



U.N.A.M.

15
201

E.N.E.P. ACATLAN

RECIBIDA EN ACATLAN
1992

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Tesis que para obtener el Título
de Lic. en Ciencias Políticas y
Administración Pública

Presenta el

C. Luis Matamoros Malagón



**El Endeudamiento del
Sector Eléctrico Mexicano**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1992



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

EL ENDEUDAMIENTO DEL SECTOR ELECTRICO MEXICANO

INDICE

INTRODUCCION	1
CAPITULO PRIMERO	
ANTECEDENTES HISTORICOS	5
CAPITULO SEGUNDO	
CREACION DE LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD	25
CAPITULO TERCERO	
LA NACIONALIZACION DE LA INDUSTRIA ELECTRICA	56
CAPITULO CUARTO	
EL ESTADO FINANCIERO ACTUAL DEL SECTOR ELECTRICO	89
CAPITULO QUINTO	
PLANEACION Y REORIENTACION	122
CONCLUSION	156
BIBLIOGRAFIA	159

INTRODUCCION

La elección del tema del endeudamiento del Sector Eléctrico Mexicano, responde a la inquietud por conocer la diversidad de problemas por los que ha atravesado en su proceso de desarrollo, pero fundamentalmente es necesario esclarecer cuales fueron los aspectos históricos que han repercutido negativamente en el desenvolvimiento del sector.

La primera etapa de la industria eléctrica del país, se caracterizó por la ausencia casi absoluta de legislación específica en materia de electricidad, por lo que los concesionarios gozaban de completa libertad para realizar sus actividades.

Más tarde y, ya en función La Comisión Federal de Electricidad, la política económica que le aplicó el gobierno a través de los distintos periodos presidenciales fue inadecuada, ya que se favorecía a las compañías privadas y no al organismo que debía regir el desarrollo del sector en el país.

Posteriormente se da la nacionalización de la industria, donde el Estado adquiere a las empresas privadas y la casi totalidad de las acciones de la Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz, fenómeno que no a sido concluido hasta nuestros días.

En los periodos presidenciales posteriores a la nacionalización, la política económica impuesta al sector, tampoco ha sido adecuada, ya que con esta se a desvirtuado su buen desenvolvimiento y, por lo tanto se a deteriorado su estructura financiera, la cual actualmente se encuentra en crisis.

A través de este marco histórico se ha venido minando el desarrollo del sector, ya que aunque se ha contemplado su crecimiento permanente, como sector estratégico y como parte integrante de la infraestructura económica, la oferta eléctrica no ha sido capaz de responder a la demanda que exige el desarrollo económico nacional.

La presente investigación tiene como fin fundamental el esclarecimiento de la política económica que se le a venido aplicando al Sector Eléctrico Nacional en las distintas etapas de su proceso de desarrollo. Y demostrar cuales fueron los efectos en materia de tarifas, contratismo, adquisición de bienes y servicios del exterior, formas de generación y los consumos ilícitos en el incremento del endeudamiento y su incapacidad de pago.

Para Tal efecto hemos considerado las siguientes hipótesis.

El manejo inadecuado que se le ha dado a las tarifas no le ha permitido al sector, tener el nivel de ingresos que le

genere los beneficios suficientes para que su funcionamiento mantenga una estructura financiera sana, capaz de autofinanciar sus programas de expansión y crecimiento.

La aplicación del contratismo en los programas de expansión y crecimiento del sector, es un fenómeno que ha provocado grandes problemas y elevados costos de construcción, operación y mantenimiento debido a esa política se dieron los retrasos en la terminación de las obras, las dificultades de abastecimiento de materiales y equipo. Así como también, la inversión extraordinariamente elevada en los almacenes de refacciones, producto de dichos lineamientos se han reflejado costos financieros por inmovilización de recursos, aumento en los gastos de operación y de los componentes de las inversiones.

La estructura de las fuentes de generación del sector Eléctrico Nacional está compuesta en su mayoría por Centrales Termoelectricas, las cuales, para su operación requieren de un consumo muy alto de combustibles y por ende determinan erogaciones económicas muy elevadas, al grado que conforman casi el 50% de los gastos de explotación.

Esta situación se ha dado, debido a que el sector no a recurrido a las fuentes alternas para la generación de la energía eléctrica.

El proceso histórico del sector eléctrico mexicano conlleva una serie de problemas, los cuales con el paso del tiempo se han venido manifestando y principalmente en el aspecto financiero.

En los años en donde el sector estuvo constituido por compañías, conformadas por capital extranjero. Este, funciono prácticamente a su libre albedrío.

Más tarde con la intervención del gobierno en materia de electricidad, se crea la comisión Federal de electricidad en 1937 organismo que naciera con el fin de vigilar que la generación de la energía eléctrica se dedicara al beneficio de la economía nacional y del pueblo en general.

Desafortunadamente desde sus primeros años de vida se manifiesta la escasez de capital de manera determinante y, como consecuencia de esto se obstaculiza su buen desenvolvimiento. Si también consideramos la explosión demográfica y la velocidad del proceso de comercialización del país veremos que todo esto provoca una mayor demanda de energía, con lo cual, se hace necesario que crezca la capacidad instalada de generación.

Ante esta situación, y dada la escasez de capital, la comisión se ve en la necesidad de recurrir al endeudamiento.

Ya en función la C.F.E siguió endeudándose para poder crecer, ya que de no haber sido así, no se hubiera podido llevar a cabo el desarrollo del ambicioso proyecto. Mientras tanto, las empresas privadas ya tenían controladas distintas áreas en el país, principalmente en la zona centro, en donde sus inversiones ya eran bastante considerables.

Así, con el paso del tiempo, y con la expansión de la comisión, las empresas privadas se ven afectadas y además se sienten amenazadas por pensar en la posible expropiación de la industria eléctrica como había sucedido con el petróleo en el gobierno de Cárdenas. Por esta razón las compañías deciden suspender todo tipo de inversiones, ante ese hecho el gobierno ve la necesidad de seguir impulsando el crecimiento de la C.F.E. recurriendo de nueva cuenta al endeudamiento.

En los tres sexenios posteriores al de Cárdenas se le dan distintos manejos políticos y económicos al Sector Eléctrico, donde incluso con el gobierno de Miguel Alemán se pierde la ideología revolucionaria que se venía dando con anterioridad. Paralelamente al desarrollo de las empresas y de la comisión, se da el desarrollo del sindicalismo electricista, el cual en sus inicios pugnaba por la legislación de la industria eléctrica y después de la creación de la C.F.E. pugnó por la expropiación, hecho que no se pudo consumir, pero sí influyó para que se pudiera dar la nacionalización en 1960.

Con la nacionalización, el Estado por medio de la C.F.E., pasa a poseer la mayoría de las acciones de las empresas privadas, tomando a partir de ese momento la dirección y planificación del sector.

Después de 1960 la dirección que se le a dado al sector no ha sido muy adecuada debido a la diversidad de políticas económicas que se le han aplicado en su conducción administrativa.

Producto de la nacionalización, el sindicalismo electricista queda reducido a 2 sindicatos únicamente: El sindicato Mexicano de Electricistas S.M.E , el cual sostiene relaciones laborales con la compañía de Luz y Fuerza del Centro, y el sindicato Unico de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana S.U.T.E.R.M. que a su vez sostiene relaciones laborales con la Comisión Federal de Electricidad. Ambos sindicatos han reflejado diferentes tradiciones de lucha ante las empresas y el Estado. El (S.M.E.), siempre ha mantenido su filosofía revolucionaria, aunque en ocasiones por la situación política y económica del país, se ha visto en la necesidad de ceder parcialmente en sus pretensiones; sin embargo, el (S.U.T.E.R.M.) desde su inicio surge como un sindicato que apoya de alguna manera,

al proyecto del Estado apegado a su política económica y a su toma de decisiones en general.

En los gobiernos posteriores al de Adolfo López Mateos se dan una serie de fenómenos que desvirtúan el buen funcionamiento del sector, a saber: Las tarifas, el contratismo, las importaciones de bienes y servicios, el consumo del combustibles y los consumos ilícitos, entre otros. Por tal motivo, y con el paso del tiempo se ha venido acentuando el problema del endeudamiento, el cual, ha crecido a niveles muy altos y difíciles de remediar.

Para 1988 el endeudamiento del Sector Eléctrico Mexicano asciende a más de 2000 millones de dólares, razón que exige la necesidad de la planeación y reorientación de la industria eléctrica.

En el presente estudio se culminó con la proposición de algunas alternativas de solución con el fin de atacar el agobiante fenómeno del endeudamiento buscando subsanar y corregir la operación del sector, para que así, éste, sea más productivo.

De esta manera en el capítulo primero se analizan los antecedentes históricos que van desde la importación de pequeñas plantas generadoras hasta la aparición y función de las primeras compañías generadoras de electricidad en el país.

En lo que se refiere al capítulo segundo se menciona la creación de la Comisión Federal de Electricidad y las causas que determinaron el inicio de su endeudamiento.

En el capítulo tercero se analiza la coyuntura histórica y dentro del proyecto político del estado como surge la necesidad de la nacionalización de la industria eléctrica. En el capítulo cuarto se analiza el estado financiero actual del sector y sus principales incidencias políticas, económicas y sociales.

Finalmente en el capítulo quinto se realizan una serie de señalamientos que pueden ser tomados como alternativas para sanear la economía del sector.

La siguiente investigación se desarrollara auxiliandose en material, bibliográfico, hemerográfico y audiográfico.

EL ENDEUDAMIENTO DEL SECTOR ELECTRICO MEXICANO

CAPITULO PRIMERO

ANTECEDENTES HISTORICOS.

En las últimas décadas del siglo XIX en los países capitalistas desarrollados se estaba gestando un proceso de acumulación y concentración del capital a gran escala, surgiendo paralelamente empresas cada vez más grandes, las cuales conformaron diversos monopolios que se lanzaron a la conquista de los mercados de las grandes áreas atrasadas del mundo.

"Esta internacionalización del capital se tradujo en México, en una considerable expansión de las inversiones europeas y norteamericanas que vinieron a ocupar posiciones clave en las ramas más importantes de la economía.

Los rëndones en que operaba principalmente el capital extranjero, eran: el transporte ferroviario, la industria extractiva, metalúrgica, petrolera y "la industria eléctrica", ocupando un segundo plano en las finanzas, el comercio y la agricultura. Con esto el país pasó a ser para los nuevos monopolios extranjeros, fuente de utilidades extraordinarias adicionales, mercado para sus productos y a la vez, el abastecimiento seguro y a bajos precios de las materias primas requeridas para una industria en proceso de concentración y centralización incesante de capitales. El panorama que presentaba el país a fines del siglo pasado con respecto a la industria eléctrica, y su relación con las actividades productivas, era la existencia de un sin número de pequeñas plantas generadoras de electricidad, propiedad de fundos mineros, compañías petroleras, plantaciones y haciendas tecnificadas e industrias y talleres textiles." (1)

Las plantas utilizadas en la mayoría de las industrias eran destinadas a satisfacer sus propias necesidades, permaneciendo sin operar al quedar concluidas sus labores cotidianas. Donde por primera vez se utilizó el fluido eléctrico, fue en la minería y en la industria textil hacia finales de 1800 y a partir de entonces proliferó la instalación de pequeñas plantas que poco a poco fueron sustituyendo a las máquinas de vapor y a las instalaciones para aprovechar las corrientes fluviales.

La introducción de las primeras plantas de energía eléctrica obedece, al desarrollo natural del progreso técnico y a la investigación científica aplicada al proceso de la producción. "La implementación de energía trajo consigo cambios y avances fundamentales en la minería, en la industria petrolera y en la textil; provocó ahorros en los costos de

(1) Sánchez Fonce y otros, La industria eléctrica, e Nacionalismo revolucionario. En "Los setecientos y el siglo de la industria en México", México, 1972, pag. 15

producción, permitió la utilización de maquinaria automática, la cual simplificaba el trabajo y empleaba mano de obra calificada, provocando jornadas de trabajo más largas, así como una planeación racional del proceso productivo." (2) Así, la introducción de la energía eléctrica en el país se llevó a cabo mediante la instalación de pequeñas plantas por empresarios nacionales y extranjeros, con el propósito de ampliar la actividad productiva de sus establecimientos. La diversidad de plantas distribuidas en el país, fue con el fin de satisfacer la propia demanda de energía eléctrica de la iniciativa privada, sin el afán de efectuar venta al público.

