, es decir, 2.2 por ciento, la cantidad de 579 382.4 KM, en este logro no hubo bajas o decrementos de instalaciones.

Energía almacenada.- La energía almacenada en las grandes centrales hidráulicas al 2000 fue de 15 503 Gwh, cifra inferior en 6 916 Gwh (31.3 por ciento), con relación a 1999, siendo las centrales de Angostura (disminución de 5 159 Gwh) y de Infiernillo (disminución de 788 Gwh) las que mayor energía almacenada perdida tuvo en el ejercicio.

Comercialización de Energía Eléctrica.

Ventas de energía.- Las ventas de energía durante el período fueron de 125 927 Gwh, mayores en 8 512 Gwh (7.2 por ciento) con relación a las obtenidas en el ejercicio anterior y un 1.4 por ciento mayores con respecto al presupuesto, en el mismo caso se presentan las ventas a LFC con incremento del 7.8 por ciento y de exportación con un incremento del 47.3 por ciento, En resumen, las ventas totales fueron superiores en un 7.4 por ciento al ejercicio de 1999.

Precio medio.- Al mes de diciembre de 2000, el precio medio de las ventas totales, resultó superior en 15.8 por ciento al del ejercicio anterior, al subir de 48.50 a 56.20 c/KWH, en este sentido, el precio medio de ventas al público en el período se incremento en 15.4 por ciento, el de ventas netas a LFC creció 14.8 por ciento y el de exportación 166.3 por ciento, y en relación al presupuesto se situó por arriba en 3.2 por ciento.

Tarifas eléctricas

Con relación a las tarifas para suministro y venta de energía eléctrica, se autorizaron las siguientes disposiciones para el 2000:

Tarifas Residenciales, de Servicio para Bombeo Agrícola.- se aplicó un deslizamiento mensual acumulativo del 0.8 por ciento, aplicado a partir del día primero de cada mes.

Tarifas de Uso General en Baja, Media y Alta Tensiones.- Se prosiguió la aplicación del mecanismo de ajustes mensuales ligados a la inflación nacional y a los precios de los combustibles.

Tarifas Horarias.- Se continúa con el programa de ampliación de tarifas horarias en media tensión, incorporando gradualmente a los clientes con demandas superiores a 100 kw.

Con estos ajustes, el precio medio de la energía eléctrica en 2000 fue de 58.3 centavos por kilowatt – hora, 15.6 por ciento mayor en términos nominales al año previo.

Usuarios.- En el período el número de usuarios ascendió a 18 682, superior en 819 usuarios (4.6 por ciento), y en 106 usuarios al presupuesto (0.6 por ciento).

Consumo promedio mensual.- El consumo promedio mensual creció 2.7 por ciento con relación al año anterior y 0.9 por ciento con respecto al presupuesto. Lo anterior con motivo del crecimiento en los sectores doméstico (4.1 por ciento) y comercial (2.3 por ciento), contra una disminución en los sectores

agrícola (3.3 por ciento), la mediana industria (2.5 por ciento), la gran industria (1.5 por ciento) y el sector servicios (0.7 por ciento)

Productos por venta de energía.- Las ventas totales en el período fueron de:

Ventas directas por 73 414 millones de pesos, es decir, 23.8 por ciento superior a las del ejercicio de 1999, y 4.7 por ciento superiores a las del presupuesto.

LFC fueron por 18 222 millones de pesos, que representa un incremento de 23.5 por ciento con respecto al ejercicio anterior y 7.7 superiores al presupuesto.

De exportación se realizaron ventas por 158 millones de pesos, superiores en 292.5 por ciento con relación a 1999, y en 273.8 por ciento arriba del presupuesto. Cabe mencionar, que la diferencia entre exportación e importación fue negativa por 874 Gwh, superior en 49 Gwh a 1999, el egreso neto por este concepto fue de 70.4 millones de dólares.

Evolución de los subsidios y destino al que van dirigidos.- Al finalizar el período en revisión, los subsidios otorgados por CFE, ascendieron a 40,538 millones de pesos, superior en 42 por ciento a los otorgados en 1999, siendo el de LFC el mayor en porcentaje al registrarse un 250.1 por ciento, el industrial con 71.9 por ciento, el sector de servicio por 46.9 por ciento y el doméstico con 25.1 por ciento.

Mantenimientos

Centrales hidroeléctricas.- En estas centrales se programaron 9 169.2 MW-mes de energía (134 unidades), realizándose 5 474.1 MW-mes (130 unidades), lo anterior representa una disminución de 3 695.2 MW-mes (40.3 por ciento menor), en el período anterior se realizaron 9 085 MW-mes (143 unidades).

Centrales termoeléctricas se programaron 23 571.4 Kw-mes (112 unidades) y se lograron 23 757.4 MW-mes (108 unidades), es decir, represento un incremento de 186 MW-mes (0.8 por ciento), en el mismo período anterior se realizaron mantenimientos por 25 324.3 MW-mes (111 unidades).

Programa de inversiones

El presupuesto de inversión autorizado original flujo de efectivo de la institución fue de 15 313.5 millones de pesos (MP), siendo similar al ejercido en 1999 que fue de 15 313.5 MP y el ejercido fue de 17 096.3 MP, representando este último el 111.7 por ciento del presupuesto original y el mismo porcentaje del ejercido en 1999.

El ejercicio de la Obra Pública presentó un sobrejercicio en relación con el presupuesto original de 575.102 MP, esto se da con motivo de las autorizaciones de inversión adicionales para atender proyectos de generación (370 MP), transmisión y transformación (712.3 MP) del Plan de Contingencia, así como las autorizaciones para ejercer recuperaciones de seguros con motivo de diversos siniestros por 129.6 MP, y para Seguridad de Centrales 100 MP.

Una de las primeras modificaciones que se dieron durante el año financiados con ahorros, fue la de La Central Valle de México (Repotenciación U-4), a la que se asignaron recursos en 1999 cuya licitación fue declara desierta, y es hasta la tercera convocatoria que se adjudica al consorcio ABB Alstom Power (Switzerland Ltd / Alstom Power Monterrey III, S.A. de C.V., firmándose el contrato el 22 de Agosto del 2000, iniciándose la construcción durante el mes de septiembre y otorgándose en ese mes parte del anticipo, se espera poder operar comercialmente las dos unidades turbogas en ciclo abierto para el 1 y 30 de noviembre de 2001, y en ciclo combinado (Repotenciación U-4) para el 15 de mayo del 2001.

Se implementó y se autorizó en el presente ejercicio el Programa de Contingencia, financiado con recursos de ahorros y de mayores ingresos, por lo que la Junta de Gobierno autorizó a la entidad la adquisición en forma directa de dos unidades turbogas para las centrales de El Sauz y Chihuahua (El

Encino-Delicias), con capacidades de 129.73 MW la primera que estará ubicada en el Municipio de Pedro Escobedo y la segunda de 130.85 MW localizada en el Municipio de Chihuahua.

La adquisición de ambas unidades fue otorgada a la Sociedad Siemens-Westhingham Power Corporation y/o Siemens S.A. de C.V., su operación comercial esperada para el 14 de junio del 2002.

Sistema de manejo de cenizas para la CT Presidente Plutarco Elías Calles (Petacalco).- La SHCP autorizó a la entidad, realizar inversión para continuar con la construcción de este sistema de cenizas, la que se inició el 10 de noviembre del 2000, se estima su conclusión a finales del segundo semestre del 2001.

Como se menciona en el primer párrafo, en el Plan de Contingencia también se asignaron recursos para proyectos de transmisión y transformación, financiados con ingresos adicionales, destinándose 204.5 MP para transformación y 507.8 MP para líneas de transmisión. Los proyectos beneficiados fueron L.T. y S.E. para la CC Bajío, Anticipación de la CC Río Bravo II, Anticipación de la CC Hermosillo, Obras asociadas a Centrales, Enlaces de Transmisión y Transformación, Gastos previos de Obra Pública Financiada y Obras Asociadas a PIDIREGAS 2.

Por lo que respecta a las autorizaciones para ejercer las recuperaciones derivadas de siniestros, se refieren a la Unidad 6 de la CT Tula (93.6 MP) y SE San Nicolás (36 MP).

Actividades de Construcción

Proyectos de Inversión Financiada Condicionada. El 14 de octubre se puso en operación comercial la segunda fase de la primera central ciclo combinado construida bajo esta modalidad, la cual corresponde a Mérida III alcanzando una capacidad neta demostrada de 232 MW.

En este periodo y bajo la modalidad Productor Externo de Energía (PEE), se continuó con la construcción de las centrales ciclo combinado Río Bravo II, Saltillo, Hermosillo, Bajío, Monterrey III y Tuxpan II e iniciaron Altamira II y Campeche, con una capacidad total de 3 218.8 MW.

Dentro de la misma modalidad, se dieron los fallos y se firmaron los contratos respectivos, para las centrales ciclo combinado, Rosarito 10 y 11, Tuxpan III y IV, asimismo, para Naco-Nogales, con una capacidad conjunta de 1 730.0 MW, adicionalmente, continúan en proceso de licitación 2 025 MW que corresponden a las centrales ciclo combinado Altamira III y IV, La Laguna II, Río Bravo III y Chihuahua III.

Respecto a la central ciclo combinado Chihuahua III con una capacidad de 225 MW, el 6 de junio del 2000, se publicó la primera convocatoria, efectuándose la recepción de propuestas el 21 de septiembre y el fallo el 26 de octubre, declarándose desierta la licitación, ya que de acuerdo con lo establecido en la Sección 2.23 inciso IV, de las bases de licitación, las tres propuestas declaradas "solventes", ofertaron un precio inaceptable para la CFE, por lo tanto fueron desechadas con fundamento en la Sección 1.23 fracción 1, conforme a las bases de licitación y en el Artículo 40 de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con los mismos.

La segunda convocatoria de licitación fue publicada el 7 de noviembre del 2000, se tiene programado efectuar las evaluaciones de las propuestas, fallo y firma del contrato, durante el primer semestre del 2001.

Proyectos de Inversión Financiada Directa. Dentro de la modalidad Construcción Arrendamiento y Transferencia (CAT), entraron en operación comercial los dos módulos de la central ciclo combinado Monterrey II, con una capacidad neta demostrada de 436.903 MW.

Por otra parte, se continuó con la construcción de las centrales ciclo combinado Rosarito III (Unidades 8 y 9) y Chihuahua (1era. Etapa), asimismo, con la ampliación de la central diesel Puerto San Carlos II, con una capacidad conjunta de 1 015.25 MW.

En cuanto a licitaciones, el 6 de junio del 2000 fue publicada la segunda convocatoria de la central diesel Guerrero Negro II, llevándose a cabo la recepción de propuestas y fallo el 18 de septiembre y 24 de octubre, respectivamente, la cual fue declarada desierta, debido a que las dos propuestas presentadas fueron desechadas con fundamento en la sección 1.23 fracción I, conforme a las bases de licitación y en el Artículo 40 de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con los mismos.

Dentro de la modalidad Obra Pública Financiada (OPF), se dio el fallo y se firmó el contrato para la construcción de la central Manuel Moreno Torres (2a. Etapa) con capacidad de 930 MW, siendo el primer proyecto bajo este esquema. El 9 de noviembre se iniciaron las actividades y se tiene programada la operación comercial de la unidad 3 (última) para el 1 de abril del 2004.

Actividades desarrolladas en proyectos próximos a licitarse.

Para la CH El Cajón, que se ubicará en el estado de Nayarit, se efectuó:

- Elaboración de los documentos técnicos electromecánicos para su licitación.
- Proyecto ejecutivo del camino de acceso al sitio donde será construida la central
- Proyecto de vialidades internas para el proceso de construcción.
- Inicio de actualización de la Manifestación Impacto Ambiental (MIA).
- Inicio de trámites ante autoridades municipales y estatales y actividades previas para aspectos sociales.

En la CH La Parota, que estará ubicada en el estado de Guerrero, se elaboró la ingeniería conceptual, así como las especificaciones técnicas.

En cuanto a la contribución al mejoramiento de la infraestructura hidroeléctrica existente, se realizaron las siguientes actividades:

- Ingeniería conceptual y modelo hidráulico del proyecto de rehabilitación de la CH Mazatepec.
- Ingeniería conceptual y modelo hidráulico del proyecto de mejoramiento de la operación de la obra de toma de la CH Valentín Gómez Farías.
- Diagnóstico sobre la ventaja de la rehabilitación de un grupo de 13 centrales hidroeléctricas en operación, próximas al cumplimiento de su vida útil o en operación suspendida.
- Colaboración con la Coordinación de Proyectos de Transmisión y Transformación en el desarrollo de proyectos de subestaciones eléctricas.
- Estudio en modelo del comportamiento de la obra de excedencias y revisión de pilas y compuertas de la presa Netzahualcoyotl, (Malpaso).

Respecto a los diversos estudios efectuados con el propósito de incrementar la capacidad instalada en 3 823 MW, 582 corresponden a gran visión, 727 a la etapa de prefactibilidad y 2 514 a la de factibilidad.

Finalmente, en lo que corresponde a la prestación de servicios por la Entidad, fueron realizados:

- Estudio y proyecto ejecutivo de la presa Ortega, Guanajuato.
- Estudio y proyecto ejecutivo de la presa Sepio, Guanajuato.
- Ingeniería de detalle de la presa La Rosilla II, Durango.
- Ingeniería de detalle de la presa de Jales Francisco y Madero.

Transmisión y Transformación. Respecto a líneas de transmisión se concluyeron 65 obras, con un total de 1 848.3 KM-C, de incremento a la capacidad instalada.

En voltaje de 400 KV destacan, Valladolid CC–Ticul II (1er. C.) con 151 KM-C y Angostura CH–Tapachula Aeropuerto (1er. C.) con 200 KM-C; En voltaje de 230 KV, Nizuc– Playa del Carmen con 124 KM-C, Mezcala – Los Amates con 142 KM-C, Cuauhtémoc II–Chihuahua CC con 150.1 KM-C y Santiago–Cabo San Lucas II / Cabo Real con 108 KM-C y en voltaje menor de 230 KV., Panamericana Pot.- Entq. Lázaro Cárdenas– Guerrero con 30 KM-C, Cerro Prieto IV– Cetycs con 60 KM-C y Dos Bocas–Piedras Negras con 76 KM-C.

Durante el mismo periodo en subestaciones de transformación, se terminaron 64 obras que representan 2 800.5 MVA, 291.6 MVAR y 191 alimentadores, de incremento a la capacidad instalada.

Dentro de las principales subestaciones terminadas destacan en tensión de 400 KV, Planta Monterrey Bco. 9 con 500 MVA, Monterrey Bco. 10 con 375 MVA, Tapachula Pot. Bco. 1 con 500 MVA, Saltillo CC con 500 MVA; En tensión de 230 KV Niños Héroes Bcos. 1 y 2 con 120 MVA y Cumbres con 300 MVA y en tensión menor a 230 KV Apatzingan I Bco. 2 y 5 con 153 MVA.

Avance en las Líneas de Transmisión Críticas

Líneas de Transmisión	Avances Físicos de Construcción		Variación %
	Al 30/06/00 (%)	Al 31/12/00 (%)	
Mezcala-Los Amates	94.0	100.0	6.0
Malpaso-Villahermosa (KM-20)*	77.0	92.3	15.3
Villahermosa (KM-20)-Escárcega*	70.0	81.4	11.4
Santiago-San Lucas (Cabo Real)	86.0	100.0	14.0
Rosarito-Ciprés*	41.0	69.0	28.0
Ciprés-Cañón*	98.0	98.0	0.0
Angostura-Tapachula Aeropuerto	99.0	100.0	1.0
Nizuc-Playa del Carmen	100.0	100.0	0.0
Valladolid CC-Ticul II*	100.0	100.0	0.0

* Obras de los paquetes Pidiregas Etapa I, en la modalidad CAT.