Por otro lado, al paso del tiempo, la generación de las pequeñas plantas no fue capaz de satisfacer la demanda derivada por la diversificación del uso de energía eléctrica en nuevas actividades, tales como la apertura de nuevas zonas fabriles, la aparición de nuevos centros urbanos y el crecimiento de los ya existentes; estos factores crearon la necesidad de establecer las compañías generadoras del fluido eléctrico para su venta al público.

En el país no existían los capitales requeridos para la creación de estas grandes compañías que constituyeran la industria eléctrica mexicana. La moderna maquinaria y materiales necesarios para la instalación de esta industria no estaban al alcance de la administración por los exiguos recursos del capital mexicano, limitados por el latifundismo, la anemia del comercio, la inestabilidad de la moneda y el reducido poder adquisitivo de la masa trabajadora. La perspectiva que se contemplaba para resolver esta situación, era la de recurrir al capital extranjero, para que se invirtiera en la nascente industria eléctrica mexicana.

"Fue precisamente en la época del porfiriismo en donde se impulsó con mayor intensidad la creación de un mercado interno y la atracción del capital extranjero para el establecimiento de la infraestructura que satisficiera las necesidades de una nueva etapa de industrialización del país.

La política económica del gobierno de Díaz fomentó el desarrollo económico y la industrialización del país, ya que existía la necesidad objetiva de la formación de una base material que impulsara este proceso. Económicamente México era un país atrasado que planteaba barreras difíciles para las soluciones oficiales tendientes a desarrollar la riqueza del país; era precisamente ese atraso material el que constituía la idea rectora del tipo de políticas propuestas por el gobierno. (3)

Hacia falta desarrollar la riqueza social, sólo que esta era poca y se encontraba en pocas manos y se pensaba dar

[2] *Ibid.*, pag. 35

[3] Córdoba, *Análisis de la ideología de la Revolución Mexicana* la ERA México 4:23 Pags. 40, 47

protección y seguridad indispensable a quien la poseyera para que ellos mismos pudiesen desarrollarla. La idea del atraso material del país dio lugar al fenómeno que se volvió típico del régimen Porfirista, la penetración económica de las potencias imperialistas.

La riqueza, en efecto, como suma de bienes, simbolizaba el desarrollo; pero esta era poca y por sí sola jamás habría superado el estancamiento material del país. Había que atraerla de fuera y ayudarla a ambientarse en México, protegiéndola como se había decidido proteger a la que aquí existía. Con el tiempo se pudo ver que los inversionistas extranjeros fueron los que mejor aprovecharon el régimen de privilegio erigido en el gobierno de Díaz.

Todas las políticas del gobierno hacia el capital extranjero estuvieron dirigidas a atraerlo, ofreciéndoles condiciones óptimas para su establecimiento y función.

Un informe de la Comisión Monetaria afirmaba en 1904: "Nada reviste para México una importancia mayor que la inversión de capitales extranjeros, ni hay sacrificio por grande que se le suponga, que la nación no deba llevar a cabo para no interrumpir la corriente de capitales que en estos últimos años ha venido a fecundar nuestro suelo".

"Limantour, el Secretario de Hacienda del gobierno de Díaz, afirmaba por la misma época: Sin los capitales extranjeros nunca saldremos de nuestra vida inerte y raquítica. Debemos ofrecerles el vastísimo campo que presentan nuestras inexplorables riquezas".(4)

A pesar de que el gobierno de Díaz contemplaba algunas apreciaciones acerca de los efectos perjudiciales que acarrearía el capital extranjero sobre la economía nacional, sobre la balanza pesaba más el optimismo de que en última instancia el país saldría beneficiado. Optimismo provocado en parte por la ignorancia de las relaciones internacionales de la época, en la cual se iniciaba: La era del imperialismo. Al abrirse completamente las puertas de México al capital extranjero privado, en el último cuarto del siglo XIX, la inversión externa se dedicó a las actividades que servían en una u otra forma a los intereses de los grandes centros industriales, proveedores de capital y consumidores de las materias primas procedentes de las periferias; todas estas actividades estaban ligadas directa o indirectamente con la economía de exportación en términos económicos, jurídicos y políticos, las cuales constituían enclaves en la sociedad todavía tradicional.

Para 1910, del total estimado de 1100 millones de dólares de la inversión extranjera, 750 millones correspondían a las industrias extractivas, incluido el petróleo; 150 millones a los ferrocarriles que servían principalmente a la minería; 100 millones a la generación de energía eléctrica, también

[4] Aguilar Montevideo, Alonso "Las inversiones extranjeras en el Desarrollo de México" Ed. Nuestro Tiempo pag. 8

ligada estrechamente a las necesidades de la minería; y los 100 millones restantes se invirtieron en la agricultura y ganadería de exportación. (ver cuadro 1).

CUADRO 1

Empresas de Generación de Energía Eléctrica y Transportes Urbanos, nacionalidad del control económico y capitales 1910-1911 (millones de pesos)		
Empresas	Capital	Nacionalidad del Capital
Guanajuato Power & Electric	5.0	Norteamericano
Central Mexico Light & power	2.8	Norteamericano
Michoacan Power Company	1.0	Norteamericano
The Pachuca Light & Power	4.0	Norteamericano y Británico (control)
Mexican Light & Power Company	25.0	Británico
The Mexico Tramways Company	20.0	Británico
Mexican Northern Power Company	15.0	Británico
Mexican Electric Tramways Ltd	9.7	Británico
The Veracruz Electric Light, Power & Traction, Limited	3.9	Británico
Tampico Electric, Light, power & Traction	2.4	Británico
Mexican Fuel & Power Co. Ltd	1.0	Británico
Puebla Tramway, Light and Power Co	6.0	Británico
Cia. Hidro-Eléctrica e Irrigadora de Chapala	14.0	Mexicano

FUENTE: J. L. Coeña, México en la Orbita Imperial (las empresas transnacionales), Ed. Grijalbo

Es cierto que todas estas actividades económicas extranjeras desarrolladas entre 1880 y 1910 tuvieron un impacto sobre el desarrollo general del México prerevolucionario mediante su efecto sobre los ingresos fiscales, el empleo, la disponibilidad de la infraestructura para el comercio interno y la provisión de ciertos insumos (principalmente energía eléctrica) para el naciente sector industrial y comercial nacional.

Contrariamente al hecho de la electrificación de zonas urbanas e industriales, la electrificación rural y específicamente la aplicación del fluido eléctrico a la agricultura, no recibió atención, salvo en casos excepcionales de algunas empresas o terratenientes que intentaron aplicar nuevos métodos de explotación de sus haciendas, para llevar la electricidad a la agricultura dado el atraso de los métodos de explotación de la tierra y la miseria de la gran masa del campesinado, desde el punto de vista comercial de las empresas, era un negocio aventurado.

No existía una base económica en la población rural, la cual representaba las tres cuartas partes de la población del país, por lo tanto esto no posibilitaba la introducción de la electricidad en el campo.

A partir de 1900 sólo algunas empresas trataron de dar servicio a la población rural, como la Hidroeléctrica Irrigadora de Chapala, la Irrigadora del Río Conchos y la Irrigadora Electrificadora de Hidalgo; pero por los motivos expuestos y porque la mayoría de los terratenientes no tenía ningún propósito de modernizar y renovar sus sistemas productivos, las compañías fracasaron en su proyecto de vender electricidad en gran escala al campo."(5).

A las empresas eléctricas extranjeras solamente les importaba el desarrollo del país, siempre y cuando las políticas dictadas por el gobierno coincidieran con sus propios intereses.

En los primeros años de su estancia en el país no tenía conflictos con el gobierno ya que a éste le interesaba el nacimiento y establecimiento de la industria eléctrica, la cual proporcionaría una parte importante de la infraestructura que necesitaba el país para el fomento y desarrollo de la actividad industrial, y a los inversionistas extranjeros les interesaba colocar sus capitales en empresas con alta rentabilidad como era la industria eléctrica. En General, el clima de paz reinante en el país, la política del gobierno porfirista de puertas abiertas al capital extranjero, y los excelentes recursos hidráulicos que poseía el país, conformaron el cúmulo de elementos que consideraron los inversionistas extranjeros al proyectar la creación de sus empresas generadoras de electricidad.

Fue principalmente a principios del presente siglo, cuando quedaron conformadas las grandes compañías eléctricas, con lo cual, la electricidad llegó a ser una industria con funcionamiento propio y un sector aparte de la producción. Las compañías instalaban sus plantas cerca de las concentraciones industriales y de las empresas mineras a las que dedicaban el grueso de la energía generada, y sólo en segundo plano se atendía la demanda de los pequeños consumidores en los centros urbanos, como los pequeños

(5) Comisión Federal de Electricidad. Electrificación Rural. Análisis Histórico y Método Comparativo. III Conferencia Iberoamericana de Electrificación Rural (a C.F.E. México 1929). Págs. 2021

empresarios nacionales de la industria manufacturera, y los servicios municipales para alumbrado público. Su establecimiento no obedecía a ningún plan que unificara criterios para el desarrollo de un programa integral para la construcción de plantas y la instalación de redes de distribución ya que esto sólo respondía a una situación de lucro.

Por la irracionalidad en la producción de la energía eléctrica, así como también con el paso del tiempo nacieron las primeras fricciones entre las compañías eléctricas y los diferentes grupos de consumidores, tales como los municipios y un gran número de empresas manufactureras nacionales, las cuales se quejaban por lo elevado de las tarifas, el mal servicio que recibían y el trato discriminatorio como contraparte del trato preferencial a las empresas extranjeras. "Fue a principios del siglo en donde se escuchó por primera vez por parte de los capitalistas nacionales la acusación hacia las empresas eléctricas de que estaban siendo explotadas por un monopolio extranjero."(6) También en esa época algunos grupos de intelectuales manifestaron sus protestas y proposiciones concretas para la reglamentación de dichas empresas; mencionando entre otras cosas, que la política gubernamental hacia los concesionarios era débil y carente de propósitos definidos a largo plazo; proponían el control federal sobre los recursos por la duración indefinida de las concesiones; pedían una reglamentación efectiva de las tarifas, tomando en cuenta los costos reales de producción de la electricidad, así como también marcaban las diferencias regionales del nivel de ingresos; el establecimiento de un impuesto en relación con el nivel de precios de la electricidad y que un porcentaje de la recaudación obtenida se destinara a subsidiar las obras de irrigación, el desarrollo industrial, y la elaboración de un plan nacional para la utilización racional de los recursos hidráulicos.

El descontento de los intelectuales y los consumidores nacionales se manifestó tanto, que hasta en la prensa de la época se declaraban las inconformidades, con lo cual se presionaba al gobierno para que tomara medidas al respecto, y al mismo tiempo, se generalizaba un ataque sobre la filosofía política y social de la dictadura porfirista. Precisamente en esta época se manifestaron los primeros indicios de la revolución y en este contexto, la situación de las compañías de electricidad fue descuidada por las facciones revolucionarias, las cuales se ocupaban en combatirse.

Las compañías de electricidad trataron de proteger sus intereses y poner a salvo sus bienes de la destrucción, solicitando la protección de sus gobiernos, y poniendo

10. Wionczek, Miguel C. El Nacionalismo Mexicano y la Inversión Extranjera (a Siglo XXI) México 1967. Págs. 45,46

guardias en sus instalaciones." En general, los efectos de la lucha armada no fueron de importancia para ellas, porque la mayoría de sus instalaciones se encontraban fuera de las zonas donde se desarrollaron las principales acciones militares. Solamente la Mexican Light and Power sufrió algunos daños de poca consideración en la ciudad de México durante la "décena trágica" y algunas ciudades del país en 1915 y 1917".(7) Sin embargo, la desorganización económica del sistema productivo que ocasionó la lucha armada sí afectó a las compañías eléctricas, sufriendo pérdidas financieras, pues un poco antes de la revolución, las compañías habían emprendido la expansión y construcción en nuevas obras, viéndose obligadas a suspender en estos años (de 1912 a 1914), la minería, que en esta época era el principal consumidor de energía quedó paralizada por periodos prolongados; los municipios se declararon en quiebra y suspendieron sus pagos de consumo de energía eléctrica; otros grupos de consumidores pagaban en papel moneda que con frecuencia no tenía valor. Las empresas eléctricas anunciaron que tenían grandes pérdidas financieras y suspendieron el pago de dividendos y el servicio de sus bonos.

La Mexican Light and Power tuvo pérdidas de 1914 a 1921; la Veracruz Light Power Co. de 1913 a 1916; la Guanajuato Power, de 1913 a 1920. La mentalidad empresarial de sus dirigentes probablemente consideraron estas pérdidas como tropiezos y riesgos a los que estaba sujeto todo negocio; y así, una vez que pasó el periodo de crisis y normalizada la situación, la mayoría de las compañías emprendieron ambiciosos planes de construcción y expansión que proseguirían hasta fines de la década de los veinte.

Los cambios que la revolución ocasionó en la estructura productiva del país fueron de relativa importancia para que pudieran transformar radicalmente la fisonomía y organización del sector eléctrico, cuya nueva etapa de crecimiento se apoyaba, sobre todo, en la estructura productiva, creada a fines del porfirismo. La crisis de la agricultura y el empobrecimiento del campesinado provocó el crecimiento de las ciudades que demandaban un mayor volumen de bienes y servicios; el crecimiento de ciertas áreas fabriles y de los centros exportadores del golfo y del norte del país, fueron hechos que estimularon la creación de nuevas plantas generadoras y la expansión de los sistemas ya existentes. "La conquista revolucionaria ligada a los recursos naturales quedó expresada en la Constitución de 1917 y aunque se siguió considerando la generación de la electricidad como una actividad reservada al sector privado, en los Artículos 27 y 28 de la Constitución en lo referente a los bienes de propiedad nacional, se incluía entre ellos, a los recursos

hidráulicos, se establecía que deberían ser para el beneficio del pueblo y que no fueran monopolizados; se apuntaba la necesidad que a partir de estos artículos se legisla en favor de un aprovechamiento racional, en beneficio de los usuarios, para que las empresas concesionarias no se abroguen mayores derechos y no se haga un mal uso de los recursos hidráulicos del país."(8)

La Constitución encomendaba a la Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo, creada por la ley de Secretarías de Estado del 31 de marzo de 1917, la misión de poner a funcionar las disposiciones legales sobre la industria eléctrica.

Es necesario señalar que aunque en sus planteamientos generales estas disposiciones ya estaban planeadas en la legislación anterior a la Constitución de 1917, ahora eran la expresión de una conquista de las causas campesinas y obreras durante la revolución y como tal se buscaría su aplicación real pero que no quedarían en el papel como letra muerta, dejando en completa libertad a las compañías de electricidad. Unos años más tarde, se dictó un acuerdo que puede considerarse el primer esfuerzo real y serio tendiente a reglamentar la industria eléctrica; por medio de él se resuelve crear la Comisión de Fomento y Control de las industrias de generación de fuerza.

En la exposición de motivos del acuerdo se asienta la necesidad de que el Estado intervenga en la industria eléctrica, a fin de vigilar el principio de que sobre el interés individual está el colectivo. La Comisión dependería de las Secretarías de Agricultura y Fomento y de Industria y Comercio.

Estaría facultada para actuar en la revisión de la posición legal de las empresas que vendían electricidad al público; intervenir en los conflictos surgidos entre los consumidores y las compañías eléctricas; regular las tarifas de electricidad y pugnar por la conservación de los recursos hidráulicos nacionales y coordinar su utilización con propósitos de irrigación e industriales; intervenir para el conocimiento exacto de la situación financiera y las operaciones de las empresas e interponer las instrucciones conducentes; elaborar estadísticas y formular los estudios y proyectos de ley que redunden en beneficio de la industria eléctrica del país.

"Se dejó ver, pues, la pretensión real de formular una política nacional en materia de energía eléctrica, y a su creación se abocó la comisión mediante el análisis de políticas de otros países sobre las necesidades industriales de la nación, realizando estimaciones generales sobre las demandas futuras de energía, tomando en cuenta el estado actual del desarrollo de los recursos hidráulicos nacionales. A pesar de criticar a las empresas eléctricas por actuar con

(8) Macín, Francisco J. y Zavala Ruiz, José La Electrificación de México Ed CFE México 1944 pag 45

critérios de lucro, por no tener una conciencia como organismo de utilidad pública y si como negocios que se ajustaban solamente a criterios utilitarios, se pensaba en llegar a un acuerdo conciliando los intereses de las compañías, por un lado, y del gobierno y los consumidores nacionales por el otro."(9)

La comisión exponía que concientes del papel que hace la fuerza eléctrica en el mundo económico de la época y convencidos de sus alcances sociales, todos los gobiernos en la tierra, en mayor o menor grado, procuran fomentar su desarrollo y reglamentar la aplicación que de ella se haga en provecho general, reglamentación que debiera combinar al máximo de conveniencia para el público con la mayor protección posible para las empresas. Pero la actitud renuente y hostil de las compañías ante tal política fue, poco a poco, haciendo cambiar de parecer a los técnicos y políticos nacionalistas que la sostenía. Esta política, en general, no se pudo concretar por presiones de las mismas compañías, y porque el gobierno no dio todo el respaldo legal y económico a la comisión para que pudiera actuar con decisión ante ellas.

Se habían sentado, sin embargo, las bases legales y los lineamientos generales para la legislación de 1926, año en que se creó el Código Nacional Eléctrico y lo que es más importante, se puso de manifiesto el carácter e intereses contradictorios de las empresas eléctricas con los del gobierno y su actitud rebelde ante las disposiciones legales; el caos legal en el que operaban y su trato preferencial hacia algunos clientes; las irregularidades en la fijación de las tarifas y peligrosidad del equipo de transmisión.

Se había reafirmado, también, un sentimiento popular adverso a las compañías y el reforzamiento en la determinación de algunos técnicos, intelectuales y políticos en las esferas del gobierno, por llevar a la práctica, en forma efectiva una política nacional sobre la electricidad, que sirviera como instrumento para que las compañías tuvieran, de verdad, un papel positivo en el propósito de desarrollar económicamente al país.

Esta política sobre la electricidad del gobierno, y en general su política económica, avanzaba en su delimitación y profundidad, al tiempo que el mismo Estado se estructuraba y consolidaba con más firmeza y fue precisamente el régimen Callista que realizó un esfuerzo decidido por darle una reestructuración más firme al Estado.

"El código nacía con el propósito de extender el control federal a todas las etapas de generación y distribución de energía eléctrica y a las plantas termoeléctricas que

(9) Wionczek, Miguel S. Op. Cit. Pág. 4

operaban bajo condiciones y franquicias estatales y municipales; se decía que era jurisdicción exclusiva del poder federal la reglamentación, regulación de la energía eléctrica con propositos industriales y comerciales, así como el determinar los requisitos técnicos a que debía sujetarse la construcción, manejo y conservación de las instalaciones existentes, o que se establezcan en la República para la generación, transformación, transmisión y utilización de dicha energía, a efecto de procurar el mejor aprovechamiento de ese elemento natural, proteger la vida de las personas y garantizar las propiedades.

La industria eléctrica se consideraba de utilidad pública y en consecuencia procedería la expropiación en los casos en que lo requirieran las necesidades de esa industria." (10) Como se ve, las disposiciones del código avanzan grandemente sobre la legislación anterior en su proposito de establecer un control mas rigido sobre la industria eléctrica y lo que revestia mayor importancia, es que se contempla y queda abierta la posibilidad de la expropiación de los bienes de las compañías.

Sin embargo, las disposiciones generales que establecía el código eran imprecisas y vagas en la medida en que no indicaban los métodos concretos que debería adoptar el gobierno para llegar al control y reglamentación que se proponía.

En el texto de la presentación del código se trataba de cambiar el sentido y de suavizar la rudeza de las disposiciones, con el fin probable de no causar aprensiones y la alarma de las compañías. Además no se creó ningún organismo encargado de aplicar las disposiciones mencionadas y cuando se dieron los primeros intentos por darle una reglamentación precisa a la legislación del código fueron obstaculizados por funcionarios dentro del mismo gobierno. Se cuenta que el reglamento desapareció en el congreso durante la tramitación del proyecto original de ley elaborado por los técnicos." (11)

Las acciones emprendidas por el gobierno en los últimos años habían afectado los intereses de las compañías petroleras, de los terratenientes extranjeros y de la iglesia. Esto generó graves conflictos que el gobierno, quien probablemente no quiso empeorar aplicando de manera inmediata y eficaz la legislación del código Nacional Eléctrico, consciente como estaba de la importancia de la energía eléctrica, para la etapa del crecimiento industrial que vivía el país, y consciente también de su imposibilidad para dar otra opción a corto plazo.

Por el momento se continuó esperando la coyuntura más propicia para darle una formalización a la legislación.

Esta llegó pronto. En 1928 se había aflojado la tensión

(10) López Gálvez, Manuel. Economía y Política en la Historia

de México. La Catedral. México 1970. Pág. 542

(11) Wlanczek, Maquilón. op. cit. pag. 63

provocada por los conflictos con los intereses extranjeros y se pensó que era el momento adecuado para llevar adelante la legislación de 1926; el 15 de Agosto se promulgó el reglamento del Código Nacional Eléctrico y se publicó el 9 de Noviembre del mismo año.

Se expresaba que: La autoridad Federal se extendía a todos los aspectos comerciales de las empresas eléctricas y, explícitamente, establecía la reglamentación gubernamental de las tarifas y se daban facultades a la Secretaría de Industria y Comercio para revisar los libros de contabilidad de las mismas.

Los intentos del gobierno para limitar, evitar el acceso y recobrar el control sobre los recursos hidráulicos fueron recogidos en la ley de aguas de propiedad nacional del 6 de Agosto de 1929, primera revisión de la legislación de aguas desde la revolución. (12)

La ley trataba de fortalecer el control federal sobre los recursos hidráulicos y llegar a impedir que las compañías mantuvieran concesiones no utilizadas, reservándolas para el futuro. Así la ley emitiría permisos temporales y no concesiones, "las que se concedieran" serían con muchas restricciones.

Se pretendía reintegrar a la nación todos los recursos hidráulicos al término de la concesión fijando 50 años de duración; el estado quedaba facultado para modificar los términos de la concesión, sin indemnización, cuando estimara necesaria la utilización de los recursos hidráulicos para otros fines.

La importancia de la ley es inobjetable y aunque pasarían todavía años sin que se aplicara, fue piedra angular en la política sobre electricidad del gobierno, para futuras acciones, contra estas compañías y en la conformación del área de electricidad propiedad del gobierno.

En general, la legislación de 1926 junto con la ley de aguas de propiedad nacional de Agosto de 1929, dieron al gobierno la facultad de reglamentar, regular y vigilar la generación de energía eléctrica; estas disposiciones dotaban de todo un instrumento legal y afianzaban cada vez más el control del Estado sobre el desarrollo de la industria eléctrica. Las compañías eléctricas parecían dispuestas a tolerar esta legislación tendiente a regular su funcionamiento, toda vez que creían llegar a una transacción con el gobierno y, sobre todo, porque la etapa de calma que había alcanzado el país, el crecimiento industrial y en general la prosperidad nacional que se palpaba, les prefiguraba un futuro promisorio para sus negocios.

La etapa de expansión y crecimiento que habían iniciado las principales compañías de electricidad al principio de la década de los veintes, terminaría antes de la crisis

mundial.

La Mexican Light And Power adquiere en esta época algunas compañías, entre las que se encuentran la Compañía de Luz y Fuerza Eléctrica de Toluca, S.A; y al proseguir con su política monopolista contaba ya, en 1929, con cerca de 20 compañías subsidiarias.