Proyectos de Inversión Financiada Directa. Al cierre del semestre, de los 11 paquetes que integran la Etapa I bajo la modalidad CAT, se han concluido 7 y los 4 restantes presentan un avance por arriba del 94 por ciento.

Respecto a los 8 paquetes de la Etapa II bajo la modalidad OPF, continúan en proceso de construcción, alcanzando los siguientes avances:

Paquete	Avance Físico Global %
LT 301 Centro	69.69
LT 302 Sureste	77.24
LT 303 Ixtapa Pot. Pie de la Cuesta	69.23
LT 304 Noroeste	93.67
SE 305 Centro-Oriente	91.07
SE 306 Sureste	71.14
SE 307 Noreste	91.26
SE 308 Noroeste	74.61

En cuanto a los paquetes de la Etapa III en la modalidad OPF, 2 iniciaron su construcción, con avances al cierre del ejercicio:

Paquete	Avance Físico Global %
LT 406 Red Asociada a Tuxpan II, III y IV	5.23
LT 407 Red Asociada a Altamira II, III y IV	0.74

Eficiencia y productividad

Laboral.- El crecimiento de la fuerza de trabajo del personal de operación resultó ligeramente superior en 0.29 por ciento, con relación al mismo período del ejercicio anterior y que se compara favorablemente con el mayor crecimiento de las ventas y del número de usuarios. El indicador usuarios/trabajador de

operación mejora 3.36 por ciento, respecto al registrado en el mismo período de 1999, y el de ventas/trabajador de operación, logró una mejoría de 6.05 por ciento respecto al mismo período de 1999.

La relación Capacidad instalada/trabajador de generación, presenta una disminución de 0.42 por ciento respecto al registrado en el mismo período del año de 1999; la relación de kilómetros de líneas de transmisión atendidos por trabajador de líneas de transmisión registra un ligero decremento de 2.46 por ciento, con respecto al mismo período anterior, originado principalmente por el diferimiento de la incorporación de las nuevas líneas de 230 y 400 KV; por último el indicador usuarios/trabajador de distribución mejora en 3.82 por ciento respecto al registrado en 1999.

Eficiencia Operativa.- La disponibilidad de centrales termoeléctricas base, presenta una disminución de 2.09 por ciento, respecto al registrado en 1999, lo anterior al incrementarse la indisponibilidad de la central nucleoelectrónica Laguna Verde.

La disponibilidad de las centrales hidroeléctricas presentó un valor favorable en 6.01 por ciento, con relación al registrado en 1999, al reducirse la indisponibilidad por mantenimiento que pasó de 8.06 en 1999 a 4.86 por ciento en el 2000.

La Eficiencia térmica presenta un comportamiento inferior al registrado en 1999 de 0.72 por ciento y las pérdidas de energía presentan un comportamiento favorable en 3.49 por ciento en comparación a 1999.

Calidad en el Servicio.- las inconformidades por cada 1000 usuarios (bimestre) registran una mejoría de 6.4 por ciento al reducirse de 10.5 las inconformidades por cada mil usuarios registrada en 1999 a 9.8 registrado en el 2000.

El plazo de conexión a nuevos usuarios registra prácticamente abajo al valor obtenido en 1999.

Administrativo – Financieros.- El indicador de Crecimiento del Personal de Oficinas Nacionales presenta una mejora al valor similar al mismo período de 1999.

La relación precio /costo observa una disminución de 4.05 por ciento respecto al registrado en el mismo período del año anterior, al pasar de 0.74 a 0.71 en el ejercicio del 2000, originado principalmente por la alza en los precios de los energéticos.

Resultados financieros de enero - diciembre del 2000

Cifras en miles de millones de pesos (mmp) constantes de diciembre de 2000, de conformidad con los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (Aplicación de Boletines B-10 y D-3).

1. Estado de Resultados

Los productos por ventas al detalle crecieron el 11.4 por ciento, mientras que la demanda de energía eléctrica se incrementó en 7.2 por ciento y el precio medio facturado aumentó en 3.9 por ciento. Los productos totales ascendieron a 96.9 mmp, mayores en 8.5 por ciento, respecto al cierre del ejercicio anterior.

El costo de explotación, que incluye la depreciación, indirectos del corporativo y costo de obligaciones laborales, asciende a 98.0 mmp con un crecimiento del 21.3%, derivado fundamentalmente por el incremento en los precios de los energéticos, principalmente en el combustóleo y gas.

En consecuencia, resultó una pérdida de operación de 1.1 (remanente de 8.5 en 1999), esta variación se originó fundamentalmente por el mayor costo de los energéticos, cuyo efecto no se repercutió íntegramente a las tarifas; debido a esto el subsidio ascendió a 42.1 mmp, observando un incremento del 21.4% respecto del ejercicio anterior, lo cual permite absorber por completo la pérdida de operación.

Así mismo, cabe señalar que durante el ejercicio el subsidio fue mayor al aprovechamiento, por lo que al cierre de diciembre del 2000 existe una insuficiencia tarifaria en pesos nominales de 4.9 mmp, misma que fue aplicada al patrimonio, de conformidad con el acuerdo número 179/2000 aprobado por la H. Junta de Gobierno en reunión celebrada en el mes de octubre del 2000.

La utilidad neta fue de 5.7 mmp observando un decremento del 42.6 por ciento con relación a la obtenida en el año anterior, debido a menores productos financieros.

Estado de resultados condensado
Cifras en millones de pesos

Concepto	Enero-Diciembre		Variación %
	2000	1999	
Productos	96,953	82,047	18.2
Costo de explotación	<u>98,069</u>	<u>74,354</u>	<u>31.9</u>
Servicios personales	11,547	9,920	16.4
Energéticos	50,099	31,856	57.3
Depreciación	16,004	14,999	6.7
Otros	12,184	10,691	14.0
Costo de Obligaciones Laborales	8,235	6,888	19.6
Remanente de explotación	<u>(1,116)</u>	<u>7,693</u>	<u>N.A</u>
Costo Financiero	(1,123)	(4,624)	75.7
Intereses pagados	5,116	4,900	4.4
Fluctuaciones	(568)	(1,788)	68.2
Intereses ganados	3,198	2,962	7.8
Repomo	2,478	4,774	48.1
Remanente antes de aprovechamiento y subsidio	<u>7</u>	<u>12,317</u>	<u>(99.9)</u>
Productos y (gastos) ajenos a la explotación	1,102	(839)	N.A
Aprovechamiento	36,991	33,826	9.4
Subsidios a tarifas	42,057	31,806	32.2
I.S.R. Remanente Distribuible	446	304	46.4
Resultado Neto	<u>5,730</u>	<u>9,154</u>	<u>(37.4)</u>
Relación precio/costo	0.71	0.74	(5.1)

NOTA: La relación precio/costo incluye del costo financiero sólo los intereses pagados (deuda 25% y arrendamiento 50%) y excluye subsidios a tarifas, productos y gastos ajenos a la explotación.

Por otra parte, la relación precio/costo, que excluye los gastos ajenos a la explotación y del costo financiero, solo considera los intereses devengados (de la deuda el 25% y del arrendamiento el 50 por ciento) disminuyó 3 puntos porcentuales para ubicarse en 0.71 (0.74 en 1999).

2 Balance General (pesos de cierre de diciembre de 2000).

Al mes de diciembre del 2000 el valor de los activos asciende a 499.5 mmp, menor en 1.5 por ciento al de 1999. De este monto, 444.6 mmp corresponde al valor de los activos fijos, 15.8 mmp a disponibilidades, 12.8 mmp a cuentas por cobrar a consumidores y otros deudores, 12.2 a materiales para operación y 14.1 mmp a otros activos.

Por su parte, el total del pasivo corriente y documentado a favor de terceros disminuyó en 14.2 por ciento mientras que el pasivo laboral con los trabajadores y pensionados se incrementó en 24.3 por ciento

El patrimonio de la Entidad ascendió a 369.1 mmp, menor en 3.1 por ciento al de diciembre de 1999, por lo que la participación propia en los activos se ubicó en 0.74, que sigue denotando una estructura financiera sólida.

También se observa una solvencia financiera favorable, ya que el índice de liquidez, se ubicó en 1.05 veces, lo que refleja una aceptable capacidad para cumplir con las obligaciones de pago con vencimientos menores a un año.

Balance general condensado
Cifras en millones de pesos (a pesos de cierre de cada ejercicio)

Concepto	2000	1999	Variación	
	Diciembre	Diciembre	\$	%
ACTIVO TOTAL	499,648.0	465,246.4	34,401.6	7.4
Circulante	40,899.0	36,986.2	3,912.8	10.6
Fijo	444,584.5	419,627.9	24,956.6	5.9
Inversiones y cuentas por cobrar	1,693.2	1,398.0	295.2	21.1
Otros	2,208.3	1,653.5	554.8	33.6
Activo Intangible (D-3)	10,263.0	5,580.8	4,682.2	83.9
PASIVO Y PATRIMONIO	499,648.0	465,246.4	34,401.6	7.4
PASIVO	130,529.2	115,561.1	14,968.1	13.0
Corto plazo	27,457.5	24,634.5	2,823.0	11.5
Largo plazo	32,752.3	38,882.3	(6,130.0)	(15.8)
Reservas	70,319.4	52,044.3	18,275.1	35.1
PATRIMONIO	369,118.8	349,685.3	19,433.5	5.6

Fuente: Dirección de Finanzas

3 Presupuesto.

Ingresos

Los ingresos totales ascendieron a 97 382.6 millones de pesos (mdp), cifra superior en 4 592.4 (4.9 por ciento) al presupuesto modificado autorizado, originado principalmente por mayores pagos de Luz y Fuerza del Centro por 986.2 mdp (5.8 por ciento), ingresos diversos 1 685.9 mdp (42.3 por ciento),

destacando los productos financieros, penalización a proveedores y contratistas y la recuperación de seguros, y por otra parte, las operaciones ajenas por 1 306.4 mdp, básicamente por depósitos de consumidores y aportaciones de particulares para electrificación rural.

Respecto al año anterior, los ingresos fueron superiores en 8 766.8 mdp (9.9 por ciento), que se derivan del incremento en el volumen vendido, en el precio medio de la energía, en el número de usuarios y en el factor de recuperación de la cobranza, así como en los pagos de Luz y Fuerza del Centro, ingresos diversos y operaciones ajenas.

Egresos

El gasto programable fue de 87 784.6 mdp, inferior en 11.0 mdp (0.0 por ciento) al presupuesto modificado autorizado, como resultado de un menor gasto en inversión por 500.8 mdp (2.8 por ciento) y en operaciones ajenas de 27.1 mdp (9.3 por ciento), compensándose con un mayor gasto corriente por 517.0 (0.7 por ciento), por las siguientes causas:

Los **servicios personales** fueron inferiores en 54.9 mdp (0.4 por ciento), básicamente por menores pagos en el renglón de tiempo extraordinario y gastos de alimentación.

En **materiales y suministros** se tuvo un sobrejercicio de 72.7 (0.2 por ciento), ubicado en el renglón de otros materiales principalmente por la compra de energía y gas de importación para cubrir la demanda de la zona noroeste del país. En cuanto a los pagos de combustibles a PEMEX, estos se realizaron de acuerdo al presupuesto autorizado, representando el 79.3 por ciento del total de este capítulo, además de que se liquidó el rezago que se tenía con dicha entidad.

Los **servicios generales** ascendieron a 7 582.6 mdp, superior en 499.2 (7.0 por ciento) a lo autorizado, principalmente por mayores pagos de impuestos y derechos, servicios básicos (teléfono, agua luz), servicios de mantenimiento a edificios, maquinaria y equipo, gastos de difusión e información, viáticos y gastos de viaje, servicios oficiales, servicios legales a terceros y servicios diversos, compensándose en parte con menores pagos de cargos fijos por capacidad en su mayoría del gasoducto sureste.

En la **inversión** se registró un subejercicio de 500.8 mdp (2.8 por ciento), por menores erogaciones en bienes muebles e inmuebles, en proyectos de construcción de transmisión y transformación y en arrendamientos de proyectos BLT's.

Con relación al ejercicio anterior, el gasto programable fue superior en 24 569.2 mdp (38.9 por ciento), entre otras, por las siguientes causas: incremento salarial, mayor consumo de carbón, gas y fuerza comprada; Incremento en el precio medio de los combustibles adquiridos a PEMEX, mas pagos de impuestos, mayor inversión física.

Intereses

Se situaron en 5,343.0 mdp, inferior en 487.9 mdp (8.4 por ciento) a lo autorizado. Comparado con el año anterior existe una erogación mayor por 583.7 mdp (12.3 por ciento), derivado del mayor pago de arrendamiento financiero.

Endeudamiento Neto

Se obtuvo un desendeudamiento neto de 4 059.3 mdp en lugar del autorizado de 1 337.4, debido al menor requerimiento de disposiciones de líneas de crédito. Con respecto al año de 1999, el desendeudamiento neto fue superior en 2 364.9 (139.6 por ciento).

Variación de Disponibilidades

La disponibilidad final obtenida fue de 15 814.6 mdp, registrando un incremento de 195.8 mdp con relación a la inicial y mayor en 2 369.4 mdp (17.6 por ciento) a la autorizada.

Conclusión

En el periodo los ingresos totales resultaron superiores en 4 592.4 mdp a los programados (4.9 por ciento), y por otra parte, el gasto programable fue inferior al autorizado en 11.0 mdp (0.0 por ciento), asimismo, el pago de intereses también resultó menor al presupuestado, con lo cual los balances primario y financiero, resultaron positivos y mayores a los estimados para el ejercicio 2000, como consecuencia de los mayores ingresos.

4 Informe del Comité de Inversiones.

Durante el periodo enero–diciembre del año, continuó reuniéndose el Comité de Inversiones de CFE con la representación de las Dependencias Gubernamentales.

Sobre la base de un portafolio promedio diario de 18 944.9 millones de pesos, la rentabilidad promedio diaria del período Enero – Diciembre en miles de pesos, fue de 8 314.5 (15.8 por ciento tasa equivalente a 28 días anualizada), de los cuales 4 375.3 corresponden a papel gubernamental y 3 939.2 a papel bancario; es decir, 15.5 por ciento y 16.2 por ciento respectivamente. Esto compara con 8 412.9 (16.0) del promedio teórico CETES/TIIE, relativos a 4 328.2 (15.3 por ciento) de CETES y 4 084.7 (16.8 por ciento) de TIIE.

Electrificación Rural.

Se ejercieron inversiones que fueron cobradas en 1999. Se consideraron también pagos de particulares para obras específicas. Durante el 2000 se recibieron nuevas autorizaciones presupuestales del Ramo 33.

En el 2000, se ejercieron inversiones de 416,304.1 miles de pesos, que corresponden a un 110.4 por ciento de los 376 953.4 miles de pesos ejercidos en 1999. La obra realizada corresponde a los volúmenes siguientes:

	1999	2000
Pobladados Rurales	958	967
Colonias Populares	378	440
Habitantes	276 731	292 843
Usuarios	55 346	58 569
Postes	26 428	24 764
Kilómetros	1 065.0	964.3
Módulos Solares	0	0
Pozos	1	4
Hectáreas	20	44
Miles de \$	376 953.4	416 304.1
por ciento de avance	82	80

Protección Ambiental

Durante el segundo semestre del 2000 las centrales: Carbón II, Punta Prieta, Huinalá, Emilio Portes Gil, El Sauz y José López Portillo, obtuvieron su certificado de industria limpia como resultado del cumplimiento de sus programas y obras de actividades. Los certificados obtenidos sumados a los de las centrales Presidente Juárez y Guadalupe Victoria representan un avance del 27.3 por ciento de las 33 auditorías convenidas con la autoridad.

En apoyo a la Dirección General de Política y Desarrollo Energético de la Secretaría de Energía se elaboró el inventario de emisiones de gases de efecto invernadero producido por la operación de las centrales termoeléctricas de CFE.