Toda la estructura de la industria se vió alterada por la inversión de cuantiosas cantidades, traídas al país por una empresa recién llegada, La American and Foreign Power Co; subsidiaria en América Latina de la Electric Bond Share Sistem de Estados Unidos; y cuya empresa en México era la Impulsora de Empresas Eléctricas.

Durante 1928 y 1929, inmediatamente antes del inicio de la crisis económica mundial, la American adquirió otros de los cinco grandes sistemas eléctricos que estaban funcionando en México por una suma estimada en algo mas de 70 millones de dólares; además compró varias plantas termoelectricas en siete centros industriales de mediana importancia. (13) Las subsidiarias de la American operaban en Puebla, Orizaba, Córdoba, Tlaxcala, Guanajuato, Queretaro, San Luis Potosí, Aguascalientes, Zacatecas, Durango, Torreon, Chihuahua, Saltillo, Mazatlan, Tampico, Mérida y otras de menor importancia.

Como resultado de esta transacción financiera, la mayor en la historia de la industria eléctrica de México, hasta su nacionalización en 1960, la American se convirtió en propietaria de todas las instalaciones importantes de generación y transmisión existentes en el país, fuera de la zona central controlada por Mexican Light.

Las principales empresas generadoras de energía eléctrica existentes en el país, a fines de esta década, eran las siguientes:

- 1).- Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz, S.A.
- 2).- Impulsora de Empresas Eléctricas, S.A.
- 3).- Compañía de Luz y Fuerza Eléctrica de Toluca, S.A.
- 4).- Desarrollo Hidroeléctrico de Tuxtepec.
- 5).- Compañía de Tranvías, Luz y Fuerza de Puebla.
- 6).- Compañía de Luz Eléctrica, Fuerza y Tracción de Tampico Limitada.
- 7).- Compañía de Luz Eléctrica, Fuerza y Tracción de Veracruz.
- 8).- Compañía de Luz Eléctrica y Fuerza Motriz de Orizaba, S.A.
- 9).- Compañía Agrícola y de Fuerza Eléctrica del Río Conchos.
- 10).- Ferrocarril Eléctrico de Laredo a Torreón.
- 11).- The Guanajuato Power Electric Co.
- 12).- Compañía Hidroeléctrica Guanajuatense, S.A.

(13) Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo. Historia de la Electricidad en México. No. 201. México, 1929. Pág. 28

- 13).- Compañía de Luz y Fuerza Motriz Eléctrica de Saltillo.
 - 14).- Compañía Eléctrica de Zacatecas, S.A.
 - 15).- The Mexican Power Co.
 - 16).- Central México Light Power Co.
 - 17).- Compañía Hidroeléctrica Querétaro, S.A.
 - 18).- Compañía Nacional de Electricidad, S.A.
 - 19).- Empresa Duranguense de Luz Eléctrica, S.A.
 - 20).- Compañía Eléctrica de Aguascalientes, S.A.
 - 21).- Compañía Abastecedora de Luz y Fuerza y Aguas, S.A.
 - 22).- Empresa de Alumbrado Eléctrico del Sr. Guillermo Flores Zamora y Hns.
 - 23).- Compañía Hidroeléctrica de Chapala, S.A.
- "(14)

La gran depresión económica mundial de estos años, provocó un desajuste en la estructura económica nacional y consecuentemente una variación en la política del gobierno hacia ciertos sectores de la economía, como el eléctrico, se agudizaron unas contradicciones surgidas años atrás entre grupos de consumidores nacionales y las empresas eléctricas, y estas, también variaron sustancialmente sus programas de inversión y expansión futuras.

Entre 1929 y 1932 las exportaciones generales descendieron en un 48%, las importaciones en un 52%, los ingresos de la Federación disminuyeron de 303 a 203 millones de pesos y el ingreso nacional descendió en la misma época de 2835 a 2277 millones de pesos'. (15)

Entre 1930 y 1932 declinó verticalmente el producto nacional bruto. En solo tres años la producción minera cayó hasta niveles comparables con los registrados en 1907. En el mismo período el volumen de la producción manufacturera declinó casi en un 15%.

Así pues, al reducir la actividad productora en los principales sectores económicos, la demanda de energía eléctrica sufrió una disminución sustancial. La capacidad instalada y la generación de la mayoría de las compañías eléctricas quedó estancada por largos años, debido a que ellas habían dudado de hacer nuevas inversiones en la ampliación y expansión de sus instalaciones. En 1933 la capacidad instalada total era de 542 953 kw, y en 1943, solo contaba con 680 059 kw; en diez años solo se había incrementado en 137 106 kw (ver cuadro número 2).

(14) Wionczek, Miguel S. Op. Cit. pag. 72

(15) Ortega Mata, Rodolfo. Problemas económicos de la industria Eléctrica un Servicio Social en México. México. 1939. Pag. 120

CUADRO 2

CAPACIDAD INSTALADA TOTAL

Años	Capacidad Kw.	Variación Anual %
1879	1.80	...
1889	838	...
1899	31.039	...
1926	392.396	...
1930	475.426	...
1933	542.953	...
1937	628.980	...
1938	628.980	0.00
1939	680.462	8.18
1940	680.662	0.03
1941	680.662	0.00
1942	682.451	0.26
1943	680.059	0.35
1944	708.963	4.25
1945	719.551	1.49
1946	893.449	24.17
1947	957.541	7.16
1948	1'040.065	8.62
1949	1'096.922	5.47
1950	1'272.911	16.04
1951	1'400.374	10.01

Fuentes: 1870-1933, Dirección General de Electricidad; 1937-51, Comisión Federal de Electricidad. Crédito: Lara Bauleh

Ahora bien ¿cuál fue el papel que jugó el sindicalismo en esta etapa dentro del proceso de desarrollo del sector eléctrico mexicano? Los momentos del sindicalismo electricista, eran tiempos de revolución social y en medio de ellos, esforzados obreros impulsaron la lucha para mejorar sus condiciones de trabajo y sus medios de vida. Esos momentos eran gravosos para la gran mayoría de la población mexicana en todos los aspectos.

La lucha por formar un sindicato presentó, por eso, múltiples dificultades.

"El primer intento de formar una organización que representara sus intereses fue la creación de la sexta sección de la Liga de Electricistas Mexicanos entre 1906 y 1908". (16) Estos trabajadores laboraban para las empresas de gas y luz eléctrica limitada, la Hidroeléctrica de San Ildefonso, la Nacional de Electricidad, la Simmons y Holsky y la Mexicana Light. Pero eran tiempos de dura represión, persecución o despidos contra todo aquel que intentara organizar.

"El segundo intento empezó en septiembre de 1911 con la fundación de la Liga de Electricistas Mexicanos, como una organización con bases mutualistas cooperativistas, con lo que se proponía ayuda económica al necesitado, enfermo, a los parientes de los difuntos o a los desempleados." (17)

"Para los años de 1912 y 1914 un grupo de intelectuales y trabajadores iniciaron la organización de la Casa del Obrero Mundial, con el fin de lograr la incorporación de la gran mayoría de trabajadores y sus organizaciones en una congregación amplia que permitiera comentar y facilitar la reflexión sobre las condiciones del país y de cada una de las regiones del mismo. Así como la consecuencia de enfrentarlas para obtener mejores condiciones de vida y trabajo, ya fuera a través del estudio, la capacitación o la negociación directa con los patrones". (18)

A partir de esos años, las organizaciones de los trabajadores empezaron a modificarse y fueron dejando atrás a las sociedades mutualistas y cooperativistas, encontrando en el sindicato la nueva expresión de las fuerzas obreras para entablar la lucha que representara sus intereses.

"En todo este contexto y con todos estos antecedentes, los trabajadores Electricistas iniciaron el tercer intento de organización. En la noche del día 14 de diciembre de 1914, en reunión efectuada por los empleados y obreros de las compañías de tranvías y de luz y fuerza en su discusión, tocaron dos puntos esenciales; el primero, la forma real de su organización, ya sea mutualista, federalista o sindicalista, y la composición de esa organización, todos los empleados de ambas empresas, o bien por separado según a la empresa que pertenecieran. El Acuerdo fue mantener por separado a las organizaciones respectivas, por un lado a los empleados y obreros de la empresa de Tranvías Eléctricos de México y, por el otro, los obreros y empleados de la compañía mexicana de Luz y Fuerza Motriz, con lo cual emerge el Sindicato Mexicano de Electricistas". (19)

La idea inicial del sindicato fue, agrupar a todos los obreros y empleados que percibían sueldos o salarios de cualquier empresa eléctrica, sin distinciones especiales, combatiera por la defensa de los intereses de todos ellos,

(16) Sindicato Mexicano de Electricistas: 70 Años de Democracia
Revista Luz. Gráfico Informativo Ed. SMÉ México 1984 Pág. 7

(17) *Ibid* Pág. 7 (18) *Ibid* Pág. 8 (19) *Ibid* Pág. 10

impediría los despidos injustificados, ajustaría cuentas con los patrones, lucharía por mejores condiciones de trabajo, las cuales generalmente era impositivas y llenas de oprobio, así como también, estaría en oposición a los bajos salarios y a las jornadas extenuantes.

Dos años después en la asamblea del día 16 de febrero de 1916, se acordaban distintas demandas entre las que destacaban el reconocimiento del sindicato ante la empresa, respeto de todos los acuerdos tenidos con el sindicato, aumento de salarios, y en general las peticiones que beneficiaran las condiciones de los trabajadores.

En los hechos a partir de la promulgación de la Constitución de 1917, la lucha de las organizaciones obreras giró en torno al cumplimiento de los contenidos básicos de los trabajadores, es decir, el acatamiento del Artículo 123. Por lo que corresponde a la reorganización del Mexicano de Electricistas, ella fue lenta, pero constante ya que en sus primeros años de vida se lograron algunos convenios en beneficio de los trabajadores y en terminos generales el sindicato, con la derrota de la huelga de 1916, se había desorganizado no solo por la falta de vínculos entre sus divisiones, también internamente entre los departamentos se había resquebrajado el interés por la defensa colectiva. Entre años de 1918 y 1920 el S.M.E se afaná por reencontrar a sus militantes, era como en los viejos tiempos de su fundación. Las llamadas constantes a participar en las asambleas, la plática incesante para que aceptaran los cargos y las comisiones sindicales, el deseo de fortalecer las convicciones ante la intransigencia de los gerentes extranjeros con viajes constantes a los distintos centros de trabajo en la capital y las divisiones para ganarse el apoyo solidario de todos los agremiados, la década de los veinte se caracterizó por una lucha incesante para los miembros del S.M.E ya que las circunstancias les eran adversas. Por ejemplo, en los años de 1924 a 1928, bajo la presidencia de Plutarco Elías Calles, la Confederación Regional Obrera Mexicana C.R.O.M. en mancuerna con el gobierno usufructuaron los intereses de los trabajadores y su destino.

C.R.O.M. fue significado de violación, violencia y destrucción de organismos democráticos, de poder y riqueza." (20)

Los dirigentes de las empresas oponían resistencia a todos los proyectos del S.M.E.

Durante estos años el sindicato buscó por todos los medios y a través de comisiones, organizar a los electricistas del país. Su estrategia era la firma de convenios similares en todas las empresas eléctricas, para homogenizar las relaciones obrero-patronales, las condiciones de trabajo y los salarios en todas las categorías existentes en ellas.

Sin favoritismos o pactos políticos comprometedores para la organización, los integrantes del S.M.E. influyeron directa y acertadamente en la oficina del Control Eléctrico, dependiente de la Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo, para determinar las características técnicas y el funcionamiento de los procesos eléctricos del país. La acción del sindicato a nivel nacional empezó a determinar también otro aspecto dentro de las empresas eléctricas, terminar con la contratación de los obreros libres, los cuales sin pertenecer a ninguna organización sindical provocaban la irresponsabilidad de las empresas y esquirolismo en los movimientos colectivos.

El crecimiento del mexicano de Electricistas en los años veintes le permitió el camino del fortalecimiento político, pues no solo se consolidó en lo interno si no que emergió en el contexto nacional como un pilar determinante para los logros generales de las organizaciones obreras del país. Los años de 1933 y 1934 eran también años de definición política en la máxima autoridad del país. Las fuerzas organizadas en el Partido Nacional Revolucionario sufrían un cambio importante con la llegada del candidato y Presidente de la República General Lázaro Cárdenas. Hubo unas confluencia entre las fuerzas políticas que llegaban con proyectos de cambios al interior de P.N.R y del gobierno y los intentos constantes de los trabajadores para consolidar una unificación proletaria amplia. Este nuevo ambiente social y político, de renovadas posibilidades de organización permitió una participación amplia de las organizaciones obreras en todos los terrenos: La educación y la participación directa de los trabajadores en sus empresas, facilitó el cumplimiento de las demandas de los distintos convenios que se vinieron a consagrar con la firma del contrato colectivo celebrado entre el S.M.E. y la Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz el 28 de Febrero de 1934.

Aunado al proceso de consolidación del sindicato, la lucha de técnicos e intelectuales de los organismos estatales encargados de regular la actividad de las compañías y el descontento de grandes sectores de consumidores, se formó a fines de 1932 la Confederación Nacional Defensora de los Servicios Públicos, la cual acusaba a las empresas de que estaban obteniendo grandes ganancias que fluían directamente al extranjero en perjuicio del país, acentuando su descapitalización.

Este hecho no era nuevo pero en estos momentos críticos afloraba con más fuerza y se convertía en arma de ataque de las distintas organizaciones, las cuales pedían al gobierno diera solución definitiva al problema. Se sabía que las

compañías al dejar de invertir sus ganancias en la ampliación y construcción de nuevas obras, aumentaban sustancialmente el monto del capital que salía del país. En una estimación hecha para el año de 1933, de los ingresos brutos de las principales empresas de electricidad, deducidas las erogaciones hechas en el país por concepto de salarios, impuestos, gastos generales y conservación, el porcentaje que salía del país ascendía al 58.42% (ver cuadro número 3).

CUADRO 3

**INGRESOS BRUTOS PERCIBIDOS POR LAS PRINCIPALES EMPRESAS ELECTRICAS
Y ESTIMACION DE LAS EROGACIONES EFECTUADAS POR LAS MISMAS EN EL
PAIS Y FUERA DE EL**

POR EL INGENERO ARMANDO DEFIG Y EL CONTADOR
VICENTE F. ZARATE SEPTIEMBRE DE 1933

EROGACIONES HECHAS EN EL PAIS POR LO SIGUIENTE

Por sistema o empresa	Ingresos					Erogación Total hecha en el país	Cantidad que salen del país	Porcentaje que quedan en el país con relación a los Ingresos brutos
	Brutos	Salarios	Impuestos	Gastos operativos	Depreciación			
Sistema Mexicano Light	\$23,758,171.43	\$3,936,188.00	\$2,781,513.00	\$1,895,587.33	\$713,742.86	\$9,399,501.19	\$14,428,670.24	39.26%
Sistema Guayaquillo	5,399,635.24	1,164,754.62	1,570,957.05	187,017.89	52,250.60	2,974,980.00	2,424,655.08	55.09%
Sistema Puebla	4,932,228.94	1,123,455.95	342,316.00	280,674.09	185,291.98	1,931,738.02	3,000,490.92	39.16%
Sistema Coahuila	3,398,841.98	377,372.38	227,752.46	115,176.85	68,594.26	738,845.95	2,659,196.03	21.74%
Sistema Chapala	2,139,987.78	306,068.13	35,918.98	254,143.66	43,415.59	640,546.36	1,499,441.42	29.93%
Car. (Electrico de Empusa)	1,773,659.19	700,704.79	83,833.27	364,130.28	82,999.32	1,231,667.66	541,991.53	69.38%
Morolamy	1,750,880.87	192,762.96	3,304.57	509,810.51	69,971.09	775,849.13	975,031.74	44.31%
Mirida	837,153.90	230,917.56	31,476.47	192,448.26	49,859.00	503,711.55	333,447.35	60.16%
Quadrato	433,667.03	102,340.39	29,935.08	30,967.00	11,346.81	174,609.28	259,057.75	40.26%
Saltillo	356,206.21	63,884.38	10,711.79	98,267.72	5,983.75	178,847.64	177,358.57	50.20%
Apacacuahuila	330,134.41	71,424.57	9,110.88	98,861.33	9,599.95	188,926.73	141,207.68	57.22%
Minatitlan	253,296.57	75,461.06	18,839.16	62,795.39	3,237.00	160,332.61	92,963.96	63.29%
Durango	216,019.85	43,346.00	13,652.33	36,195.95	1,283.52	94,477.80	121,542.06	43.73%
Colima	96,176.21	32,375.00	14,650.36	17,476.33	2,472.14	69,970.83	26,205.38	72.75%
Toluca	545,675,259.62	58,371,005.79	55,177,971.40	54,143,522.59	51,301,507.87	\$18,994,004.75	\$26,681,254.71	41.58%

Erogaciones totales hechas en el país

\$18,994,004.75

Cantidades en efectivo que salen del país

26,681,254.71

Salen del país

58.42%

Igual a los ingresos brutos

\$45,675,259.62

Nota: Los datos numéricos se obtuvieron de lo manifestado por las mismas empresas, cada vez que ha sido necesario emprender el estudio de tarifas respectivas. En la columna de salarios figura únicamente el personal radicado en la República. En la de Impuestos constan los que existían antes de la promulgación de la Ley del Impuesto Producción y Generación de Energía Eléctrica. En la de Gastos, se incluyeron todos los especificados en la clasificación contable de las empresas, fuera de aquellos que erogaron en el extranjero. Como se ve, más del 50% de los ingresos salen del país.

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad
Cristóbal Lara Bautel

Como se puede ver, hasta el año de 1926 la industria eléctrica se caracterizó por la ausencia casi absoluta de legislación específica en materia de electricidad, el concesionario tenía completa libertad para desarrollar sus actividades: desde el diseño y construcción de sus instalaciones, hasta la fijación de tarifas para el cobro de los servicios suministrados.

Entre el año de 1926 y 1933, se acentuó la participación más activa del gobierno en cuanto a la legislación de la industria, ya que para esta época la totalidad de las compañías estaba conformada con capitales privados extranjeros, por lo que había que abocarse con mayor intensidad al problema.

CAPITULO SEGUNDO

CREACION DE LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Ante el ambiente general de efervescencia política que ya se dejaba sentir en estos años, parecía haberse llegado a la conclusión dentro del gobierno, que ni la industrialización ni el crecimiento económico que se quería para el país, eran posibles sin abundancia de energía eléctrica y si se quería un desarrollo satisfactorio de este sector, libre de los intereses egoístas y de la indolencia de las compañías eléctricas, este sector tendría que ser manejado por el Estado.

Y así, el 2 de diciembre de 1933, el Presidente Constitucional General Abelardo L. Rodríguez envió al C. Congreso de la Unión la iniciativa de la ley para la creación de la Comisión Federal de Electricidad.

Aprobado el proyecto del decreto por el Congreso, el día 29 del mismo mes y año, éste le devolvió al Ejecutivo de acuerdo con los procedimientos usuales y firmado por los legisladores J. de Jesús, M. Garrido, Gilberto Fabila y Andrés H. Peralta para su promulgación. Con la firma del Presidente de la República y del Secretario de Economía Nacional, Lic. Primo Villa Michel, el decreto fue enviado por el Secretario de Gobernación, Lic. Vasconcelos, para ser publicado, en el Diario Oficial el 20 de Enero de 1934" (21).

El gobierno, con su política sobre electricidad, en tanto que se mueve en el vaivén contradictorio, atrapado por un lado por sus carencias y necesidades y por el otro por su intención de tener una ingerencia creciente en el sector eléctrico. Si bien se había creado la Comisión Federal de Electricidad, su existencia no se materializó hasta después de algunos años. El gobierno sabía cuanto necesitaba el país de la energía eléctrica para su desarrollo. Pero también estaba consciente de que no poseía los recursos económicos que hecharan a andar el proyecto que creó a la C.F.E., y además, no podía obligar a las empresas eléctricas a que hicieran nuevas adiciones a su capacidad generadora.

Durante la segunda mitad de 1935 la Secretaría de la Economía Nacional formuló el proyecto de ley federal sobre la energía eléctrica que trataba de concretar las políticas expuestas por el plan sexenal; consolidar el control federal de la industria y sustituir el código nacional eléctrico. El proyecto de ley fue remitido a los sindicatos electricistas y a otras agrupaciones sindicales para su estudio, sometiénolo a su consideración. Los sindicatos de trabajadores electricistas no estuvieron de acuerdo en lo general con el proyecto de ley, ya que lo calificaron como favorable a los intereses de las empresas. (22)

Por ello el S.M.E., elaboró un proyecto donde planteaba los problemas de la industria, los de la empresa y sobre todo la necesidad de resolverlos en un procedimiento colectivo

[21] Decreto que autoriza al Ejecutivo para Constituir a la Comisión Federal de Electricidad Diario Oficial: 20 de Enero de 1934 Citado por: López Gallo, Manuel Op. Cit. Págs. 140-144

[22] Ortega Mata, Rodolfo Op. Cit. Pág. 122

con la participación de los trabajadores, el gobierno y los consumidores.

En resumen, el proyecto del Mexicano de Electricistas proponía la formación de una cooperativa para la producción de energía eléctrica integrada por los consumidores, el gobierno y los trabajadores de la compañía de luz (Mexican Light) con los medios de la empresa. Estos serían valorados por la Secretaría de la Economía Nacional y pagados por medio de una hipoteca, de tal suerte que los bienes de la industria pasarían a manos del estado.

En los argumentos del Mexicano de Electricistas los bienes de las empresas se valuaban en 120 millones de pesos y como medida inmediata se proponía la instalación de una planta termoeléctrica, la que permitiría resolver los problemas de la escasez del fluido.

En este marco, con la lucha de los sindicatos, la inconformidad de los usuarios, la escasez de energía eléctrica, y la reacción del gobierno, el 14 de agosto de 1937 siendo Presidente de la República el General Lázaro Cárdenas se da el decreto que crea a la Comisión Federal de Electricidad con el carácter de dependencia oficial, dotada de sus propias facultades y prerrogativas.

Dada la importancia del decreto, que de alguna manera es la culminación del proceso de legislación, que se fue dando desde la aparición de las compañías generadoras de electricidad, hasta la creación de la C.F.E. considero necesario mencionarlo:

SECRETARIA DE LA ECONOMIA NACIONAL

LEY QUE CREA LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos. Presidente de la República. Lázaro Cárdenas, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos a sus habitantes, Sabed: Que en uso de las facultades extraordinarias que me fueron concedidas por el H. Congreso de la Unión por decreto de fecha 30 de Diciembre de 1936, para legislar en materia de industria eléctrica y:

CONSIDERANDO

Que por decreto del Congreso de la Unión, de fecha 29 de diciembre de 1933, se autorizó al Ejecutivo Federal para organizar la Comisión Federal de Electricidad, con sujeción a las bases que fijó el propio decreto:

Que no obstante la modificación hecha por decreto del 15 de abril a la base primera del artículo primero del decreto

anteriormente citado, se ha estimado necesario modificar la organización de la Comisión con objeto de lograr mayor unidad de acción y mayor rapidez en la ejecución de sus planes y programas, sin privar a la misma de conocer la opinión de los diversos sectores interesados en la industria eléctrica, he tenido a bien expedir la siguiente ley:

CAPITULO I

INTEGRACION DE LA COMISION:

Artículo 1º.- Se crea una dependencia oficial denominada Comisión Federal de Electricidad.

Artículo 2º.- La Comisión estará integrada por tres miembros, a saber: El Secretario de la Economía Nacional, como Presidente; un Vocal Ejecutivo y un Vocal Secretario nombrado por el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de la Economía Nacional.

Artículo 3º.- Cuando la Comisión necesite conocer la opinión de los diversos sectores de la población interesados en la industria eléctrica, celebrará juntas con un cuerpo consultivo cuyos miembros se elegirán a consideración de la Secretaría de la Economía Nacional, y que será: Un representante de los Gobiernos de los Estados; uno de los Gobiernos del Distrito y territorios Federales; uno de la Secretaría de Agricultura y Fomento; tres de los consumidores de energía eléctrica, a saber: agricultores, industriales y organizaciones de consumidores, y uno de las empresas de energía eléctrica destinada a la venta.