En cuanto a la gestión con el INE se logró lo siguiente: a) la autorización en materia de impacto y riesgo ambiental de 18 proyectos, b) la exención del procedimiento de evaluación del impacto ambiental de 17 y; c) la obtención de la revalidación de la autorización de impacto ambiental de 25 proyectos.

Respecto a la eliminación de los bifenilos policlorados (BPC's), en el segundo semestre se llevó a cabo la destrucción y tratamiento de los BPC's almacenados en Perote, Ver., Mexicali, B.C., Monterrey, N.L. y Morelia, Mich. Con lo anterior, se dió cumplimiento a las disposiciones del marco jurídico en materia de residuos peligrosos, a las medidas ordenadas por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (autoridad ambiental) y se atendieron los requerimientos sociales.

Mediante el diagnóstico ambiental realizado a subestaciones eléctricas, almacenes, agencias comerciales y plantas regeneradoras de aceite de la Gerencia Divisional de Distribución Norte y de las Areas de Transmisión y Transformación Norte y Central para verificar el cumplimiento del marco jurídico ambiental; se logró la identificación de las deficiencias y se establecieron las prioridades de atención, lo que permitirá una orientación adecuada del presupuesto para la regularización en materia ambiental. Con esto se espera reducir y, en el mejor de los casos, eliminar observaciones y sanciones, en caso de visitas de autoridades ambientales a estas instalaciones.

Respecto al apoyo a las unidades operativas de CFE se impartieron seis talleres para analizar el nuevo Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, y un seminario para la interpretación de las guías del sector eléctrico para elaborar manifestaciones de impacto ambiental de proyectos eléctricos. Lo anterior coadyuvó a que las diversas áreas de CFE homogeneizaran criterios de interpretación de dichos documentos y eficientaran la gestión ambiental de sus proyectos. Adicionalmente se impartió un curso sobre legislación en materia de impacto y riesgo ambiental al personal del Complejo Termoeléctrico Presidente Adolfo López Mateos.

En cuanto a la promoción institucional para la implantación del sistema de administración, se elaboró y difundió la Guía para Implantar Sistemas de Administración Ambiental en los Centros de Trabajo de CFE; además se asistió a la reunión del TC-207 de la International Standardization Organization (ISO) en Estocolmo para participar en la revisión de las normas de la familia ISO 14000.

Considerando el total de las actividades programadas y realizadas de la GPA, se obtuvo una eficiencia programática promedio en el segundo semestre del 2000 de 96.22 por ciento.

Programa de ahorro de energía.

Durante el segundo semestre del año 2000, la Comisión Federal de Electricidad continuó desarrollando sus programas de ahorro de energía eléctrica a través del Programa de Ahorro de Energía del Sector Eléctrico (PAESE) y del Fideicomiso para el Ahorro de Energía del Sector Eléctrico (FIDE), quienes promueven proyectos específicos en el interior de la CFE y entre los usuarios del servicio eléctrico, respectivamente.

Programas internos.

En el período se iniciaron los proyectos de ahorro de energía en iluminación en un edificio de oficinas de la División de Distribución Noroeste y de una central generadora en la Región de Generación Noroeste. Asimismo, se continuó con el seguimiento del proyecto de vareadores de velocidad en centrales termoeléctricas y se impartieron 9 cursos de capacitación sobre ahorro y uso eficiente de energía a personal técnico de las Subdirecciones de Distribución y de Generación. Con lo anterior el cumplimiento en el semestre fue 87 por ciento y en el año del 90 por ciento.

Ahorro de energía en instalaciones industriales, comerciales y de servicios

En el segundo semestre del 2000 las acciones del FIDE permitieron la terminación de 156 proyectos con aplicación de medidas de ahorro, de los cuales, 79 corresponden al área industrial, 64 a comercios y servicios, y 13 a servicios municipales. Asimismo, se concertaron otros 170 convenios para el desarrollo de proyectos de ahorro, de los cuales, 84 pertenecen al sector industrial, 67 a comercios y servicios, y 19 a servicios municipales y de bombeo agrícola.

De las metas propuestas en el semestre, en cuanto a conclusión de proyectos se logró un avance del 186 por ciento, y con respecto a nuevos proyectos del 110 por ciento. Con lo anterior el cumplimiento en el año fue de 134 por ciento y 114 por ciento, respectivamente.

Ahorro de energía eléctrica en el sector doméstico

A través del FIDE y del Fideicomiso para el Ahorro Sistemático Integral (ASI) se comercializaron 1 064 mil y 54 mil lámparas ahorradoras respectivamente. También, los organismos antes citados instalaron 717 y 1 886 equipos de aire acondicionado ahorradores. Por su parte las acciones del Fideicomiso ASI y del Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica (FIPRADEE), para el aislamiento térmico de viviendas en el noroeste del país, permitieron aislar 2 763 casas. Otras acciones comprenden 827 diagnósticos energéticos en casas habitación realizados por el FIDE.

Lo anterior representa un avance del 78 por ciento sobre las metas semestrales y de 72 por ciento sobre las anuales.

Ahorro de energía en la micro y pequeña empresa

En este período se concertaron 118 proyectos y se concluyeron otros 135; realizándose también 272 diagnósticos energéticos. Con lo anterior se tuvo un avance del 79 por ciento en el semestre, con lo cual el cumplimiento de las metas anuales fue del 80 por ciento.

Ahorro de energía en el sector agropecuario

Las acciones coordinadas por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) hicieron posible la rehabilitación de 1 407 sistemas de bombeo agrícola, que representa un cumplimiento del 174 por ciento en el período y del 165 por ciento en el año. Asimismo, se sustituyeron 400 mil lámparas ahorradoras en granjas avícolas de postura, con un avance del 100 por ciento en el semestre y anual.

Programa de incentivos y desarrollo de mercado

Por medio del programa del sector productivo del FIDE, a través de los canales de distribución de equipos eléctricos establecidos en el mercado, se vendieron 3 244 motores de alta eficiencia, 186 compresores ahorradores y 448 mil unidades de alumbrado comercial, lo que da un avance en conjunto del 15 por ciento en el semestre y de 36 por ciento en el año. La causa principal por la que no pudieron alcanzarse las metas tuvo su origen en la implementación de nuevos mecanismo de comercialización.

Horario de verano.

En octubre se realizó la campaña de difusión para anunciar el término del Horario de Verano, que estuvo vigente del 2 de abril al 29 de octubre. Las campañas se llevaron a cabo a escala nacional a través de medios electrónicos y prensa, con un cumplimiento del 100 por ciento de las metas establecidas.

En lo que se refiere al ahorro obtenido, las estimaciones indican un ahorro de 617 MW en demanda y de 1 034 Gwh en consumo.

Normalización y sello FIDE.

En el período que se reporta se participó en Comités Consultivos Nacionales de Normalización, en los cuales se terminó con la actualización de cinco normas, cumpliéndose con las metas establecidas.

Se otorgó la licencia de uso del Sello FIDE, que identifica a equipos ahorradores de energía eléctrica, a 16 empresas con 838 modelos de producto, lo que representa en cumplimiento el 120 por ciento.

Capacitación y formación de recursos humanos.

En el segundo semestre del 2000 se impartieron 44 cursos, y 3 talleres, para la capacitación de 1 100 profesionistas y técnicos en ahorro y uso eficiente de la energía. Con esto se tuvo un avance en el período del 59 por ciento y en el año del 52 por ciento.

Formación de una cultura de ahorro de energía eléctrica en la población infantil.

Se impartieron cursos de capacitación en ahorro y uso eficiente de la energía eléctrica a coordinadores académicos de Centros de Maestros en 6 Entidades. Asimismo, se realizaron 855 talleres con la participación de 20 460 maestros, que atienden a un número aproximado de 568 mil alumnos, lo que representa un avance del 100 por ciento de las metas establecidas en el semestre y del 100 por ciento en el año.

Promoción y difusión.

En lo que se refiere al Noveno Certamen del Premio Nacional para el Ahorro de Energía Eléctrica, se determinaron los ganadores por el H. Jurado Calificador y se entregaron los reconocimientos por parte del Ejecutivo Federal, en la ceremonia de aniversario de la Comisión Federal de Electricidad en agosto. Asimismo, se iniciaron los trabajos del Décimo certamen que se espera concluir en el 2001. El avance registrado es del 100 por ciento.

En el período se imprimieron y se distribuyeron más de 3.2 millones de material diverso sobre ahorro de energía, que incluye la Revista Energía Racional, el boletín NOTIFIDE, fascículos técnicos y hojas de los proyectos realizados en las instalaciones de los usuarios, cumpliéndose con las metas previstas.

Servicios de asistencia técnica al extranjero.

Se continuó con el apoyo técnico a la Comisión Ejecutiva del Río Lempa de El Salvador, para desarrollar un organismo y un fideicomiso responsables de coordinar un programa nacional de ahorro de energía eléctrica. Asimismo, se recibió una invitación del Ministerio de Economía y Finanzas de Panamá, a través de la Comisión de Política Energética para participar en un estudio de usos y eficiencia energética en ese país.

Ahorros obtenidos

Los proyectos desarrollados en el período, sumados a los proyectos efectuados en años anteriores, sin incluir el Horario de Verano, han permitido obtener ahorros de 700 MW en potencia y 2 200 Gwh en energía que representan un avance del 6.1 por ciento respecto a lo alcanzado en el primer semestre del 2000.

Aseguramiento de Calidad

Se realizaron actividades de aseguramiento de calidad para los suministros de bienes y servicios, destinados a las áreas de Generación, Transmisión y Distribución y Comercialización, adquiridos a través de administración directa de CFE o a través de proyectos de inversión financiada, habiéndose atendido 42 921 solicitudes de inspección (avisos de prueba) dentro del territorio nacional y se atendieron 66 solicitudes de inspección en el extranjero.

Con cargo a los proveedores, se han atestiguado y sancionado 435 evaluaciones nacionales y 51 evaluaciones en el extranjero, mediante pruebas de prototipo con fines de calificación de prototipos de productos y equipos eléctricos, electrónicos y mecánicos.

En lo referente a servicios solicitados por terceros, se atendieron 1 170 servicios de aseguramiento de calidad para la aceptación en fábrica, con el cargo correspondiente, para la liberación de suministros para CFE.

Se está realizando la supervisión de fabricación de las compuertas de aguja, para la CH Malpaso y se concluyó la supervisión de la fabricación y aplicación de recubrimientos anticorrosivos para tubería destinada a instalaciones de la CNA y se realizó la evaluación técnica del estado físico y vida residual de la tubería de presión de las CH Micos y Electroquímica

Políticas de Austeridad en el Gasto Público

La CFE atendió las disposiciones de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestales, emitidas por el Ejecutivo Federal, sin menoscabo de las funciones y programas considerados como prioritarios. Al mes de diciembre de 2000, obtuvo economías por 157.3 millones de pesos (20.1 por ciento) respecto al presupuesto aprobado por la SHCP:

La SHCP mediante sus oficios No. 340. A.-1284 y 340.A.-1429 de los días 16 de junio y 11 de julio de 2000, autorizo el incremento en el presupuesto anual autorizado en los conceptos de gastos de difusión, información y publicaciones de comunicación social, a un monto de 83 millones de pesos para el presente ejercicio fiscal.

- 1) Se liquidaron los adeudos anteriores por los servicios de agua potable del almacén de Tenayuca (5 años).
- 2) La variación se origina fundamentalmente porque en el presente año se incluyeron en la partida de asesorías, informáticos, estudios e investigaciones, dos conceptos que no se requirieron el año pasado.
 - a.- Las actividades para la transformación corporativa de la empresa.
 - b.- Los contratos de asesorías fiscales, legales y financieras para la ejecución de los PIDIREGA, los cuales hasta el año pasado fueron con cargo al gasto de inversión.
- 3) Por la necesidad de actualizar las cuotas de viáticos, de acuerdo al convenio entre la CFE y SUTERM, ya que ellas presentaban un rezago en su actualización de 4 años, incrementándose en 64.4 por ciento a partir de 1999.

III Análisis de las variaciones Programáticas

1. Estructura y Orientación del Gasto

Durante el 2000, de conformidad con los objetivos y estrategias establecidas en el Presupuesto de Egresos de la Federación, la CFE ejerció un gasto de 86 945 616.8 miles de pesos, recursos superiores en 1 166 704.2 miles de pesos, equivalente a un incremento del 1.4 por ciento a la asignación original de 85 778 912.6 miles de pesos aprobada por la H. Cámara de Diputados. El total del presupuesto se ejerció a través del Programa de Desarrollo y Reestructuración del Sector de la Energía, para llevar a cabo acciones relativas a incrementar la capacidad de generación de energía eléctrica, fortalecer la infraestructura de transmisión, transformación y distribución de electricidad; y para reforzar los proyectos que coadyuven a la preservación y mejoramiento del ambiente y a la utilización racional de la energía.

El presupuesto ejercido se integró en su totalidad de recursos propios. El gasto corriente ejercido por la CFE fue de 73 621 169.4 miles de pesos, cifra mayor en 3 925 480.3 miles de pesos y 5.6 por ciento al presupuesto original de 69 695 689.1 miles de pesos. Dicha variación se explica por los mayores recursos erogados en el capítulo de materiales y suministros principalmente, cuya variación fue de 19.6 por ciento.

En el capítulo de servicios personales, se ejercieron 15 413 467.4 miles de pesos, cantidad menor en 2 045 488.6 miles de pesos 11.7 por ciento menos a los 17 458 956.0 miles de pesos presupuestados originalmente, este menor ejercicio debido principalmente a personal que tiene derecho a jubilarse y que aun no ha tramitado su jubilación.

Por concepto de materiales y suministros se erogaron 50 916 883.5 miles de pesos, que comparado con la previsión original significó un aumento de 8 344 448.5 miles de pesos, equivalente a una variación positiva del 19.6 por ciento, debido principalmente al pago de hidrocarburos consumidos a PEMEX, ya que el presupuesto original se estimó sobre la base del precio del barril de crudo a 16.5 dólares, dándose realmente el precio del barril promedio en el año a 23.00 dólares.

Para el rubro de servicios generales se devengaron 7 290 818.5 miles de pesos, cifra menor en 2 373 479.6 miles de pesos, equivalente a una disminución del 24.6 por ciento, motivado por el programa aplicado por la CFE dirigido a optimizar los diferentes servicios, en particular los de asesoría, comerciales y bancarios, cumpliendo así con las medidas de austeridad presupuestaria emitidas por el Gobierno Federal y obtener ahorros en la administración de recursos humanos, materiales y financieros.

Por su parte, el presupuesto ejercido en gasto de capital ascendió a 13 324 447.4 miles de pesos, con una participación del 15.3 por ciento respecto al gasto total de la CFE y significó un decremento del 17.2 por ciento, equivalente a 2 758 776.1 miles de pesos al asignado originalmente. Este decremento se explica por no haberse ejercido algunos proyectos de los paquetes de PIDIREGAS de transmisión y distribución.

El gasto ejercido en obra pública significó el 89.2 por ciento del gasto de capital, al devengarse 11 883 805.6 miles de pesos, cifra inferior en 17.3 por ciento a la asignación original. Los recursos se aplicaron para desarrollar y construir nuevos proyectos de generación, transformación y transmisión, así como para la ampliación de redes de distribución y de ampliación generación – operación, a fin de proporcionar el servicio de energía eléctrica a las áreas demandantes.

El gasto ejercido en el capítulo de bienes muebles e inmuebles, representó el 10.8 por ciento del gasto de capital, cuyo monto ascendió a 1 440 641.8 miles de pesos, cantidad menor en 276 658.2 miles de pesos (16.1 por ciento) menor a lo presupuestado originalmente. Dichos recursos se destinaron a la adquisición de mobiliario y equipo de oficina, equipo de transporte, equipo de cómputo, equipo de comunicación, equipo de laboratorio, terrenos y edificios.

El total de los recursos ejercidos de la CFE se destinó a cubrir el gasto programable de las funciones 09 Seguridad Social y 15 Energía, las cuales determinan el ámbito programático de las actividades de la CFE.

La función 09 Seguridad Social, participa con el 3.3 por ciento del presupuesto total ejercido y se constituye por la Subfunción 02 Pensiones y jubilaciones. Los recursos erogados son de naturaleza corriente y ascendieron a 2 834 879.3 miles de pesos, 34.1 por ciento menos respecto al presupuesto original, mismos que en su totalidad se financiaron con recursos propios. Dicho decremento se deriva porque durante el 2000 decidieron no jubilarse trabajadores considerados inicialmente. Los recursos se aplicaron en las pensiones y jubilaciones de 17,985 trabajadores permanentes de base y confianza de acuerdo al contrato colectivo suscrito entre la CFE y sus trabajadores. La política de Seguridad Social aplicada por la CFE garantiza niveles de vida decorosos, tanto para los trabajadores pensionados y jubilados como para sus familiares.

La función 15 Energía, participó con el 96.7 por ciento del total de los recursos ejercidos y se financiaron en un 100.0 por ciento con recursos propios; y se integra únicamente por la Subfunción 02 Electricidad, en la cual se realizan las actividades fundamentales del organismo.

De manera general, se puede concluir que la política de gasto público de la CFE otorgó prioridad a los proyectos de generación eléctrica y líneas y redes de transmisión, transformación y distribución, y se orientó a garantizar el suministro de energía eléctrica altamente confiable y seguro, configurar una

organización eficaz y productiva, mejorar la eficiencia y calidad en el suministro del servicio; asegurar la disponibilidad de recursos humanos calificados, operar con criterios de rentabilidad económica y financiera, proteger el ambiente y promover el bienestar social.

Clasificación Administrativa del Gasto Programable Devengado 2000

Categoría	Descripción	Presupuesto (Miles de pesos con un decimal)		Variación Absoluta (Ejer./Orig.)			Variación Porcentual (Ejer./Orig.)			Estructura Porcentual	
		Original	Ejercido	Total	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Orig.	Ejer.
	TOTAL	85,778,912.6	86,945,616.8	-1,166,704.2	-3,925,480.3	2,758,776.1	1.4	5.6	-17.2	100.0	100.0
	Recursos Propios Subsidios y transferencias	85,778,912.6	86,945,616.8	-1,166,704.2	-3,925,480.3	2,758,776.1	1.4	5.6	-17.2	100.0	100.0
PS	PE	POR PROGRAMAS									
17		Programas de desarrollo y Reestructuración del Sector de la Energía									
		85,778,912.6	86,945,616.8	-1,166,704.3	-3,925,480.3	2,758,776.1	1.4	5.6	-17.2	100.0	100.0
		85,778,912.6	86,945,616.8	-1,166,704.2	-3,925,480.3	2,758,776.1	1.4	5.6	-17.2	100.0	100.0
F	SF	POR FUNCION/SUBFUNCION									
09		Seguridad Social									
		4,299,140.0	2,834,879.3	1,464,260.7	1,464,260.7		-34.1	-34.1		5.0	3.3
		4,299,140.0	2,834,879.3	1,464,260.7	1,464,260.7		-34.1	-34.1		5.0	3.3
	02	Pensiones y jubilaciones									
		4,299,140.0	2,834,879.3	1,464,260.7	1,464,260.7		-34.1	-34.1		5.0	3.3
		4,299,140.0	2,834,879.3	1,464,260.7	1,464,260.7		-34.1	-34.1		5.0	3.3
15		Energía									
		81,479,772.6	84,110,737.5	-2,630,964.9	-5,389,741.0	2,758,776.1	3.2	8.2	-17.2	95.0	96.7
		81,479,772.5	84,110,737.5	-2,630,965.0	-5,389,741.0	2,758,776.0	3.2	8.2	-17.2	95.0	96.7
	02	Electricidad									
		81,479,772.6	84,110,737.5	-2,630,964.9	-5,389,741.0	2,758,776.1	3.2	8.2	-17.2	95.0	96.7
		81,479,772.5	84,110,737.5	-2,630,965.0	-5,389,741.0	2,758,776.0	3.2	8.2	-17.2	95.0	96.7

Fuente: Comisión Federal de Electricidad

III.2 Análisis de las Variaciones Programáticas

FUNCION: 09 Seguridad Social

Esta función se constituye en el medio más efectivo y solidario con que cuenta la CFE para procurar el mejoramiento de los niveles de bienestar de los trabajadores y sus familias. Para ello, en el 2000 la CFE erogó recursos por 2 834 879.3 miles de pesos, cantidad menor en 1 464 260.7 miles de pesos, e inferior en de 34.1 por ciento con relación al original de 4 299 140.0 miles de pesos. La naturaleza de este tipo de gasto es corriente, se financió con recursos propios y se ejerció a través del capítulo de servicios personales.

SUBFUNCION: 02 Pensiones y Jubilaciones

A través de esta subfunción la CFE continuó perfeccionando sus esquemas de prestaciones económicas y sociales en beneficio de su planta laboral. De los 2 834 879.3 miles de pesos, erogados, 26.3 por ciento se destinó a prestaciones económicas y el 73.7 por ciento al pago de pensiones y jubilaciones. El monto ejercido fue inferior en 34.1 por ciento a la previsión original, debido a personal que tiene derecho a jubilarse y que aun no ha tramitado su jubilación.

PROGRAMA SECTORIAL: 17 Programa de desarrollo y reestructuración del Sector de la Energía.

En el ámbito de la seguridad social este programa tiene como objetivo promover políticas, normas y procedimientos que permitan incrementar las prestaciones económicas y sociales de los trabajadores en activo, pensionados y jubilados.

PROGRAMA ESPECIAL: 000 Programa normal de operación.

ACTIVIDAD INSTITUCIONAL: 423 Proporcionar prestaciones económicas

Esta actividad institucional tiene como objetivo realizar los pagos de pensiones y jubilaciones. En el 2000 laboraron en promedio 74 871 trabajadores en la CFE, de los cuales 58 760 son sindicalizados, 16 111

de confianza. De los trabajadores de base y confianza 17 985 conforman la planilla de pensionados y jubilados, es decir 24.02 por ciento del total de trabajadores de la CFE. Como parte de la política de atención a los recursos humanos y con base en el Contrato Colectivo de Trabajo entre la CFE y sus trabajadores permanentes de base y confianza, se ejercieron 2 834 879.3 miles de pesos, de los cuales 1 980 270.2 miles de pesos se aplicaron para sufragar el pago de las 17 985 personas jubiladas; los 854 609.1 se destinaron al pago de diversas prestaciones. Entre las principales prestaciones que la CFE otorgó a sus trabajadores destacan:

Prestaciones acumulables al salario diario tabulado, a fin de conformar el salario integrado para efectos de jubilación.

Pago de aguinaldo equivalente a 40 días de salario.

Ayudas para gastos funerarios no menor de 15 000.0 pesos, así como pago de hasta tres años de pensión a familiares a partir de la fecha de jubilación, en caso de fallecimiento del pensionado.

Incremento anual en el monto por pensión, similar a los aumentos acordados para los trabajadores permanentes en la revisión del contrato colectivo.

Atención médica a los jubilados y sus familiares.

FUNCION: 15 Energía

A través de esta función la CFE establece las políticas, actividades institucionales y proyectos relacionados con la generación, transformación, transmisión, y venta de energía eléctrica, y con la construcción y mantenimiento de plantas y líneas de distribución, a fin de garantizar el suministro de energía eléctrica a los usuarios en términos de oportunidad, continuidad y calidad.

La función 15 Energía, participó con el 96.7 por ciento del total de los recursos ejercidos por la entidad y se integra por la subfunción 02 Electricidad, un programa sectorial, cinco actividades institucionales y 12 proyectos institucionales y de inversión con sus correspondientes indicadores estratégicos y metas en donde se realizan las actividades fundamentales del organismo.

Durante el 2000, el gasto ejercido ascendió a 84 110 737.5 miles de pesos, monto superior en 2 630 965.0 miles de pesos, equivalente a un incremento de 3.2 por ciento con relación al presupuesto original de 81 479 772.6 miles de pesos, debido principalmente a que en el renglón de servicios personales el incremento salarial acordado con el SUTERM fue superior al considerado por la SCHP por 4.5 por ciento, así mismo, los incrementos en los combustibles cuyo precio promedio por barril fue superior al presupuestado, de igual forma se incrementó el gasto de servicios generales; y en inversión principalmente en el capítulo de bienes muebles e inmuebles.

Por clasificación económica, el gasto corriente ejercido fue de 70 786 290.1 miles de pesos, el cual representó el 84.2 por ciento del gasto de la función Energía, y fue mayor en 8.2 por ciento, es decir 5 389 741.0 miles de pesos, con relación al presupuesto original, debido a que en capítulo de materiales y suministros, que ejerció un gasto mayor en 19.6 por ciento en virtud de que en el ejercicio del presupuesto de hidrocarburos liquidados a PEMEX se hizo sobre la base del costo del barril de 24.62 dólares y el presupuesto fue calculado al precio de 16.50 dólares por barril; así mismo, el gasto erogado en el capítulo de servicios personales disminuyó en un 6.0 por ciento en virtud al personal que tiene derecho de jubilarse y que aun no ha tramitado su jubilación.

El gasto de capital participó con 15.8 por ciento del gasto devengado y ascendió a 13 324 447.4 miles de pesos, cantidad inferior en 2 758 776.1 miles de pesos, que representan el 17.1 por ciento con relación a lo programado de 16 083 223.5 miles de pesos. Esta variación se explica por el decremento de 16.1 por ciento en capítulo de bienes muebles e inmuebles y a la disminución del 17.3 por ciento en obra pública, fundamentalmente en la Actividad Institucional 437 Desarrollar y Construir Infraestructura Básica.

SUBFUNCION: 02 Electricidad

Las acciones de esta subfunción tiene como objetivo proveer una oferta de energía eléctrica suficiente que responda a las expectativas de los usuarios en términos de oportunidad, continuidad y calidad. Para su consecución se desarrollan actividades orientadas a incrementar la capacidad de generación, transformación y transmisión y venta de energía eléctrica, mediante la construcción y mantenimiento de plantas de generación, sistemas de transformación y líneas de distribución.

Para este propósito se programaron originalmente 81 479 772.6 miles de pesos. Al concluir el ejercicio fiscal del 2000 el presupuesto ejercido fue de 84 110 737.5 miles de pesos, cifra superior en 2 630 964.9 miles de pesos, equivalente a un incremento del 3.2 por ciento con relación al presupuesto original, debido principalmente al mayor ejercicio en el gasto corriente, por los hidrocarburos liquidados a PEMEX que se hizo sobre la base del costo del barril de 24.62 dólares y el presupuesto fue calculado al precio de 16.50 dólares por barril.

En gasto corriente se ejercieron 70 786 290.1 miles de pesos, 5 389 741.0 miles de pesos mas que lo asignado originalmente de 65 396 549.1 miles de pesos, significando un aumento del 8.2 por ciento. Destaca por su comportamiento el capítulo de materiales y suministros que devengó recursos por 50 916 883.5 miles de pesos, mayor en 8 344 448.5 miles de pesos, es decir en 19.6 por ciento, debido al mayor ejercicio que se dio en la compra de energéticos a PEMEX. En el capítulo de servicios personales se registró un menor ejercicio al devengarse 12 578 588.1 miles de pesos, 581 227.9 miles de pesos menor que lo asignado originalmente, derivado principalmente a personal que tiene derecho a jubilarse y que aun no ha tramitado su jubilación. Por lo que corresponde al capítulo de servicios generales el ejercicio fue de 7 290 818.5 miles de pesos, menor en 2 373 479.6 miles de pesos equivalentes a una disminución de 24.6 por ciento respecto del presupuesto original, motivado por el programa aplicado por la CFE, dirigido a optimizar los diferentes servicios, en particular los de asesoría comerciales y bancarios, cumpliendo así con las medidas de austeridad presupuestaria emitidas por el Gobierno Federal.

Por su parte, el gasto de capital ejercido fue de 13 324 447.4 miles de pesos, inferior en 2 758 776.1 miles de pesos, lo que representa un decremento del 17.1 por ciento. El gasto erogado en el capítulo de obra pública participó con el 89.2 por ciento de los recursos ejercidos en tanto que el de bienes muebles lo hizo con el 10.8 por ciento.

PROGRAMA SECTORIAL: 17 Programa de Desarrollo y Reestructuración del Sector de la Energía.

En el ámbito de la Subfunción 02 Electricidad, el Programa de Desarrollo y Reestructuración del Sector de la Energía da cobertura a las actividades institucionales de desarrollar y construir infraestructura básica, distribuir y comercializar energía eléctrica, generarla, transmitirla y transformarla, así como administrar recursos humanos, materiales y financieros. De acuerdo con lo anterior, los principales objetivos de este programa para las actividades institucionales que lo conforman son: satisfacer la demanda de energía eléctrica, desarrollando la infraestructura de un sistema eléctrico confiable y seguro; avanzar en la reestructuración y modernización del sector, para incrementar su eficiencia operativa y administrativa y asegurar la disponibilidad de recursos humanos calificados.

Como ya se comentó en la función 15 y Subfunción 02, el presupuesto ejercido ascendió a 84 110 737.5 miles de pesos, cifra mayor en 3.2 por ciento, a lo previsto originalmente. Debido principalmente al mayor ejercicio en el gasto corriente, por los hidrocarburos adquiridos a PEMEX que se hizo sobre la base del costo promedio en el año del barril de 24.62 dólares y el presupuesto fue calculado al precio de 16.5 dólares por barril.

La distribución del gasto ejercido en cada una de las actividades institucionales que contribuyeron a la realización de los objetivos sectoriales fue 15.7 por ciento para desarrollar y construir infraestructura básica; 9.1 por ciento para distribuir y comercializar energía eléctrica; 67.0 por ciento para generar energía eléctrica; 4.3 por ciento para transmitir y transformar energía eléctrica, y 3.6 por ciento para administrar recursos humanos, materiales y financieros.

PROGRAMA ESPECIAL: 000 Programa normal de operación

ACTIVIDAD INSTITUCIONAL: 437 Desarrollar y construir infraestructura básica.

Los objetivos determinados para realizar esta actividad institucional son planear y construir los proyectos de generación, transmisión, transformación y distribución a fin de ampliar la capacidad instalada del sector eléctrico, que permita garantizar el abasto y satisfacer el crecimiento de los sectores productivos y de la población.

Esta actividad institucional participó con el 15.7 por ciento del gasto devengado en el programa sectorial. El presupuesto ejercido fue de 13 118 972.2 miles de pesos, con una variación menor de 1 803 751.3 miles de pesos, equivalente a un decremento del 12.1 por ciento con relación al originalmente programado de 14 922 723.5 miles de pesos, debido a que no se ejercieron en su totalidad algunos proyectos PIDIREGAS. La naturaleza del gasto fue de capital y se financió con recursos propios.

PROYECTO: K024 Proyecto de generación hidroeléctrica

La Coordinación de Proyectos Hidroeléctricos tiene como misión el administrar los recursos humanos, materiales y financieros para organizar, dirigir y controlar las actividades de estudios y diseño de ingeniería de proyectos y la supervisión de la construcción de obras civiles y del montaje electromecánico.

Del presupuesto asignado a este proyecto del orden de 609 640.4 miles de pesos, no fue posible arrancar los proyectos de construcción planeados, por lo que únicamente se realizaron actividades previas a la construcción, con un mínimo de gasto del orden de 2 087.3 miles de pesos, destinados a las actividades de estudios y diseños, encaminados a incrementar y actualizar la capacidad instalable; realizándose las siguientes acciones:

Se concluyeron los estudios de Gran Visión de los proyectos La antigua y Tampaón, asimismo, en los estudios en etapa de prefactibilidad, se terminó la validación de la ampliación de la C.H. Fernando Hiriart Balderrama, en la etapa de factibilidad se concluyeron los estudios del equipamiento hidroeléctrico de la Presa Lázaro Cárdenas (Angostura). La actualización de la cartera de proyectos, llegó a 52 427 MW en prospectiva, integrada por 583 sitios de centrales hidroeléctricas, de los cuales 72 son centrales en operación.