Artículo 4º.- La Comisión Federal de Electricidad podrá citar para que asistan a las juntas a que se refieren el artículo anterior, a la totalidad de los representantes mencionados o sólo a aquellos interesados en el asunto concreto que se pretenda tratar.

CAPITULO II

OBJETO Y FACULTADES DE LA COMISION:

Artículo 5º.- La Comisión Federal de Electricidad tendrá por objeto organizar y dirigir un sistema nacional de

generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, basado en principios técnicos y económicos, sin propósitos de lucro y con la finalidad de obtener con un costo mínimo, el mayor rendimiento posible en beneficio de los intereses generales.

Artículo 6º.- La Comisión tendrá las siguientes facultades:

- I.- Estudiar la planeación del sistema nacional de electrificación y las bases de su financiamiento.
- II.- Realizar toda clase de operaciones relacionadas con generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, inclusive la adquisición de bienes muebles o inmuebles, acciones y valores relativos a la misma industria.
- III.- Organizar sociedades que tengan por objeto producir, transmitir y distribuir energía eléctrica a precios equitativos.
- IV.- Organizar sociedades que tengan por objeto la fabricación de aparatos, maquinaria y materiales utilizables en plantas de generación e instalaciones eléctricas.
- V.- Organizar cooperativas de consumidores de energía para procurar el abastecimiento en las condiciones más favorables.
- VI.- Encauzar la organización de asociaciones de consumidores de energía eléctrica.
- VII.- Intervenir y resolver cuando proceda, en las actividades de electrificación que pretendan emprender instituciones oficiales, semi-oficiales o particulares.

CAPITULO III

PATRIMONIO DE LA COMISION:

Artículo 7º.- El patrimonio de La Comisión Federal de Electricidad se integrará:

- I.- Con los bienes muebles e inmuebles y derechos al uso o aprovechamiento de bienes de propiedad nacional, que el Gobierno Federal le asigne.
- II.- Con las reservas nacionales de energía hidráulica.
- III.- Con las cantidades que conforme a la ley se destinen a la Comisión.
- IV.- Con los bienes e ingresos que por cualquier otro concepto obtengan.

Artículo 8º.- La Comisión Federal de Electricidad gozará de preferencia sobre los particulares para el uso de aguas u otros bienes de propiedad nacional, aplicables a la industria eléctrica. Para los efectos de esta disposición, cuando en alguna dependencia del Ejecutivo Federal se soliciten dichos bienes para aplicarlos a la industria eléctrica, se dará a conocer la solicitud correspondiente a la comisión a fin de que esta indique si ejerce o no la preferencia citada.

Artículo 9º.- La Comisión administrará su patrimonio.

Artículo 10º.- La Comisión no podrá gravar bienes muebles de su patrimonio, hacer aportaciones de capitales en empresas eléctricas ni contratar la explotación por particulares de alguna parte de su patrimonio, sin la autorización del Ejecutivo Federal.

ARTICULOS TRANSITORIOS:

1º.- Esta ley entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial.

2º.- Se derogan los decretos del 29 de diciembre de 1933 y del 15 de abril de 1937, relacionados con La Comisión Federal de Electricidad y las disposiciones que se opongan a esta ley.

En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y para su debida publicación y observancia, promulgo la presente ley en la ciudad de Mérida, Yucatán, a los catorce días del mes de agosto de mil novecientos treinta y siete.- Lázaro Cárdenas.- Rúbrica.- el Secretario de Estado y del despacho de la Economía Nacional, Rafael Sánchez Tapia.-Rúbrica.- Al C. Silvestre Guerrero, Secretario de Gobernación.-Presente. '(23)

Queda claramente asentado, que el objetivo de la C.F.E. no sólo era crear una empresa estatal de energía eléctrica, sino un organismo que tendría como plan de trabajo la integración nacional de la industria eléctrica; la organización de sociedades cooperativas; el fomento de la contratación colectiva entre consumidores y empresas; la organización de pequeñas compañías y la construcción de plantas para proveer de energía eléctrica a localidades aisladas; supervisar y dirigir las actividades de las compañías privadas y combatir el monopolio extranjero por medio de la construcción de plantas o de la adquisición de

(23) Decreto que autoriza al ejecutivo para crear a la Comisión Federal de Electricidad. Diario Oficial, 24 de Agosto de 1937. Citado por, Lara Encalqui, Cristóbal: La Industria de Energía Eléctrica (Estructura Económica y Social de México) Ed. Fondo de Cultura Económica México 1953. Pág. 25.

las ya existentes.

Como se ve, la pretensión era constituir a la C.F.E., como un organismo que convirtiera a la industria eléctrica en un sector totalmente controlado por el gobierno.

En su primer período de crecimiento, hasta 1943, contó con muy escasos recursos, un irrisorio presupuesto de \$50,000.00 para 1938, organizando instalaciones de capacidad muy reducida.

Después de algunos años la C.F.E., ocuparía el papel preponderante en el campo eléctrico, aunque en los primeros años de su vida no recibiera todo el respaldo necesario y en general las concesiones a las compañías privadas, los criterios de lucro prevalecientes en los negocios eléctricos y las mismas presiones de las compañías fueron otros tantos obstáculos para que se desarrollara eficazmente.

En el terreno del debate entre las compañías y el gobierno apareció otra cuestión: El 23 de agosto de 1938 el Ejecutivo envió un nuevo proyecto de ley de la industria eléctrica a la Cámara de Diputados. Esta ley, que se venía discutiendo desde 1936, se convirtió en la legislación básica sobre la electricidad hasta 1960.

La ley fue promulgada el 11 de diciembre de 1938 y agrupaba a varias industrias relacionadas con la producción y consumo de energía eléctrica. Unas de servicio público y otras de transformación, y se proponía regular los diferentes procesos de la energía eléctrica, desde su generación hasta su consumo, así como estimular el desarrollo y mejoramiento de la industria eléctrica en el país.' '(24)

En las consideraciones de la ley se pretendía:

- 1).- "El otorgamiento de concesiones para la generación y distribución de energía eléctrica no podía hacerse por lapsos mayores de 50 años.
- 2).- El otorgamiento de nuevas concesiones solo estaba limitado a las compañías mexicanas y sujeto a la aprobación previa de la C.F.E.
- 3).- Se recaudaría anualmente durante los 50 años de vigencia de la concesión un pago anual equivalente al 2% del valor de la propiedad, excluyendo las obras hidráulicas permanentes.
- 4).- Era obligatorio que los concesionarios emprendieran los programas de construcción necesarios para hacer frente a la demanda de energía eléctrica.
- 5).- Se otorgaría atención prioritaria a las concesiones que se refirieran a las zonas que tuvieran servicios inadecuados de energía eléctrica.
- 6).- Se someterían a la aprobación gubernamental todos los nuevos proyectos de construcción y los programas financieros con ellos relacionados''.
- 7).- Se establecería el valor básico de las propiedades al

31 de diciembre de 1941 y la valuación de las nuevas inversiones se haría conforme a su valor real, con el fin de determinar el rendimiento autorizado a las compañías.

- 8).- Se introduciría un sistema de contabilidad.
- 9).- Se determinarían las estructuras tarifarias por períodos no mayores de 5 años.
- 10).- Se revisarían las tarifas solo en el caso de que ocurriesen cambios básicos en los factores económicos en los que se basan las tarifas vigentes.
- 11).- Se transferirían todos los asuntos técnicos a la Dirección General de Electricidad de la Secretaría de la Economía Nacional.
- 12).- Se establecería la Comisión de Tarifas, como un Organismo Descentralizado sobre el que la Secretaría de la Economía Nacional tendría amplias facultades de veto. '(25)

Si hasta entonces una de las prácticas utilizadas por las compañías para frustrar la aplicación de la legislación en materia eléctrica había sido el soborno de funcionarios menores dentro del gobierno, en las condiciones de estos años era imposible seguir haciéndolo, las compañías hechaban mano de otros recursos para lograr la misma finalidad: El articulado de la ley de la Industria Eléctrica adolecía de errores, era muy general, y se prestaba a distintas interpretaciones. Las compañías manifestaron su desacuerdo con algunos de los artículos de la ley, principalmente con los referentes a los mecanismos de regulación de tarifas, al concepto de retribución justa de la inversión y al de la duración de las concesiones, alegando que para la elaboración de estos artículos no se había tomado en cuenta su opinión para que en realidad la legislación resultara justa y de acuerdo a sus posibilidades.

En lo que se refiere a la reversión de los bienes de las compañías al Estado al finalizar la concesión, fue reemplazada por la disposición que establece que las empresas eléctricas forman un fondo llamado "Entero Anual" con el 2% del valor de sus propiedades, para que al cabo de 50 años, duración de la concesión, se haya constituido un fondo equivalente al valor total de las propiedades de las compañías para ser entregado a ellas a cambio de sus bienes; sin embargo, el reglamento de la ley estipula que la obligación de formar este fondo será exigible solo cuando el rendimiento obtenido por el concesionario en el ejercicio anual correspondiente haya sido igual o mayor al que le fue concedido.

En caso contrario y siempre que no se deba a causas imputables al concesionario, tendrá derecho a tomar, a

[25] Este resumen se basa en la ley Original de 1938. En las Modificaciones introducidas en 1940 y en los reglamentos correspondientes promulgados en 1940 y 1945. Véanse: Ley de la Industria Eléctrica del 31 de Diciembre de 1938. Diario Oficial, México, 11 de Febrero de 1938. Decreto que reforma la ley de la Industria Eléctrica del 31 de Diciembre de 1940. Diario Oficial, México, 14 de Enero de 1941. Reglamento de la ley de la Industria Eléctrica. Diario Oficial, 28 de Agosto de 1940, y Nuevo Reglamento de la ley de la Industria Eléctrica. Diario Oficial, México, 4 de Octubre de 1945. Cálculo por Wenceslao Miguel 5 op. cit. págs. 103 y 104.

titulo de compensación para ser aplicados a su rendimiento, la parte del fondo necesario para completar el rendimiento, que le hubiere sido concedida.

En los términos formales en que está expresado lo del fondo del entero anual del 2% parecía que la reversión de los bienes de las compañías al Estado es total, pero la realidad es que la valuación de las compañías en que se fundaba el entero anual se hizo con base al valor de los bienes iniciales de las compañías y no se tomó en cuenta que la industria eléctrica requiere solo de ampliación constante, con lo que sucedería, o bien que la reversión total se produciría en el infinito, o que al final de la concesión el valor del fondo estaría en desproporción con el valor real de los bienes de las compañías.

En lo referente a las concesiones, la ley reformada establecía que al finalizar el primer período concesionado y, siempre que hubiera cumplido ciertos requisitos, entre ellos los del entero anual del 2%, su poseedor tendría derecho a la renovación de su concesión por otro período de 50 años. Sin embargo, debido a lo que asienta el artículo 6º. transitorio y su referencia al 7º. de la ley, es decir, que el primer plazo de 50 años comienza a correr al día siguiente de que empiecen a regir tarifas para los concesionarios y como, realmente, cada ampliación a las instalaciones implica nuevo régimen de tarifas en la práctica el primer período de 50 años queda indeterminado, a no ser que nunca se hagan nuevas inversiones en propiedades físicas.

Por otra parte, a pesar de que la ley establecía que el concesionario de un servicio público, por el mismo carácter del servicio, está obligado a abastecer la demanda de la zona consignada en la cuantía con que ésta se vaya presentando, pues, en caso contrario caducaba y con frecuencia las empresas faltaron a esta disposición y la ley no se aplicó; por el contrario la C.F.E., en todos los casos, optó por resolver el problema instalando capacidad generadora suficiente.