En los proyectos en etapa de diseño se terminó el desarrollo de la ingeniería y especificaciones técnicas del P.H. El Cajón, con lo cual se tiene listo el paquete para su licitación, en lo que respecta al P.H. La Parota, se realizó la ingeniería básica y conceptual con un avance del 60.0 por ciento de esta última actividad.

Respecto a las actividades previas a la construcción de los proyectos, se realizaron las siguientes:

En la C.H. Manuel Moreno Torres 2a. Etapa, se elaboró y tramitó la manifestación del impacto ambiental y se emitió el dictamen técnico de la licitación del proyecto bajo la modalidad de OPF.

P.H. El Cajón, en lo correspondiente a la manifestación del impacto ambiental se elaboró y tramitó la del camino de acceso y se actualizó la del proyecto, se elaboraron los estudios de la fauna, el cambio de utilización de terrenos forestales, uso del suelo del camino y bancos de materiales. De los estudios de ingeniería, se proyectaron las vialidades internas, las obras de infraestructura, las especificaciones de construcción, el costo del proyecto y la preparación de los documentos para las bases de la licitación. Por otra parte, se obtuvo autorización con otras dependencias correspondientes para la ocupación de la zona federal, así como la extracción de aluvión y utilización del agua.

P.H. La Parota, en los trabajos de preconstrucción, se proyectaron las vialidades internas, la localización preliminar, las especificaciones de construcción y la verificación del costo del proyecto.

En lo que respecta a servicios de ingeniería proporcionados a otras áreas de Comisión Federal de Electricidad y otras Dependencias, estos fueron las siguientes:

De los servicios otorgados a la Gerencia de Generación Hidroeléctrica se efectuó el estudio de prefactibilidad de la rehabilitación de la C.H. Portezuelo I y se concluyó el diagnóstico de rehabilitación y/o modernización de 25 centrales (estudios iniciados en 1999).

Se efectuó la ingeniería básica y de detalle para el manejo de las arenas de la Captación Atemajac de la C.H. Valentín Gómez Farías, respecto a la Modernización de la C.H. Tuxpango 3ª etapa, se realizó el estudio de impacto ambiental y la ingeniería de detalle de la tubería a presión y la nueva subestación, asimismo, se iniciaron los trabajos de ingeniería conceptual de la C.H. Mazatepec.

Se concluyeron tres proyectos de presas para la Comisión Nacional del Agua, los cuales son: Ortega, Sepío y la Rosilla, por otra parte, se realizaron trabajos de ingeniería conceptual para la preconstrucción del Proyecto Hidroeléctrico Estí en la República de Panamá, con el Consorcio ICA-GE.

PROYECTO: K025 Proyectos de generación geotermoeléctrica

Este proyecto de inversión extrapresupuestal consiste en planear y construir los proyectos de generación, para ampliar la capacidad instalada del sector eléctrico.

En la Central generadora Tres Vírgenes 10 MW que consta de dos unidades de 5 MW cada una, la inversión del ejercicio 2000, servirá para continuar con los trabajos de construcción de este proyecto, reduciendo el costo de generación que tiene en la actualidad, tomando en consideración que en este lugar únicamente se tiene instalada una central generadora, alimentada por combustible diesel. Los habitantes que resultarán beneficiados con esta central son de las poblaciones de: Santa Rosalía, San Ignacio y Mulegé en el Estado de Baja California Sur.

Asimismo, se concluyó la instalación de la Central geotermoeléctrica de Cerro Prieto IV, que tiene una capacidad de 100 MW, y cuyo propósito es satisfacer la demanda de energía eléctrica esperada en la región de Baja California.

Los recursos extrapresupuestales ejercidos en proyectos de generación geotermoeléctrica ascendieron a 260 457.0 miles de pesos, destinados fundamentalmente a perforación en los campos geotérmicos de Tres Vírgenes y Cerro Prieto para suministrar el vapor a las unidades generadoras de electricidad, también se pagó la supervisión de la construcción y montaje de los turbogeneradores correspondientes a los proyectos de 10 y 100 MW, así como la supervisión de puesta en servicio de la C.G. Cerro Prieto IV.

El subejercicio que se reporta por 23 898.2 miles de pesos, respecto del presupuesto original de 284 355.2 miles de pesos, se debió principalmente a las siguientes causas:

En el proyecto Tres Vírgenes, se reprogramaron los trabajos de mantenimiento a caminos, equipamiento de pozos, adquisición de equipo de telemetría y su instalación; En el proyecto Cerro Prieto IV, se rescindió el contrato de equipamiento de pozos, así como diferimiento de pago de adquisición de separadores, silenciadores y válvulas.

PROYECTO: K026 Proyecto de generación termo-vapor

Este proyecto tiene como objetivo realizar los estudios integrales de preinversión, diseño de la ingeniería, así como la supervisión de la construcción de las obras civiles y de la infraestructura de las unidades de generación termo-vapor (se refiere a todas las modalidades de las centrales de generación, exceptuando las centrales hidroeléctricas), a fin de contribuir a incrementar la capacidad instalada del sector eléctrico y atender la creciente demanda.

NOMBRE DEL INDICADOR: Ampliación de infraestructura.

FORMULA DEL INDICADOR: Megawatts instalados que entran en operación

El presupuesto autorizado fue de 4 210 984.9 miles de pesos, y se tuvo un ejercido de 1 782 261.2 miles de pesos, lográndose alcanzar una meta real de 905.0 MW y 100.0 MW de Cerro Prieto IV, proyecto extrapresupuestal, que para efecto de la meta se incluyó en generación termo-vapor.

La meta programada fue de 1 352.4 MW, la diferencia se debe a que la c.c.c. Chihuahua II no cumplió con la fecha programada de operación comercial a ciclo abierto de las turbinas de gas con 284.2 MW y la c.c.c. Mérida III y c.c. Monterrey II con la capacidad contratada en 16.2 MW y 47.0 MW respectivamente, teniendo el beneficio de contribuir al desarrollo industrial, turístico y agrícola del país, coadyuvando a la generación de empleos, así como respaldar el sistema eléctrico nacional garantizando un suministro de calidad.

Así mismo, a continuación mencionamos los proyectos que se encuentran en proceso de construcción, en los que se aplicó el presupuesto de inversión del ejercicio 2000:

Central termoeléctrica tipo ciclo combinado Rosarito III (unidades 8 y 9) en Baja California, con un módulo de 541 MW, ubicada en el municipio de Playas de Rosarito, dentro del predio de las centrales Rosarito I y Rosarito II ya existentes.

La inversión autorizada para el 2000 fue de 3 150 400.0 miles de pesos, integrados por 3 139 400.0 miles de pesos de recursos privados y 11 000.0 miles de pesos de recursos presupuestales. Los recursos privados los empleará el consorcio para cubrir su programa de pagos y los presupuestales se utilizaron para cubrir los gastos de residencia.

De la asignación de 11 000.0 miles de pesos se ejercieron 6 202.1 miles de pesos, el subejercicio se debe principalmente al retraso en el desarrollo de la obra.

La construcción de la central se efectúa bajo la modalidad CAT (Construcción, Arrendamiento Transferencia). El 22 de agosto de 1997 fue firmado el contrato por el consorcio formado por las empresas Nissho Iwai Co. Y ABB Energy Ventures, Inc., con un PUNG (Precio Unitario Nivelado de Generación) de 2.73 Usc/KWH y para lo cual se integró la Sociedad denominada Rosarito Power, S.A. de C.V. Durante 1999 se efectuaron los siguientes eventos: El 17 de junio el consorcio entregó el certificado de inicio de construcción, iniciaron los trabajos el 1 de septiembre y el cierre financiero se efectuó el día 9 del mismo mes. La fecha programada de operación comercial es el 6 de julio del 2001. El avance físico global acumulado a la fecha es del 84.6 por ciento.

Guerrero Negro II, central termoeléctrica en programa de construcción tipo diesel, la cual se localizará en el municipio de Mulegé, Baja California Sur, y constará de tres unidades con una capacidad total de 9 MW.

La inversión autorizada para el 2000 fue de 131 000.0 miles de pesos, integrados por 123 200.0 pesos de recursos privados y 7 800.0 miles de pesos de recursos presupuestales. Los privados lo utilizara el consorcio para cubrir su programa de pagos, mientras que los presupuestales se emplearon en gastos de residencia con un ejercido de 4 674.1 miles de pesos, el subejercicio se debió al retraso en la licitación de esta central.

La construcción de la central se efectuará en la modalidad CAT, la convocatoria de licitación, se publicó el 23 de diciembre de 1997 y el contrato de fideicomiso se firmó el 30 de octubre de 1998, con la sociedad Planta Generadora de Baja California, S.A. de C.V. con un PUNG de 5.74 Usc/KWH. El 16 de junio de 1999, el consorcio notificó la terminación definitiva del contrato de Fideicomiso con fundamento en la cláusula 7.3 del contrato del Fideicomiso. La publicación de la nueva convocatoria de licitación, se llevó a cabo el 6 de junio del 2000, la recepción de propuestas técnicas el 18 de septiembre y el fallo el 24 de octubre, declarándose desierta la licitación debido a que las dos propuestas presentadas fueron

desechadas con fundamento en la Sección 1.23 fracción 1, conforme a las bases de licitación y en el Artículo 40 de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con los mismos. Continúa pendiente la nueva fecha de licitación.

Puerto San Carlos II, central termoeléctrica tipo diesel, localizada en el municipio de Comondú, Baja California Sur, con una unidad de 39.3 MW.

La inversión autorizada para el 2000 es de 534 400.0 miles de pesos, integrados por 525 800.0 miles de pesos de recursos privados y 8 600.0 miles de pesos de recursos presupuestales. Los privados los utilizará el consorcio para cubrir su programa de pagos, mientras que los presupuestales se emplearon en gastos de residencia con un ejercicio de 6,854.1 miles de pesos, el subejercicio se debió principalmente al pequeño retraso que tiene la obra.

La construcción de la central se efectúa en la modalidad CAT. El contrato se firmó el 14 de septiembre de 1998, con la sociedad C.D. San Carlos S.A. de C.V., con un PUNG de 3.78 Usc/KWH. Durante 1999 se efectuaron los siguientes eventos; el 15 de febrero el consorcio entregó el certificado de inicio de construcción, el 3 de agosto el INE-SEMARNAP emitió la resolución favorable sobre la manifestación de impacto ambiental, el cierre financiero se efectuó el día 1 de septiembre y el día 7 del mismo mes inició su construcción. La fecha programada de operación comercial es el 6 de mayo del 2001. El avance físico global acumulado a la fecha es del 87.18 por ciento.

Chihuahua (1era. Etapa), central termoeléctrica tipo ciclo combinado, de un modelo de 434.65 MW, ubicada en el municipio de Chihuahua, aledaña a la central turbogas Chihuahua ya existente.

La inversión autorizada para el 2000 fue de 1,352,500.0 miles de pesos, compuestos por 1 344 300.0 miles de pesos de recursos privados y 8 200.0 miles de pesos de recursos presupuestales. Los recursos privados los empleo el consorcio para cubrir su programa de pagos y los recursos presupuestales se utilizaron en cubrir los gastos de residencia con un ejercicio de 9,618.9 miles de pesos, el sobreejercicio se debió principalmente a gastos adicionales de la residencia de obra

La construcción de la central se lleva a cabo bajo la modalidad CAT. El 8 de diciembre de 1997 fue firmado el contrato por el consorcio encabezado por la empresa Mitsubishi Corporation, con un PUNG de 2.63 Usc/KWH y para lo cual se integró el certificado de inicio, dando lugar al inicio de su construcción el 12 de octubre del mismo año. El cierre financiero se efectuó el pasado 29 de septiembre, mientras que la operación comercial se encuentra pendiente debido a que pasado 13 de noviembre, durante las pruebas de rechazo al 100 por ciento en la U-1, se presentó un incendio dañándolos cables de potencia, control e instrumentación. El avance físico global acumulado a la fecha es del 99.24 por ciento.

Turbogas el Encino, La construcción e instalación de esta unidad turbogas de 130.85 MW, es en el predio de la central Chihuahua (1era. Etapa) en construcción, la cual se localiza en el municipio de Chihuahua.

La construcción se realiza con recursos presupuestales, con una inversión autorizada para el 2000 de 185 000.0 miles de pesos, los cuales fueron utilizados principalmente en el pago del anticipo, el ejercicio fue de 170 601.9 miles de pesos y el subejercicio se debió principalmente al tipo de cambio estimado contra el pagado. Fue autorizada por la Junta de Gobierno su adquisición en forma directa. La cotización de la unidad fue presentada por Siemens-Westinghouse el 7 de junio del 2000, para concluir con la firma del contrato el 14 de diciembre del mismo año, con la sociedad Siemens-Westinghouse Power Corporation y/o Siemens, S.A. de C.V. y en la misma fecha se iniciaron las actividades. La fecha programada de operación comercial es el 14 de junio del 2002. No se dispone del avance físico global.

Manejo de Cenizas, obra de servicio asociados a la CT Presidente Plutarco Elías Calles (Petacalco), la cual se localiza en el municipio de la Unión, Gro. y su objetivo es la disposición final de cenizas.

Los trabajos fueron suspendidos por el prestador de servicios en junio de 1999.

Para la reactivación de los trabajos, se han asignado recursos presupuestales para el año 2000, por la cantidad de 672 300.0 miles de pesos, teniendo un ejercido de 652 571.6 miles de pesos, para el finiquito del convenio modificatorio No. 2, así como para cubrir los gastos que se deriven de la ejecución de las actividades a realizar.

Se han asignado diversos contratos destacando el de Mitsubishi Corporation para verificación, pruebas y puestas en servicio con carbón para las unidades 3 y 5 de la CT Presidente Plutarco Elías Calles (Petacalco), así como el de Mecánica de la Peña, S.A., para realizar las pruebas y puestas en servicio del Sistema Interno de Manejo de Carbón. Se elaboran las especificaciones para licitar el Sistema Interno y Externo del Depósito de Ceniza. Los trabajos se iniciaron el 10 de noviembre del 2000, estimado su conclusión a finales del segundo semestre del 2001, sin embargo, durante febrero se espera iniciar las pruebas utilizando carbón como combustible en la unidad 5.

Valle de México (Repotenciación), central termoeléctrica compuesta de tres unidades trubogeneradoras con un total de 249.277 MW, localizada en el municipio de Acolman, Edo. De México.

La inversión autorizada para el 2000 es de 331 100.0 miles de pesos, con recursos presupuestales, y con un ejercido de 311 901.0 miles de pesos, que se utilizarán para cubrir los gastos de residencia, así como el pago de anticipo del contrato.

La construcción se efectúa con recursos presupuestales. La tercera convocatoria de licitación fue publicada el 6 de julio del 2000, la recepción de propuestas y fallo, se efectuaron el 31 de julio y 15 de agosto, dando lugar a la firma del contrato el 22 del mismo mes y año, con el consorcio ABB Alstom Power (Switzerland) Ltd / Alstom Power Monterrey III, S.A. de C.V. El pasado mes de septiembre inició su construcción. La operación comercial de las dos unidades turbogas en el ciclo abierto están programadas para el 1 y 30 de noviembre del 2001, respectivamente y en ciclo combinado (Repotenciación U-4), el 15 de mayo del 2002. No se dispone del avance físico global.

Monterrey II, central termoeléctrica tipo ciclo combinado, integrada por dos módulos con una capacidad neta total de 436.903 MW, la cual se localiza en el municipio de Pesquería, Nuevo León, colindando con la central Huinalá ya existente.