La acción gubernamental del período del Presidente Avila Camacho y de Miguel Alemán anuló y dejó sin efecto, en la práctica, a la ley revolucionaria en su contenido original. Esta ley después sufrió algunas modificaciones hacia 1940. '(26)

Aunque la situación de la C.F.E. en sus primeros años de vida era muy difícil, a partir de 1939 se notó un desarrollo ascendente en sus inversiones que van de 2.9 millones para este año, hasta 142.9 millones para 1949. (ver cuadro 4)

CUADRO 4

INVERSIONES, FINANCIAMIENTO Y OTROS DATOS DE LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD

	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952
Inversiones (Millones)	2.9	3.4	4.1	8.3	7.5	17.5	16.0	26.9	52.9	73.8	142.9	212.0	262.9	123.1
Plantas Hidroeléctricas.														
Lineas, etc.	2.9	3.3	4.0	8.1	6.4	14.6	9.2	18.1	28.4	47.7	80.2	145.1		
Plantas termoelectricas.														
Lineas, etc.	X	0.1	0.1	0.2	1.1	2.9	4.8	8.8	8.5	11.1	33.3	57.0	n.d.	n.d.
Inventarios (Incremento)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	16.0	15.0	29.4	39.9		
II - FINANCIAMIENTO (\$ millones)	4.2	5.7	10.4	12.3	16.1	19.8	38.7	63.3	110.8	104.2	79.2	215.7	295.6	221.8
Gobierno Federal	4.3	5.7	10.4	12.6	16.6	20.2	34.9	32.1	56.4	84.1	73.6	165.7	192.4	185.0
10% sobre consumo de energía	4.3	5.7	6.3	7.1	8.2	8.9	10.9	13.1	15.8	17.9	23.5	29.6	31.0	34.8
Subsidio				2.1	5.9	11.3	24.0	2.6	27.0	52.5	50.1	136.1	161.4	151.0
Préstamos internos			4.1	3.4	2.5			16.4	13.6	13.7				
Financiamiento Externo								28.0	54.9	44.5	46.5	62.8	103.2	36.8
Eximbank								22.3	34.7	39.0	4.0			
BIRF											22.6	62.8	86.3	36.8
Westinghouse								5.7	3.9	5.1	18.4			
Aluminum Co.									3.4					
General Electric									12.9	0.4	1.5			
Chemical Bank Trust Co.													16.9	
Utilidad Bruta							4.1	3.3	1.4	0.9	2.6	9.5	n.d.	n.d.
Empresas - 2%												0.3	n.d.	n.d.
Total	4.3	5.7	10.4	12.6	16.6	20.2	39.0	63.4	112.7	129.5	122.7	238.3	n.d.	n.d.
Menos préstamos a otras empresas	-0.1	X	X	-0.3	-0.5	-0.4	-0.3	-0.1	-1.9	25.3	-43.5	-22.6	n.d.	n.d.
a - OTROS DATOS														
Capacidad en operación														
(000 Kw)	0.4	0.6	1.0	2.5	2.5	31.3	35.0	44.3	75.7	111.4	133.7	171.4	257.4	n.d.
Incrementos	0.4	0.2	0.4	1.5	X	28.8	3.7	9.3	31.5	35.7	22.3	37.7	86.0	
Generación (millones KWH)	0.1	0.3	0.4	1.0	4.1	69.1	204.0	253.5	283.3	392.8	577.2	438.1	n.d.	

n.d. No disponible

x Menos de \$ 50,000.00

1 Incremento del saldo al final de cada año; no incluye revaluación con motivo de la devaluación. Debido a las prácticas contables en vigor aparecen como créditos conceptos que deberían estar en obras en proceso

2 Destinado principalmente a servicio de bonos

3 Venta de energía eléctrica menos gastos de operación

4 Préstamos relacionados, principalmente a la Compañía Meridional, del sistema de la Mexicana de Luz y Fuerza

5 Nacional Financiera, S.A., ampliación

6 En estos años, evidentemente existe retraso en la contabilización de las nuevas inversiones

y están subestimados de 1945 a 1947 e inflados en 1948 y 1949. Los totales de 1945 a 1949 son: inversiones 330.5 millones; financiamiento, \$386.2 millones.

7 Cantidades presupuestadas, según datos del 19 de julio de 1951

Fuente: Comisión Federal de Electricidad. Paul Mena, El desarrollo económico de México y su capacidad para absorber capital del exterior

También en 1939 el 1º. de enero por decreto del congreso, se crea el impuesto del 10% sobre el consumo de energía eléctrica en favor de C.F.E.

Los programas de construcción de la C.F.E. todavía no se veían en la práctica. Algunas de las condiciones que provocaron esta situación fueron, entre otras, las dificultades para adquirir equipo a causa de la guerra, la merma de agua en los principales sistemas hidroeléctricos, el equipo insuficiente y viejo de las compañías de electricidad, pero sobre todo estas no estaban dispuestas a aventurar más inversiones si no veían condiciones favorables para ellas, ya que, por el contrario, veían acrecentar la hostilidad del gobierno.

A pesar de la hostilidad del gobierno, éste estaba deseando dar incentivos a la inversión en los negocios de la electricidad, por lo que concedió a una de las compañías para aumentar sus tarifas. El aumento se concedió a las Compañías, Mexicana de Luz y Fuerza Motriz, de Luz y Fuerza de Pachuca, Mexicana Meridional de Luz y Fuerza, S.A., de Fuerza del Sureste de México, y de Luz y Fuerza de Toluca. Todas estas subsidiarias de la primera, concesión autorizada el 30 de Agosto de 1939.

La compañía de Luz y Fuerza Motriz ofrecía, entre otras cosas, que el producto de este aumento, lo invertirían en la planta Turbogeneradora de Nonoalco, con capacidad de 25,000Kw., para cubrir la falta de energía en la ciudad de México. Sin embargo, inmediatamente se dejó sentir la reacción de los sectores populares y de los sindicatos protestando por el alza de las tarifas, las que de ponerse en práctica, decía, sacrificaría a grandes sectores populares y porque no existía ninguna garantía para que las utilidades obtenidas por las compañías por este conducto fueran reinvertidas para aumentar la producción de energía.

La confederación de trabajadores de México (C.T.M.) envió un oficio al Presidente de la República, General Lázaro Cárdenas, en el que se decía que: Las organizaciones obreras que representaban se han pronunciado en contra de tales tarifas.

1.- Porque afectan a un sector, el más importante de la población mexicana.

2.- Porque vienen a ocasionar un encarecimiento de la vida.

3.- Porque los hogares obreros, consumidores de luz forman la mayoría de los usuarios y no soportarían la elevación de las tarifas.

4.- Porque es antieconómico, antipolítico y antisocial el aumento.

5.- Porque no se justifica que el público usuario contribuya a acrecentar el capital privado de las empresas sin garantía para que esta alza redunde en un acrecentamiento de la producción de energía.

Por otra parte, el alza de las tarifas es contraria a los postulados que dicen: El gobierno Federal tenderá a incrementar

el abastecimiento de electricidad para que el precio de su uso y su profusa distribución llegue a ser un positivo factor de progreso. Se establecerán tarifas al alcance de los consumidores con cuotas que permitan el desarrollo industrial y agrícola, respetando el principio de la utilidad razonable.

La C.T.M. concretamente se permite solicitar de la manera más atenta en defensa de un importante sector del pueblo mexicano afectado por el alza de las tarifas, se sirva usted ordenar que queden suspendidas hasta que el Consejo Nacional de economía determine si se justifica o no el alza de las mismas o se proponen otras menos lesivas a la economía mexicana.' '(27)

Aunque el ascenso de las masas populares y la actividad política de los años del cardenismo ya había alcanzado su punto más alto, y a fines de la década la movilización popular ya iba en descenso, todavía hacían valer su opinión y su fuerza en las decisiones del gobierno, y aunque no fuera la misma causa no puede dejarse de considerar como importante.

Así la Secretaría de Economía Nacional suspendía las nuevas tarifas aprobadas recientemente sin dar oportunidad para su aplicación, y se decía que atendiendo a diversas opiniones se había optado por estudiar mejor el problema.

Entre los motivos que se daban por la suspensión temporal a la Compañía de Luz y Fuerza Motriz, se mencionaba que los datos sobre historia financiera de la compañía revelaban adeudos que pesaban sobre ella pudiendo presumir que las inversiones realizadas en el sistema proviniesen de fondos obtenidos a través de la emisión de bonos sin que se conozca a ciencia cierta el monto real del capital invertido, que debe servir de base para la separación de las reservas y la fijación de utilidades.

Para 1940 la situación del sector eléctrico era poco más o menos como sigue: Los principales monopolios eléctricos en el país eran la Mexican Light and Power, que contribuía con el 47% de la capacidad total del país; American and Foreign Power, con el 33% de la capacidad total; la Chapala Electric Company, que producía el 6% de la capacidad total del país; y un sinnúmero de pequeñas empresas (158 en total) que producía el 14% restante. La generación de las pequeñas plantas de la Comisión Federal de Electricidad era insignificante todavía. (ver cuadro 5).

(27) Oficio Enviado por la Confederación de Trabajadores de México al Presidente de la República en Ocasión de Aprobarse el Alza de Tarifas a las Compañías de Luz Citado por: Macín, Francisco J. y Zavala Ruiz, J. Op. Cit. Pág. 28

CUADRO 5

CAPACIDAD INSTALADA Y GENERACION

INDUSTRIA ELECTRICA DEL PAIS				
Capacidad instalada (Miles de Kw)	1940	1950	1960	1970
CFE	1	171	1,102	5,979
Mex Light (CLFC)	250	378	667	667
A Foreign Power (IEMSA)	146	197*	325	
Otras de servicio público	??	197*	225	8
Total servicio público	410	743	2,319	6,654
Total servicio privado	221	318	713	1,161
Suma total	631	1,261	3,032	7,815
Propiedad del gobierno	25	270	2,210	6,646
Generación (GWH)	1940	1950	1960	1970
CFE	263	438	4,228	22,177*
Mex Light (CLFC)	1,120	1,663	2,478	2,200
A Foreign Power (IEMSA)	649	961	1,278	
Otras de servicio público	432	612	1,513	121
Total servicio público	2,464	3,674	9,697	24,498
Total servicio privado	393	1,137	2,194	1,502
Suma total	2,857	4,811	11,891	28,000

*Septiembre 1969-agosto 1970

FUENTE: Guillermo Martínez Domínguez, Integración y desarrollo de la industria eléctrica de México: la obra 1965-1970 y la perspectiva

COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Existían tres grandes sistemas interconectados en la región más poblada de la República y uno más en la parte norte del país: el primero, al oriente y formado por las plantas generadoras, líneas de transmisión y redes de distribución de la Compañía de Tranvías, Luz y Fuerza de Puebla, S.A., y otras compañías de este grupo, dando servicio a las ciudades de Veracruz, Córdoba, Orizaba, Puebla y extendiéndose hasta las fábricas de papel de San Rafael en el Estado de México.

La Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz, S.A., y sus compañías subsidiarias, forman el sistema interconectado del centro, que controla la región más importante del país y que da servicio a las ciudades de Pachuca y Zimpán en Hidalgo, Cuernavaca, Mor., Iguala, Gro., todo el Distrito Federal, Toluca y el Oro, en el Estado de México, extendiéndose hasta las ciudades de Tlalpujahuá,

Maravatio y Anganguero, en Michoacán.

El sistema del Noroeste, formado por las plantas generadoras de las Compañías Hidroeléctrica Queretana e Hidroeléctrica Guanajuatense, otras Compañías de este mismo grupo, y las Compañías Hidroeléctrica de Chapala, daban servicio a las ciudades de Querétaro, Guanajuato, Irapuato, León, San Luis Potosí, Ocotlán, Guadalajara, y se extendía hacia el norte hasta las minas de Charcas en San Luis Potosí y al noroeste hasta las minas de la Bola y Amparo en Jalisco.

Al norte del país se encontraba el cuarto sistema importante formado por las plantas generadoras de las Compañías Nacionales de Electricidad y Agrícola y de Fuerza del Río Conchos, S.A., que daba servicio a la ciudad de Gómez Palacio y a la toda Región Agrícola de la Laguna, a la ciudad de Chihuahua y a los Distritos mineros de Parral y Naica, en el mismo Estado de Chihuahua.