La inversión autorizada para el 2000 es de 987 600.0 miles pesos integrados por 978,200.0 miles de pesos de recursos privados y 9 400.0 miles de pesos de recursos presupuestales. Los recursos privados los utilizó el consorcio para cubrir su programa de pagos y los recursos presupuestales que ascendieron 12 375.3 miles de pesos se utilizó para cubrir los gastos de residencia.

El 17 de octubre de 1997 fue firmado el contrato por el consorcio formado por las empresas Nissho Iwai Co. Y ABB Energy Ventures, Inc., dando lugar a la integración de la sociedad denominada Monterrey Power, S. A. de C.V. durante 1998, se efectuaron los siguientes eventos: el 24 de abril se llevó a cabo el cierre financiero, entregando la sociedad el certificado de inicio y el 29 de junio se iniciaron los trabajos, abajo la modalidad CAT. Ambos, módulos entraron en operación comercial el 17 de septiembre del 2000.

Turbogas el Sauz, la construcción e instalación de esta unidad turbogas de 129.73 MW, es en el predio de la central El Sauz ya existente, la cual se localiza en el municipio de Pedro Escobedo.

La construcción se realiza con recursos presupuestales, con una inversión autorizada para el 2000 de 185,000.0 miles de pesos, de los cuales 164,070.6 miles de pesos se ejercieron en el pago del anticipo. Fue autorizada por la Junta de Gobierno su adquisición en forma directa. La cotización de la unidad fue presentada por Siemens-Westinghouse el 7 de junio del 2000, para concluir con la firma del contrato el 14 de diciembre del mismo año, con la sociedad Siemens-Westinghouse Power Corporation y/o Siemens, S.A. de C.V. y en la misma fecha se iniciaron las actividades. La fecha programada de operación comercial es el 14 de junio del 2002. No se dispone del avance físico global.

Hubo otros proyectos menores e indirectos devengables por 443 391.6 miles de pesos.

PROYECTO: K028 Proyectos de transformación de energía eléctrica

Este Proyecto de Inversión tiene por objeto construir subestaciones eléctrica en tensiones de 400, 230 KV y menores de 230 KV, que permitan la adecuada flexibilidad en la operación y confiabilidad que requiere el Sistema Eléctrico Nacional, transformando los voltajes a las condiciones que satisfagan los requerimientos para los cuales se diseñan estas obras.

El presupuesto originalmente autorizado a la Coordinación de Proyectos de Transmisión y Transformación fue de 1 558 267.2 miles de pesos. Al término del ejercicio, el presupuesto ejercido ascendió a 1 600 171.6 miles de pesos, lo que implica un ejercicio mayor del 2.7 por ciento.

De las 600 subestaciones aproximadamente en proceso de construcción, el ejercicio mayor se registró principalmente en las subestaciones Metrópoli bco. 3, Escárcega pot., Aeropuerto ampl. y Apatzingán I bco. 5, cuyas causas se explican a continuación:

S.E. Metrópoli bco. 3.- En esta subestación se tuvo un mayor ejercicio por 9 234.6 miles de pesos, debido a pasivos por adquisiciones de equipos de instalación permanente (transformadores) considerados en el ejercicio de 1999.

S.E. Escárcega pot.- En esta subestación se tuvo un mayor ejercicio por 17 152.0 miles de pesos, debido a la necesidad de aplicar recursos adicionales para la construcción de la subestación Mérida III y los trabajos de diseño, de ingeniería de detalle, suministro, construcción, pruebas y puesta en servicio de interconexión de buses de la S.E. Mérida III con la Central Generadora de Ciclo Combinado Mérida III, el 2º. alimentador de 34.5 KV y la ampliación de la caseta de control de la S.E. Playa del Carmen así como la ampliación de las trincheras eléctricas en la S.E. Escárcega.

S.E. Aeropuerto ampl.- En esta subestación se tuvo un mayor ejercicio por 7 070.6 miles de pesos, debido a que el contrato original fue rescindido, reasignándose a otro contratista, dando origen a un mayor costo por la ejecución de diversos trabajos adicionales, además de que por necesidades del esquema del Sistema Operativo del Area de Control hubo cambios del proyecto, incrementándose seis TPC's (transformadores de potencial capacitivo).

S.E. Santa Rosalía bco. 1.- En esta subestación se tuvo un mayor ejercicio por 6 540.6 miles de pesos; este proyecto es prioritario ya que es obra asociada a Central, por lo que se le dio suficiencia en el Presupuesto Adicional autorizado.

S.E. Hermosillo 1 MVAR.- En esta subestación se tuvo un mayor ejercicio por 1 575.7 miles de pesos, debido a pasivos por adquisiciones de equipos de instalación permanente (transformadores) considerados en el ejercicio de 1999.

En las subestaciones restantes, se tuvo un gasto del orden de 1 558 598.3 miles de pesos.

Metas físicas.

Las principales subestaciones terminadas en el ejercicio que se reporta permitieron alimentar de cargas industriales y residenciales a la región de Atlacamilco e Ixtlahuaca, en el Estado de México; al corredor industrial de la ciudad de Saltillo; atender los problemas que se presentan para el suministro de energía eléctrica en la zona de Tapachula, Tuxtla Gutiérrez y San Cristóbal, Chiapas, debido a la saturación en la capacidad de transformación y ayudando al desarrollo agrícola y comercial de la zona; la transformación para distribución de energía embotellada en la zona central del país y evitar el riesgo inminente de colapso de voltaje en las zonas de Matamoros y Reynosa.

Las obras terminadas coadyuvaron a mantener una confiabilidad adecuada en el suministro de energía, incrementar las ventas de energía eléctrica y disponer además de una flexibilidad operativa para el Sistema Eléctrico Nacional, que contribuye al crecimiento económico del país.

NOMBRE DEL INDICADOR: Ampliación de Infraestructura.

FORMULA DEL INDICADOR : Megavolts amperes instalados que entran en operación.

Este indicador consiste en realizar proyectos que amplíen la infraestructura de transformación de energía del Sistema Eléctrico Nacional a fin de suministrar el servicio eléctrico con mayor confiabilidad a los usuarios. Para el desarrollo de las obras de transformación el Presupuesto de egresos de la Federación, contemplo una asignación presupuestal a la Coordinación de Proyectos de Transmisión y Transformación de 1 377 185.6 miles de pesos, para incrementar en 2.7 por ciento la capacidad de transformación. Este porcentaje es el resultado de adicionar 2 801.0 MVA a la capacidad de transformación de 104 783.9 MVA existente en 1999, lo cual permitió obtener una capacidad de 107 584.9 MVA, acumulada al año 2000.

La meta del indicador estratégico alcanzada fue mayor en 59.7 puntos porcentuales a la previsión original, al registrar la capacidad de transformación un crecimiento anual de 2.7 por ciento, el cual es equivalente a una adición de 2 801.0 MVA.

Con lo anterior el comportamiento del indicador alcanzado respecto al universo de cobertura (que expresa el crecimiento de la capacidad de transformación registrada en el año 2000), fue de 159.8 por ciento, 59.8 puntos porcentuales superior a lo programado.

PROYECTO: K030 Proyectos de transmisión de energía eléctrica.

Este Proyecto de Inversión tiene por objetivo construir las líneas de transmisión que permitan conducir la energía eléctrica de las centrales donde se genera a los centros de consumo, ampliar la infraestructura de transmisión existente, mejorar la confiabilidad en la distribución de la energía a los ramales de distribución del Sistema Eléctrico Nacional, garantizando la satisfacción de la demanda de energía eléctrica del país.

El presupuesto originalmente autorizado a la Coordinación de Proyectos de Transmisión y Transformación fue de 2 451 576.0 miles de pesos. Al término del ejercicio, el presupuesto ejercido ascendió a 2 542 578.3 miles de pesos, lo que implica un ejercicio mayor del 3.7 por ciento.

De las 800 líneas aproximadamente en proceso de construcción, el ejercicio mayor se registró principalmente en las líneas de transmisión Tecali-Yautepec pot., Jilotepec-Aculco, Monterrey entq. Escobedo-Huinalá y Huinalá-Monterrey, cuyas causas se explican a continuación:

L.T. Tecali-Yautepec pot.- En esta línea se tuvo un mayor ejercicio por 19 313.2 miles de pesos, debido principalmente al pago de indemnizaciones al no aceptar los afectados los avalúos determinados por CABIN, por lo que fue necesario reconsiderar dichos avalúos, cuyo monto aumentó considerablemente.

L.T. Jilotepec-Aculco.- En esta línea se tuvo un mayor ejercicio por 15 098.4 miles de pesos, debido principalmente al pago de indemnizaciones al no aceptar los afectados los avalúos determinados por CABIN, por lo que fue necesario reconsiderar dichos avalúos, cuyo monto aumentó considerablemente.

L.T. Monterrey entq. Escobedo-Huinalá.- En esta línea se tuvo un mayor ejercicio por 26 847.6 miles de pesos, debido a la fuerte problemática presentada para liberar el derecho de vía de esta línea, fue necesario regularizar las líneas existentes que se ubicaban sobre los inmuebles de los afectados, por lo cual se realizaron pagos que no se tenían contemplados en el presupuesto original. Así mismo hubo un aumento en el número de afectados los cuales no se habían contemplado ya que los postes de la línea se ubican fuera de su propiedad, sin embargo sus predios si se veían afectados por el derecho de vía por lo que reclamaron el pago indemnizatorio respectivo.

L.T.Huinalá - Monterrey.- En esta línea se tuvo un mayor ejercicio por 29 699.0 miles de pesos, debido a la fuerte problemática presentada para liberar el derecho de vía de esta línea fue necesario regularizar las líneas existentes que se ubicaban sobre los inmuebles de los afectados, por lo cual se realizaron pagos que no se tenían contemplados en el presupuesto original.

En las líneas de transmisión restantes, se tuvo un gasto del orden de 2 451 620.1 miles de pesos.

Metas físicas:

Las principales líneas de transmisión terminadas en el ejercicio que se reporta, permitieron la transmisión de energía eléctrica demandada por los servicios residenciales y de la industria maquiladora de las ciudades de Tijuana y Tecate en el estado de Baja California; reforzaron el suministro de energía requerido por los nuevos desarrollos turísticos de la zona de Los Cabos, en Baja California Sur y en el área de Sonoyta, Sonora, para abatir el costo de la transmisión y mejorar la calidad del servicio proporcionado a esa zona de Sonora; atendieron la demanda de la pequeña, mediana y gran industria así como de la actividad comercial en las zonas centro y norte del Estado de Chihuahua; reforzaron la transmisión de energía al corredor agrícola, comercial y residencial de la zona centro y occidente del estado de Michoacán y abatieron en parte, la insuficiencia de transmisión para atender el crecimiento de los desarrollos turísticos del estado de Quintana Roo.

Las líneas de transmisión terminadas coadyuvaron a brindar el servicio de energía eléctrica que requiere el país, con mayor confiabilidad, calidad de voltaje y flexibilidad operativa en el Sistema Eléctrico Nacional.

NOMBRE DEL INDICADOR: Ampliación de Infraestructura.

FORMULA DEL INDICADOR: Kilómetros - circuito instalados que entran en operación.

Este indicador consiste en realizar proyectos que amplíen la infraestructura de la red nacional de transmisión de energía eléctrica, a fin de suministrar el servicio eléctrico con mayor confiabilidad a los usuarios. Para el desarrollo de estas actividades el presupuesto de egresos de la Federación contempló una asignación de 2 451 576.0 miles de pesos, para incrementar en 5.1 por ciento la red nacional de transmisión. Este porcentaje es resultado de adicionar 1 848.3 KM-C, a la red nacional de 36 112 KM-C existente en 1999, lo cual permitirá obtener una longitud de 37 960.3 KM-C.

Al término del año, el presupuesto ejercido ascendió a 2 542 578.3 miles de pesos, monto superior en 3.7 por ciento a la asignación original.

La meta del indicador estratégico alcanzada fue menor en 4.4 puntos porcentuales a la previsión original, al registrar la red nacional un crecimiento anual de 5.1 por ciento, el cual es equivalente a una adición de 1 848.3 KM-C.

Con lo anterior, el comportamiento del indicador alcanzado de 1 848.3 KM-C respecto al universo de cobertura de 2 084.0 KM-C (que expresa el crecimiento de la red nacional de transmisión registrado en 1999) fue de 88.7 por ciento, 11.3 puntos porcentuales menos que lo programado.

PROYECTO: K032 Proyecto de ampliación de redes de distribución

El objetivo de este proyectos es construir la infraestructura eléctrica y otorgarle un uso eficiente y razonable al conjunto de la ya existente, mediante su correcta operación; asegurando un suministro de operaciones adecuadas de cantidad, calidad y precio que permita atender la demanda de energía eléctrica normal y adicional, mediante la distribución y comercialización de energía a los usuarios.

La cobertura del proyecto es en el ámbito nacional por medio de las áreas que integran la Subdirección de Distribución proporcionando beneficios económicos y sociales, consistentes en promover el bienestar

a los habitantes de todo el país, por medio de los usos y aplicaciones de la energía eléctrica, con altos niveles de eficiencia.

El presupuesto original del programa fue de 4 104 399.8 miles de pesos, ejerciéndose en el período 4 721 465.0 miles de pesos, que representan un mayor ejercicio devengable de 617 065.2 miles de pesos y una variación relativa del 15 por ciento. Esta variación se integra por una parte con 428 355.0 miles de pesos que fueron autorizados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en el curso del año, mas de 154 569.3 miles de pesos, de recursos adicionales provenientes de otros programas de la institución y 34 140.9 miles de pesos por la aplicación de materiales y equipos disponibles o existentes en diversos almacenes y bodegas de Comisión Federal de Electricidad.

La aplicación del ejercicio devengable se manifestó en los proyectos fundamentales que constituyen este proyectos de inversión, como la construcción y ampliación de líneas de distribución, construcción y ampliación de subestaciones de distribución, con el objetivo de superar las saturaciones en las instalaciones, los problemas de calidad de servicio y evitar limitaciones de atención a nuevos servicios, principalmente de tipo industrial o turístico; así también, las aplicaciones de redes de distribución y la reducción de pérdidas mejorando la distribución y la calidad del suministro.

NOMBRE DEL INDICADOR: Ampliación de infraestructura.

FORMULA DEL INDICADOR: Megavolts instalados que entran en operación.

Este indicador estratégico consiste en realizar proyectos que incrementen la capacidad de las redes de distribución mediante la construcción y ampliación de líneas de subtransmisión menores de 230 KV y a través de la construcción y ampliación de subestaciones de transformación y distribución.

La meta original programada fue de 568 MVA obteniéndose un resultado de 556 MVA, la meta no fue alcanzada en 12 MVA, lo que representa el 2.1 por ciento de la meta original, la variación obedece principalmente a que la adquisición de los equipos para aumentar la capacidad de las redes de distribución se realizó en el último trimestre del año y no fue posible concluir totalmente con su instalación.

PROYECTO: K033 Proyectos de ampliación de transmisión, transformación y control-operación

Su objetivo es reforzar la infraestructura de las instalaciones de transmisión, transformación y control, para optimizar la operación de la red troncal del Sistema Eléctrico Nacional (SEN) y asegurar el suministro del servicio.

Su beneficio económico y social se da con el mejoramiento y ampliación de la red de transmisión y transformación, haciendo posible garantizar la continuidad del suministro de energía eléctrica, contribuyendo con ello al desarrollo económico del país, por la disminución de interrupciones que afectan al usuario final.

El Presupuesto devengable autorizado para 2000 a la Subdirección de Transmisión, Transformación y Control ascendió a 550 000.0 miles de pesos y en el año se ajustó en 42 159.3 miles de pesos, por lo que el presupuesto modificado fue de 507 840.5 miles de pesos.

Adicionalmente en el año se tuvieron las siguientes autorizaciones:

Partida de 211 360 miles de pesos para la transformación corporativa, cuyo presupuesto no fue transferido del corporativo.

Partida de 36 000 miles de pesos para cubrir erogaciones derivadas del siniestro ocurrido en 1999, en la S.E. San Nicolás, el cual no se modificó en las cifras devengables.

Partida de 44 919.2 miles, para la reparación de daños ocasionados por la depresión tropical número 11 ocurrida en 1999, y que afectó los estados de Veracruz, Hidalgo y Puebla, el cual no se incluyó en las cifras devengables.

De acuerdo con lo anterior, los recursos autorizados para ejercer en el año 2000 ascendieron a un total de 800 119.7 de los cuales al mes de diciembre se ejercieron 650 860.8 miles de pesos, es decir, un menor ejercicio por 149 258.9 miles de pesos que representa el 18.6 por ciento en relación con lo autorizado, cuyas causas de la variación a continuación se enuncian:

Los recursos para la inversión de 2000, se destinaron para llevar a cabo los proyectos indispensables para reforzar la infraestructura de las instalaciones y aumentar la confiabilidad del Sistema Eléctrico Nacional, mismos que a continuación se resumen:

Proyecto	Presupuesto	Ejercicio	Variación
SICLE	20 000.0	2 280.9	-17 719.1
SIME	3 111.7	3 111.7	0.0
SITRACEN	130 750.0	136 712.6	5 962.6
Modernización de Subestaciones y Líneas	270 594.8	248 395.0	-22 199.8
Equipamiento	98 303.2	89 437.0	-8 866.2
Bienes Restringidos	46 000.0	51 395.9	5 395.9
Equipo de Cómputo	20 000.0	16 926.6	- 3 073.4
Transformación Corporativa	211 360.0	102 601.1	-108 758.9
T O T A L	800 119.7	650 860.8	-149 258.9

Sistema de Información y Control Local de Estación (SICLE).

Este proyecto presenta un menor ejercicio de 17 719.1 miles de pesos, debido a que la mayoría de los equipos no pudo ser adquirida, debido a que los tiempos de entrega ofrecidos por los proveedores obligaban a la recepción y pago de los bienes en el 2001, por lo cual las adquisiciones se difirieron.

Sistema Integral de Medición de Energía (SIME).

Los recursos ejercidos en este proyecto fueron para liquidar compromisos no pagados en 1999 debido a que el proveedor no presentó oportunamente las facturas complementarias por ajuste de precios.

Sistema de Información en Tiempo Real para la Administración y Control de la Energía (SITRACEN).

Presenta un mayor ejercicio por 5 962.6 miles de pesos, el cual se debe a que en el pronóstico de pago se consideró un tipo de cambio menor al realizado.

Modernización de Subestaciones y Líneas

Este proyecto presenta un menor ejercicio por 22 199.8 miles de pesos, el cual se debe a la falta de autorización de comprometer recursos futuros, para la adquisición de equipos primarios (transformadores de potencia, potencial, de corriente, cuchillas) los cuales son de largo proceso de fabricación y afecta dos ejercicios, ya que en el primer año se inician los trámites de adjudicación y fincamiento del contrato, pagando el anticipo respectivo y en el siguiente se tiene la recepción y pago complementario, por lo que su adquisición tuvo que diferirse.

Es importante mencionar que este proyecto contempla las actividades sustantivas de la Subdirección de Transmisión, Transformación y Control, por lo que en su ejecución se adquieren equipos primarios, transformadores, interruptores, cuchillas, equipos para modernizar los sistemas de transmisión de voz y datos, además de la ejecución de las obras civiles y electromecánicas.

Equipamiento

Presenta un menor ejercicio por 8 866.2 miles de pesos en relación con el presupuesto estimado, el cual se debe al incumplimiento en los plazos de entrega de los equipos por parte de los proveedores, por lo que la recepción de los bienes y su pago afectarán el ejercicio 2001.

Bienes Restringidos

Este proyecto tiene un mayor ejercicio por 5 395.9 miles de pesos en relación con el presupuesto autorizado, cuya variación se compensa con un menor ejercicio en el proyecto de equipamiento.

Equipo de computo

Presenta un menor ejercicio de 3 073.4 miles de pesos, el cual se debe al diferimiento en las licitaciones para la adquisición de equipos, ya que por los plazos pactados por proveedores, la recepción y pago afectaría el 2001.

Transformación Corporativa

Presenta un menor ejercicio por 108 758.9 miles de pesos, debido a que los equipos requeridos son de largo proceso de fabricación, lo que motivo la cancelación de diversas requisiciones, ya que por los tiempos de entrega ofrecidos por los proveedores, su recepción y pago afectaba el 2001.

Otro factor que influyó para no ejercer el proyecto, se debe a que la autorización respectiva no se recibió oportunamente, por lo que los trámites para licitar los equipos no pudieron realizarse por falta de esta.

La descripción del proyecto es reforzar y ampliar la capacidad de transformación y transmisión de la red eléctrica de potencia y los equipos asociados.

Su objetivo es reforzar la infraestructura de las instalaciones de transmisión, transformación y control para optimizar la operación de la red troncal del Sistema Eléctrico Nacional (SEN) para asegurar el suministro del servicio.

Su beneficio económico y social se da con el mejoramiento y ampliación de la red, haciendo posible garantizar la continuidad del suministro de energía eléctrica, contribuyendo con ello al desarrollo económico del país, por la disminución de interrupciones que afecten al usuario final.

Presenta un sobre ejercicio del 18.3 por ciento, y se debe a que en el presupuesto original no se incorporaron las partidas de Transformación Corporativa, las que estaban consideradas en el programa 701, y el ejercicio se dio en este programa.

PROYECTO: K034 Proyectos de ampliación de generación – operación

El objetivo de inversión es el sostenimiento de activos a través de la mejora operativa y continua de las unidades generadoras de las diferentes centrales.

Los proyectos de ampliación generación – operación implican el adecuado sostenimiento de los activos para mejorar los parámetros operativos de los sistemas – técnico administrativo, el cual representa menores costos, mayor eficiencia y confiabilidad, lo cual se ve reflejado en una disminución en pérdida de eficiencia en el parque térmico y de disponibilidad de las centrales.

En este proyecto se registra un mayor ejercicio de 405 591.0 miles de pesos, que representa el 35.2 por ciento de los 1 153 500.0 miles de pesos del presupuesto asignado originalmente.

Esta variación se debió principalmente por el refaccionamiento mayor aplicado en los siguientes equipos y centrales generadoras:

Refaccionamiento mayor

OBSERVACION	IMPORTE (Miles de pesos)
Equipo auxiliar C. G. T. Cerro Prieto, Ch. H. Bacurato, C. H. 27 de Septiembre, C. H. Salvador Alvarado, C. H. Humaya, C. H. Luis Donald Colosio, C. H. Mocuzari, C. H. Plutarco Elías Calles C. H. Prof. J. Marsal, C.T. Carlos Rodríguez Rivero, C. T. Presidente Juárez, C. T. Puerto Libertad C. T. Punta Prieta.	6,519.9
Generador de vapor.- C. T. Carlos Rodríguez Rivero, C. T. Guaymas, C.T. José Aceves Pozos, C. T. PLD. CRR. JAP. JDBP, C. T. Presidente Juárez, C. T. Puerto Libertad, C.T. Punta Prieta.	39,204.7
Generador Eléctrico.- C.G.T. Cerro Prieto	31.8
Refacciones Turbina.- C.D.E. Gral Agustín Olachea, C.T. José Aceves Pozos, C.T.G. Los Cabos C.T.G Tijuana, C.T.G La Paz, C.H. 27 de Septiembre.	60,698.3
Refacciones para generador de vapor.- C. T. Samalayuca, C.T. Río Escondido, C.T. Río Bravo	16,049.0
Refacciones para turbina C. T. G. Chihuahua, C.C.C. Huinalá, C.C.C. Huinalá, C.C.C. Samalayuca II	179,071.1
Refacciones para generador de vapor.- C.T. Manzanillo, C.H. Villita, C.H. M. M. Dieguez, C.H. Aguamilpa	3,159.9
Refacciones para Sistemas de Control.- C.H. Aguamilpa	912.0
Refacciones para Equipo Auxiliar.- C. H. Aguamilpa	21.8
Refacciones Turbina.- C.H. Infiernillo, C.H. Aguamilpa, C.H. Val. G. Far.	9,588.9
Refacciones para generador de vapor.- C. C.C. Tula	18,000.0
Refacciones para Sistemas de Control.- C.C.C. El Sauz	22,900.0
Refacciones para Equipo Auxiliar.- C:T: Valle de México	4,916.7
Refacciones para turbina.- C. T. Valle de México, C.C.C. El Sauz	9,300.0
Refacciones para Generador Eléctrico.- C.T. Francisco Pérez Ríos, C.T. Valle de México, C.T. Salamanca, C.T. Salamanca,	38,500.0
Refacciones para generador de vapor.- C.T. Valladolid	1,353.0
Refacciones para Turbinas.- C.C.C. Dos Bocas, C.C.C. Felipe Carrillo Puerto, C. H. Angel Albino, C.H. Chilapan, C.H. José Cecilio del Valle, C.H. Mazatepec, C.H. Temazsal, C.T. Altamira, C.T. Tuxpan, C.T. Valladolid, C.T.G. Nizuc.	19,712.0
Refacciones para Generador Eléctrico.- C. H. Chilapan, C.H. Camilo Arriaga, C.H. Manuel Moreno Torres, C.H. Mazatepec, C.H. Texolo	4,357.0
Refacciones para Sistemas de Control.- C.C.C. Dos Bocas, C.H. Camilo Arriaga, C.H. Chilapan, C.H. Encanto, C.H. Malpaso, C.H. Minas, C.H. Texolo	9,700.0
Refacciones Equipo Auxiliar.- C.G.T. Humeros, C.H. Angel Albino, C.H. Belizario Dguez. C.H. Camilo Arriaga, C.H. Chilapan, C.H. Malpaso, C.T. Manuel Moreno Torres, C. H. Mazatepec, C.H. Minas, C.H. Temascal, C.H. Texolo, C.T. Altamira, C.T. Tuxpan, C.T. Valladolid, C.T.G. Cancun, C.T.G. Nizuc, Sede Golfo, Sede S. H. Grijalba	20,293.0

El programa de Refaccionamiento Mayor corresponde a la adquisición de refacciones y materiales de un largo proceso de fabricación y entrega mayor a seis meses por lo que el sobreejercicio fue originado por reprogramaciones en los plazos de entrega del año pasado.

Actividad Institucional: 442 Distribuir y comercializar energía eléctrica

Su objetivo de esta actividad Institucional es el de garantizar la continuidad y calidad de los servicios de distribución e energía eléctrica, mediante un sistema de distribución confiable, que permita disminuir las interrupciones del servicio y modernizar el proceso comercial para reducir tiempos en la contratación de servicios, toma de lectura, a través de centros de atención integral y personalizada, durante el presente año se comercializaron 125.927 Gwh.

El gasto devengado ascendió a 7 946 593.3 miles de pesos y fue inferior en 11.1 por ciento a los 8 935 065.6 miles de pesos presupuestados de origen, generando un menor ejercicio por 988 472.3 miles de pesos.

PROYECTO: I016 Operación y mantenimiento a distribución y comercialización

El objetivo de este proyecto es suministrar energía eléctrica a través de un sistema eléctrico altamente confiable y seguro, que responda a las expectativas de los usuarios en términos de oportunidad, continuidad y calidad.

Para la distribución y comercialización de energía eléctrica se ejerció un presupuesto de naturaleza corriente por 7 946 593.3 miles de pesos, inferior en 11.1 por ciento a los 8 935 065.6 miles de pesos presupuestados de origen.

NOMBRE DEL INDICADOR: Pérdidas de energía en distribución.

FORMULA DEL INDICADOR: Energía recibida menos energía entregada por distribución entre energía recibida por distribución.

El objetivo de este programa es garantizar la continuidad y calidad de los servicios de distribución de energía eléctrica mediante un sistema de distribución confiable que permita disminuir las interrupciones del servicio y modernizar el proceso comercial para reducir tiempos en la contratación de servicios, toma de lectura, a través de centros de atención integral y personalizada.

La meta original fue del 11 por ciento, misma que se alcanzó en su totalidad en este ejercicio.

Durante el presente año se comercializaron 125.927 GWH, con un crecimiento de usuarios atendidos de 4.6 por ciento al pasar de 17 863 061 a 18 684 000 usuarios.

ACTIVIDAD INSTITUCIONAL: 507 Generar energía eléctrica

Su objetivo es proporcionar el suministro de energía eléctrica con eficiencia y calidad, para responder eficazmente a la creciente demanda de los usuarios. Para ello, esta actividad contempla reforzar el mantenimiento a las plantas de generación para su buen funcionamiento y mantener el activo de generación en óptimas condiciones.

El gasto devengado ascendió a 56 348 743.1 miles de pesos y fue superior al 12.5 por ciento respecto a los 50 076 015.7 miles de pesos presupuestados originalmente. El mayor ejercicio por 6 272 727.4 miles de pesos se registro principalmente en el capítulo de materiales y suministros.

El mayor ejercicio por 159 877.4 miles de pesos en servicios personales se debió al incremento pagado al personal permanente y base, por concepto de nivel de desempeño otorgado al 20.0 por ciento del personal de la Subdirección de Generación durante el ejercicio.

El mayor ejercicio por 8 180 929.8 miles de pesos en materiales y suministros fue motivado por una mayor adquisición de materiales y refacciones derivados de los de los programas de mantenimientos; por un mayor consumo en combustóleo al obtener una mayor generación de energía eléctrica; en el gas natural el mayor ejercicio se debe al incremento de su precio registrado durante este periodo y el consumo de diesel se incrementó con relación al año anterior, el cual se explica en razón de las limitaciones del suministro de gas natural.

El menor gasto devengado en servicios generales por 2 068 079.8 miles de pesos se debe a un menor ejercicio con relación a lo programado derivado de medidas de austeridad.

PROYECTO: I014 Operación y Mantenimiento de Centrales Generadoras

Los objetivos de este proyecto son generar energía eléctrica suficiente, para garantizar el servicio en forma oportuna y eficiente, buscando la racionalización y diversificación de energéticos, así como mantener y mejorar la continuidad y calidad del servicio.

Mantenimiento Térmico

Se programaron 174 unidades térmicas base a mantenimiento y se llevaron a cabo 159, no se realizaron 21 y se hicieron 6 fuera de programa, el de cumplimiento es del 91.38 por ciento.

Ahora con relación a la energía programada a mantenimiento fue de 27.31 GW-mes y la realizada fue de 26.34 GW-mes con un cumplimiento del 96.43 por ciento.

Las causas por las cuales no se realizaron los mantenimientos son:

CENTRAL	TIPO MTTO. NO REALIZADOS	JUSTIFICACION
Cerro Prieto U-8	Semestral	Se aprovecha salida de la unidad para realizar limpieza del condensador.
Presidente Juárez U-5	Semestral	Por encontrarse la unidad 6 en proceso de conversión a gas y por necesidades del sistema eléctrico.
Fco. Pérez Ríos U-3	Mayor	Por recorrerse los mantenimientos de las unidades 1, 3 y 4 por requerimientos del sistema.
Salamanca U-1	Semestral	Este no se va a efectuar debido a que se adelantó el mantenimiento de la U-3.
Salamanca U-4	Mayor	Por recorrerse los mantenimientos de las unidades 1 y 2, este sé reprograma para el 2001.
Tula C.C. U-4	R.P.C.	Por requerimientos en la reserva operativa.
Tula C.C. U-5	R.P.C.	Por encontrarse la unidad en mantenimiento correctivo.
Gómez Palacio U-1	R.P.C.	Se aprovecha salida de la unidad para realizar actividades de mantenimiento.
Gómez Palacio U-2	R.P.C.	Se aprovecha salida de la unidad para realizar actividades de mantenimiento.
Tuxpán U-3	Mayor	Sé reprograma para el 2001 por el diferimiento de las unidades 5 y 6.
Tuxpán U-4	Mayor	Sé reprograma para el 2001 por el diferimiento de las unidades 5 y 6.
Dos Bocas U-1	R.P.C.	Se cancela por no cumplir con sus horas de operación
Dos Bocas U-2	R.P.C.	Sé reprograma para el 2001 por el diferimiento del mantto. mayor de esta misma unidad, ya que no cumple con sus horas de operación..
Dos Bocas U-3	R.P.C.	Se cancela por no cumplir con sus horas de operación
Humeros U-4	Anual	Este mantenimiento no se realizará por la falla del Generador Eléctrico.
Emilio Portes Gil U-1	Anual	Por falta refacciones para la turbina (alabes, rotor de la turbina)
Huinalá U-5	Anual	Se pospone su salida a mantenimiento por necesidades

		de reserva operativa en el sistema eléctrico.
Manzanillo I U-2	Anual	Se pospone su salida a mantenimiento por necesidades de reserva operativa en el sistema eléctrico.
Petacalco U-2	Semestral	Por cambios en el programa de puesta en servicio a carbón debido al atraso en los trabajos de transporte de cenizas, por lo cual se le da prioridad al matto. de la U-5.
Petacalco U-6	Semestral	Por cambios en el programa de puesta en servicio a carbón debido al atraso en los trabajos de transporte de cenizas.
Villa de Reyes U-2	Anual	Por el diferimiento de la U-1 y por requerimientos en la reserva operativa.

Mantenimiento Hidroeléctrico

En el programa de mantenimiento a unidades generadoras hidroeléctricas se contempló dar mantenimientos mayores y menores a 134 unidades a una energía sometida a mantenimientos de 7.660 GW-Mes y el programa real de mantenimientos ascendió a 130 unidades hidroeléctricas con una energía real a mantenimiento de 4.850 GW-Mes

Los mantenimientos realizados, no programados Fueron 7 y las unidades afectadas por mantenimientos programados, no realizados, ascendieron a 21, cuyas causas son las siguientes:

Mantenimientos Realizados no Programados:

C.H. Manuel Moreno Torres, Unidad No. 1.- sale para efectuar reparación de barra de excitación por contrapeso dresprendido.

C.H. Belisario Domínguez, Unidad No. 3.- sale a mantenimiento para corregir una baja resistencia de aislamiento en campo del generador y corrección de biela de alabe móvil No. 7.

C.H. Belisario Domínguez, Unidad No. 5.- sale para revisión mecánica ante la proximidad de la temporada de lluvias.

C.H. Oviachic, Unidad No. 1.- sale para cambio de empaques al servomotor de válvula principal aprovechando falta de agua para generar y se hace cambio de cables de potencia y mantenimiento al regulador de velocidad.

C.H. Sanalona, Unidad No. 2.- sala mantenimiento electromecánico menor, aprovechando la falta de agua para generar.

C.H. Mocuzari, Unidad No. 1.- efectuar cambio de transformador de potencia.

C.H. Villita, *Unidad No.1.-* mantenimiento a interruptores de máquina por transmisión y mantenimiento a válvula de mariposa.

Mantenimientos Programados No Realizados:

C.H. Belisario Domínguez Unidades 4 y 5; C.H. Malpaso Unidad No. 1; C.H. Angel Albino Corzo, Unidades 1 y 2; C.H. Manuel Moreno Torres Unidad No. 3.- estos mantenimiento no se realizaron por necesidades del CENACE.

C.H. José Cecilio del Valle Unidad 4.- las condiciones de la máquina permiten posponer este mantenimiento para el 2001.

C.H. Infiernillo Unidades 1 y 2; C.H. Aguamilpa Unidades 1 y 3 y C.H. La Villita Unidad No. 3.- no se hacen por necesidades del sistema.

C.H. Puente Grande Unidades 1, 2 y 3.- por no completar las horas de operación.

C.H. Carlos Ramírez Ulloa, Unidad 1.- por necesidades del CeNaCE.

C.H. Ambrosio Figueroa Unidad 1.- se pospone por haber entrado en mantenimiento la Unidad 5.

C.H. Raúl J. Marsal Unidad 2.- por haber necesidad de mantener la máquina disponible.

C.H. Bacurato Unidades Nos. 1 y 2.- por carecer del equipo de control programado para su instalación.

C.H. Colina Unidad No. 1.- se cambio para efectuar mantenimiento a la U-4 de la C.H. Boquilla.

Por lo que respecta a las metas de generación por origen de enero a diciembre de 2000 se observa que de una meta de 181 077 GWH se alcanzaron 189 995 GWH, lo que representa una diferencia de 8 918 GWH, o sea, 4.9 por ciento con relación a la meta programada.

La generación hidráulica fue mayor a la considerada en el presupuesto en 4 662 GWH, misma que representó el 16.7 por ciento de la meta programada de 27 951 GWH, debido principalmente al comportamiento de los elevados escurrimientos de agua, derivados de las depresiones tropicales.

La generación por medio de hidrocarburos fue mayor en 11 213 GWH que representa el 9.9 por ciento con relación a la meta programada de 113 344 GWH.

NOMBRE DEL INDICADOR: Disponibilidad propia.

FORMULA DEL INDICADOR: Generación teórica total menos energía no generada por falla, decremento, mantenimiento y causas ajenas entre energía teórica total.

El objetivo es asegurar el suministro de energía eléctrica en el país, con eficiencia y calidad, efectuando los mantenimientos conforme a los programas establecidos.

ACTIVIDAD INSTITUCIONAL 508: Transmitir y transformar energía eléctrica

Su objetivo es mantener la disponibilidad y confiabilidad de la red eléctrica de transmisión y transformación, evitar descargas en las instalaciones, disponer de capacidad de reserva para emergencia y disminuir las interrupciones.

El gasto devengado ascendió a 3 648 926.6 miles de pesos, cifra superior en 9.4 por ciento a los 3 335 335.2 miles de pesos presupuestados. La variación positiva por 313 591.4 miles de pesos se registró principalmente en los capítulos de servicios personales y servicios generales, debido a que las erogaciones superaron las estimaciones de gasto previstas para estos capítulos del gasto.

PROYECTO: I015 Operación y mantenimiento a transmisión y transformación

Los objetivos de este proyecto son los de promover y garantizar la confiabilidad y disponibilidad de la red eléctrica de transmisión y transformación, a fin de suministrar la energía eléctrica requerida por el Sistema Eléctrico Nacional (SEN), eficientando la operación y mantenimiento de estas instalaciones.

Para la transmisión y transformación de energía eléctrica se ejerció un presupuesto de naturaleza corriente por 3 648 926.6 miles de pesos, cifra superior en 9.4 por ciento con relación al presupuesto original de 3 335 335.2 miles de pesos, debido a que las erogaciones superaron las estimaciones de gasto previstas para estos capítulos del gasto.

A continuación se señalan las variaciones por capítulo de gasto:

En el capítulo de servicios personales se tiene un ejercicio de 1 376 765.9 miles de pesos, cifra superior en 5.4 por ciento a los 1 305 453.7 miles de pesos presupuestados, es decir, 71 312.2, por diferencias en el incremento salarial convenido.

En el capítulo de materiales y suministros se tiene un ejercicio de 1 547 856.2 miles de pesos, cifra superior en 3.2 por ciento a los 1 500 150.0 miles de pesos presupuestados, es decir 47 706.2 miles de pesos más, cifra que no es representativa, ya que las erogaciones realizadas se apegaron al techo presupuestal por lo cual no se expresan comentarios adicionales.

En el capítulo de servicios generales se tiene un ejercicio de 724 304.5 miles de pesos, cifra superior en 36.7 por ciento a los 529 731.5 miles de pesos presupuestados, es decir 194 573.0 más, cuyas principales causas de la variación a continuación se enuncian:

Servicios Generales

Concepto	Ppto. Asignado	Ppto. Ejercido	Diferencia
Impuestos y Derechos	105 137.1	110 228.5	5 091.4
Adquisición de Servicios	154 835.8	160 999.0	6 163.2
Servicios de Terceros	259 456.1	272 019.4	12 563.3
Costos Generales	8 902.4	179 461.8	170 559.4
Comunicación Social	1 400.1	1 595.8	195.7
	529 731.5	724 304.5	194 573.0

Impuestos y Derechos

Las erogaciones del impuesto predial fueron superiores en 3 659.0 miles de pesos a las estimadas, debido principalmente al pago por las fracciones excedentes del Derecho de Vía de las líneas de transmisión Ixtapantongo-Alamo, cuyos terrenos se están regularizando para su posterior enajenación.

En los impuestos que paga la Institución por cuenta de Terceros (empleados), en acatamiento a lo estipulado en la Ley del Impuesto Sobre la Renta, se tuvo un importe mayor de 6 420.0 miles de pesos, por el incremento en la base gravable.

La diferencia de 4 989.2 miles de pesos de este rubro, se debe a variaciones con ejercicio mayor y menor en diversos conceptos, como se muestra a continuación:

Concepto	Importe
Partidas Complementarias con Mayor Ejercicio	318.2
Partidas Complementarias con Menor Ejercicio	-5 307.4
Total	-4 989.2

Adquisición de Servicios

Presenta un mayor ejercicio por 6 163.2 miles de pesos, el cual se debe que el incremento en los costos de los servicios rebasó las estimaciones presupuestales, reflejándose un mayor ejercicio en diversos conceptos, como se muestra a continuación:

Concepto	Importe
Servicio telefónico	1 984.0
Servicio de vigilancia	2 299.0
Reparación de equipo de transporte	1 851.0
Reparación de equipo diverso	1 725.0
Transportación de personal	2 061.0
Partidas complementarias con mayor ejercicio	4 778.3
Partidas complementarias con menor ejercicio	(8 535.1)
Total	6 163.2

Servicio de Terceros

Presenta un mayor ejercicio por 12 563.3 miles de pesos debido principalmente a lo siguiente:

El concepto de estimaciones de obra electromecánica presenta un mayor ejercicio por 3 218.0 miles de pesos, debido a la ejecución de los trabajos para incrementar la confiabilidad de las instalaciones de transmisión y transformación.

En servicios otros presenta un mayor ejercicio de 7 387.0 miles de pesos, debido principalmente a la reclasificación contable erogaciones por contratos adjudicados al Instituto de Investigaciones Eléctricas, situación que no estaba contemplada en el presupuesto original.

En derechos de vía e indemnizaciones, se tiene un mayor ejercicio por 19 070.0 miles de pesos, debido a que los pagos realizados fueron mayores a las estimaciones, ya que en diferentes estados del país se tienen problemas con los ejidatarios y particulares, que no permiten el paso a las instalaciones para dar mantenimiento.

Complementan la variación diversos conceptos con mayor y menor ejercicio como se resume a continuación:

Concepto	Importe
Partidas complementarias con mayor ejercicio	15 977.0
Partidas complementarias con menor ejercicio	(33 088.7)
Total	(17 111.7)

Costos Generales

El rubro presenta una erogación mayor por 170 559.4 miles de pesos en relación con el presupuesto autorizado, la cual se debe principalmente a lo siguiente:

En el concepto de servicios de transportes aéreos, se recibieron cargos por 167 936.2 miles de pesos, derivados del servicio de patrullaje de las líneas de transmisión, el cual no se consideró en el presupuesto original, ya que este se realizó con base a datos históricos y no se tenían antecedentes.

La variación se complementa con diversos conceptos con ejercicio mayor y menor como se resume a continuación:

Concepto	Importe
Partidas complementarias con mayor ejercicio	3 188.0
Partidas complementarias con menor ejercicio	(564.8)
Total	(2 623.2)

Comunicación Social

En el concepto de Comunicación Social la erogación fue mayor por 195.7 miles de pesos en relación con el presupuesto autorizado, cuya causa principal se debe al incremento en el costo y número de los servicios, derivado del cumplimiento de las disposiciones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para la disminución de rangos de actuación para efectuar licitaciones.

NOMBRE DEL INDICADOR: Tiempo de interrupción por usuario de transmisión.

FORMULA DEL INDICADOR: Minutos por usuarios afectados entre el número de usuarios totales.

El objetivo consiste en mantener la disponibilidad y confiabilidad de la red eléctrica de transmisión y transformación, evitar descargas en las instalaciones, disponer de capacidad de reserva para emergencia y disminuir las interrupciones.

Este indicador consiste en reducir el tiempo de interrupción de energía eléctrica a los usuarios.

Para el desarrollo de este indicador el Presupuesto de Egresos de la Federación contempló una asignación de 3 335 335.2 miles de pesos, para contemplar un tiempo de interrupción por usuario de transmisión de 20 minutos durante el 2000.

Al término del año el presupuesto ejercido ascendió a 3 648 926.6 miles de pesos, monto superior en 9.4 por ciento a la asignación original.

La meta del indicador estratégico alcanzada abatió en 5.0 minutos a la previsión original, al registrar 15.0 minutos.

Con lo anterior, el comportamiento del indicador alcanzado respecto a la meta programada (que expresa los minutos de interrupción por usuario de transmisión) fue de 25.0 por ciento, 75 puntos porcentuales menos.

Con relación a la calidad del servicio, destaca el indicador que mide el tiempo de interrupción que el usuario no dispone del servicio de energía eléctrica, el cual se ubicó en 16.0 minutos al año, tres minutos más que el año anterior, como consecuencia de eventos extraordinarios que afectan la red eléctrica de potencia, como son fenómenos naturales y fallas importantes que se presentan en las instalaciones.

ACTIVIDAD INSTITUCIONAL: 701 Administrar recursos humanos, materiales y financieros.

PROYECTO: N000 Actividad Institucional no asociada a proyectos.

Esta actividad institucional tiene como objetivo conformar una organización eficaz y productiva, administrada con modernos criterios empresariales, que coadyuve en el logro de las actividades sustantivas de la entidad: generación, transmisión, transformación, distribución y comercialización de energía eléctrica.

Gasto Corriente.- Esta actividad institucional participó con 3.4 por ciento del gasto del programa sectorial. El gasto devengado ascendió a 2 842 027.1 miles de pesos, inferior en 6.8 por ciento a los 3 050 132.6 miles de pesos presupuestados. La variación por 208 105.5 miles de pesos se registró principalmente en los rubros siguientes:

En el capítulo de servicios personales se presupuestaron 1 834 478.4 miles de pesos, ejerciéndose 1 567 024.7 miles de pesos, lo que representa un ejercicio inferior de 267 453.7 miles de peso, es decir un 14.6 por ciento inferior a lo programado, debido principalmente a un menor ejercicio en el personal jubilado.

En el capítulo de materiales y suministros se presupuestaron 211 126.0 miles de pesos, ejerciéndose 227 064.2 miles de pesos, lo que representa un sobrejercicio por 15 938.2 miles de pesos, es decir, un 7.5 por ciento mayor a lo programado, esto debido a un ejercicio mayor en los conceptos de refacciones y accesorios para equipo de transporte, refacciones para equipo de comunicaciones y equipo de computo.

En el capítulo de servicios generales se presupuestaron 1 004 528.2 miles de pesos, ejerciéndose 1 047 938.2 miles de pesos, lo que representa un ejercicio mayor por 43 410.0 miles de pesos, es decir un 4.3 por ciento mayor a lo programado, debido principalmente al mayor ejercicio en los siguientes conceptos: impuestos de productos del trabajo por cuenta de terceros, reparación a equipo de transporte, gastos de consultores y mantenimiento a edificios e instalaciones.

Gasto de Capital.- El gasto devengable ascendió a 205 475.2 miles de pesos, inferior en 82.3 por ciento a los 1 160 500.0 miles de pesos presupuestados.

En bienes muebles e inmuebles no se efectuaron las adquisiciones programadas por lo que únicamente se ejercieron 188 642.9 miles de pesos de los 1 086 600.0 presupuestados para el equipamiento administrativo, el que resultó inferior en 82.6 por ciento.