Estos grandes sistemas que abastecían los 170 000 kilómetros cuadrados y sus líneas de transmisión ascendían a más de 3000 kilómetros. Las posibilidades hidroeléctricas del país, sin embargo, eran explotadas en un 3.72%. No se aprovechan cuencas importantes como las de los ríos de Teocolutla, Nautla, Lerma, San Lorenzo, Balsas, Bravo, Yaqui y Papaloapan.' '(28).

Los últimos actos realizados durante el período presidencial cardenistas fueron: Dado que la Compañía Hidroeléctrica de Chapala había tiempo que venía sufriendo dificultades económicas para su supervivencia, por lo que el gobierno federal según acuerdo del 7 de Mayo de 1940 y facultando a la Nacional Financiera para adquirir un crédito, por la cantidad de un millón quinientos mil dólares, decidió comprarla junto con sus tres filiales: la Compañía Eléctrica de Morelia, la Eléctrica de Guzmán y la Hidroeléctrica Occidental. También se dió la expedición del reglamento de la ley de la Industria Eléctrica el 16 de agosto del mismo año, cuya finalidad fue desarrollar conceptos, procedimientos y mecanismos establecidos en la ley, en general, proveer la observancia y aplicación de la misma.

Y por último, tenemos que el Plan Sexenal para el período 1941-1946, fue elaborado en el último año del régimen de Cárdenas, donde se insistía, sobre todo, en la necesidad de electrificar al país y daba primordial importancia a la primera planta de la C.F.E. en dicho plan se proponía la ejecución de nuevas obras eléctricas, de acuerdo con los sistemas de planeación ya iniciados y por completarse, tomando en cuenta los informes de los centros de población sin energía; el otorgamiento por el Estado de la debida preferencia a los sistemas que proporcionen servicio al mayor número de habitantes por unidad de inversión; el estudio continuo de la demanda de energía de las distintas regiones del país, con el fin de emprender todas las obras que se requieren, cuando la iniciativa privada no las acometa oportunamente; la movilización de los recursos presupuestales y todos los medios de financiamiento disponibles para impulsar la

electrificaci3n del pa3s.' '(29)

Se ve pues, c3mo el 3nfasis no es ya para lograr una legislaci3n tendiente a restringir el racionamiento de las empresas el3ctricas, sino para la formulaci3n de una pol3tica el3ctrica en la que el Estado fuera el promotor principal. Si efectuamos un an3lisis retrospectivo de la pol3tica en materia de electricidad desde la creaci3n de la Comisi3n de Fomento y Control de Generaci3n de Fuerza del 2 de junio de 1923 hasta la expedici3n del reglamento de la ley de la Industria El3ctrica de agosto de 1940, se pueden delinear sus principales preocupaciones que fueron:

La formulaci3n de una pol3tica el3ctrica nacional y de una legislaci3n en materia de electricidad; la planeaci3n de la electrificaci3n del pa3s basada en un Sistema Nacional de Generaci3n, Transmisi3n y distribuci3n; catalogaci3n y estadística de la industria el3ctrica, protecci3n de la misma y control de los servicios suministrados; control t3cnico y econ3mico del desarrollo de las empresas generadoras; formulaci3n de una estructura tarifaria; la conservaci3n y el mejor aprovechamiento de los recursos naturales para la generaci3n de la energ3a y la federalizaci3n de la industria el3ctrica.

Despu3s del auge nacionalista, del movimiento de masas y en general de la actividad pol3tica y social del radicalismo del periodo cardenista, se entraba en un estado general de calma de las masas trabajadoras y campesinas y se asistía a un viraje hacia la derecha de la pol3tica oficial. El proceso nacional revolucionario iniciado con el ascenso del cardenismo quedaba agotado y no pudo llegar m3s all3. La pequeña burguesía nacionalista encabezada por C3rdenas, que dirigi3 este proceso, ante el repliegue general de las masas populares, que unían su apoyo, tuvo que entregar la direcci3n del aparato estatal a un representante del ala derecha del gobierno, el General Manuel Avila Camacho.

A manera de garant3a, para que no se echaran por la borda las conquistas obtenidas, tales como la expropiaci3n petrolera, la de los ferrocarriles, la reforma agraria, la educaci3n socialista, etc.; este sector pequeño burgu3s nacionalista y revolucionario ocup3 puestos claves en las empresas estatales y en el gobierno. As3 se interpreta, por ejemplo, el hecho de que el General C3rdenas ocupara la Secretar3a de Guerra y Marina.

"El proceso expropiatorio del gobierno cardenista, que hab3a alcanzado ya a dos de las principales empresas propiedad del capital extranjero, los ferrocarriles y el petr3leo, as3 como a los terratenientes extranjeros, no pudo alcanzar a las compańas de electricidad, que por decirlo as3, fueron las que se salvaron y que seg3n palabras del presidente C3rdenas se ten3a la intenci3n de intervenir. Sin embargo, la pol3tica oficial energ3ica y severa, quida por una mentalidad expropiatoria, las afect3 de muerte; en estos ańos cesaron sus inversiones y

[29] Partido de la Revoluci3n Mexicana, Segundo Plan Estatal 1941-1942, M3xico D.F. Noviembre de 1939. Citada por Wronski, Miguel S. op. cit. p3gs. 107 y 108.

suspendieron todos sus programas de expansión. Aunque no se les pudo expropiar, ya no volverían a ser lo que antes fueron, y sobre todo, se había creado el organismo que en adelante sería el sostén del desarrollo eléctrico del país, la C.F.E. Durante la segunda guerra mundial el país experimentaba un auge inusitado en la instalación de múltiples industrias de transformación indispensables para cubrir las necesidades del mercado interno. Esto, aunado a la consecuente expansión de los núcleos de población más importantes y a la aparición de nuevos, ocasionó aumentos descompensados de las cargas sobre los principales sistemas de generación del país, los que ya hacía tiempo venían funcionando a su máxima capacidad, colocándose en una situación técnicamente crítica y además, no existía ninguna garantía de continuidad en el servicio al no haber reservas en la capacidad instalada. Otro hecho que vino a agravar la situación, fue la falta de agua en los principales sistemas hidroeléctricos por la eventualidad de las lluvias. En enero de 1941 la Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz declaró que hacía falta agua en el sistema hidroeléctrico de Necaxa, lo que obligó a la Secretaría de Economía Nacional a adoptar una serie de medidas tendientes a reducir el consumo de energía en el Distrito Federal y en Estados limítrofes. La capacidad de almacenamiento en el sistema Necaxa era de 1,811 millones de metros cúbicos y el agua almacenada el 26 de enero del mismo año ascendía a 426 millones de metros cúbicos. La compañía pedía que sobre el consumo de 3,500,000 Kw. se redujera a 800,000. Las medidas adoptadas obligaron a muchas industrias a reducir sus turnos y horarios, y por lo tanto su índice de producción." (30)

En lo expresado en el programa eléctrico del gobierno de Avila Camacho había una aparente continuidad con lo que se había propuesto durante el régimen cardenista. Se decía que se terminarían las plantas cuya construcción se inició durante la vigencia del primer plan sexenal y se formularía un programa concreto de obras; se daría preferencia a la terminación de las plantas proyectadas en los distritos de riego; se promovería el establecimiento de plantas para impulsar la creación de nuevas industrias, principalmente la de fertilización, la siderúrgica, la del cemento, papel y celulosa; se establecerían tarifas al alcance de los consumidores con cuotas que permitieran el desarrollo industrial y agrícola respetando el principio de la utilidad razonable; en casos excepcionales, cuando el estado acordara el suministro de energía eléctrica con cuotas reducidas para determinadas zonas o ramas de la actividad económica, el gobierno podría compensar a las empresas eléctricas.

Se consideraba que cubierta la ejecución del programa que contemplaba la terminación y elaboración de nuevos proyectos de electrificación, control más rígido de las tarifas de las empresas eléctricas, terminación de la planta de Ixtapantongo y el proyecto

(30) Macín, Francisco J. y Zavala Ruiz, José. Op. Cit.
Págs. 73 y 74.

de nuevas, llegaría a consolidarse la emancipación económica del país sin recurrir a procedimientos expropiatorios. En realidad, la política sobre electrificación manifestada por el gobierno sufrió un cambio sustancial. Se autorizaron importantes aumentos a las tarifas de algunas compañías, en cuanto a darle prioridad a la electrificación rural y al desarrollo de la actividad agrícola, no fue así, pues se intensificó la electrificación de núcleos de población, de centros industriales y regiones económicas ya existentes. "(31)

El gobierno probablemente pensando en el peligro que entrañaban los choques frontales con el capital extranjero, prefirió seguir un camino más seguro en apariencia, pues, como se verá, la industria eléctrica se desarrolló desde entonces principalmente a base de préstamos onerosos de ese mismo capital extranjero al que se temió enfrentar.

La Comisión Federal de Electricidad tenía en sus manos la electrificación futura del país, aunque por falta de recursos todavía no lo podía hacer, y así, quedaba imposibilitada para echar a andar los grandes proyectos elaborados. Exteriormente no existían todavía organismos de financiamiento, y las posibilidades de movilización de recursos presupuestarios por parte del gobierno eran mínimos.

"La Secretaría de la economía estimaba que para hacer frente a la demanda diferida y a la esperada las compañías eléctricas necesitaban realizar una inversión de 100 millones de dólares, las que, por otra parte, no estaban dispuestas a efectuar.

También se decía que más de 12 millones de habitantes no contaban con servicios eléctricos y que para hacer frente a las necesidades más apremiantes se requería importar plantas hidroeléctricas con valor de 55 millones de pesos; Termoeléctricas por 76; de diesel por 11; desarrollos eléctricos por 160; cantidades que en total daban 298 millones de pesos, cifra que para la C.F.E. le era imposible erogar, ya que solo contaba con 7 u 8 millones anuales que percibía por concepto del impuesto del 10% sobre el consumo de energía. "(32)

"Las cantidades percibidas por este impuesto, algunos recursos presupuestarios distraídos de otras ramas y empréstitos del gobierno norteamericano, fue el capital utilizado para cubrir las necesidades más apremiantes.

Por un lado se empezó la construcción de pequeñas plantas en lugares alejados de los centros de población e industriales que no habían sido electrificados y, por el otro, el proyecto y construcción de la zona central del país de las primeras grandes plantas.

Las empresas eléctricas inquietas, pero sin poder hacer nada veían como crecía la C.F.E. y como invadía lo que consideraban su propia reserva geográfica. "(33)

Al utilizar recursos hidrológicos concesionados a ellas, concesiones rescindidas a principios de los años treinta por

[31] Texto del Primer Informe al Gobierno del Presidente Manuel Ávila Camacho. Citado

por Mazon, Francisco J. y Zavala Ruiz, José. *ibid.* Page 82, 83, 84 y 108

[32] *ibid.* Page 21

[33] Wenzel, Walter E. *Op. Cit.* Page 100 y 111

no haber sido explotadas.

En 1944 se inauguró la planta de Ixtapantongo, primera unidad importante del sistema hidroeléctrico Miguel Alemán, que años más tarde sería el más importante sistema de generación del país. A fines del régimen de Avila Camacho (1940-1946) y a principios del de Miguel Alemán (1946-1952) se dió la apertura de nuevas instalaciones de generación y distribución, iniciándose así, después de los años de escasez y estancamiento de la industria eléctrica, una nueva fase de expansión del sector eléctrico. Sin embargo, este crecimiento no reflejó una expansión mayor en la economía, principalmente, por la imposibilidad, por parte de las compañías eléctricas, de no obtener los recursos económicos necesarios para hacer frente a la demanda.

El patrón de la demanda de energía se modificó gracias a los cambios en la localización de ciertas actividades económicas, y, sobre todo, por la diversificación de la estructura económica nacional, con lo que apareció una creciente demanda para irrigación, alumbrado público y servicios comerciales.

El desplazamiento a la derecha después del cardenismo, se acentuó en el régimen de Miguel Alemán, el que desde luego, demostró su carácter reaccionario y abiertamente favorecedor de los intereses de la burguesía y del imperialismo. Utilizó al aparato del Estado y a las empresas estatales como instrumentos de enriquecimiento de políticos, y capitalistas nacionales y extranjeros. La actividad de los gobiernos después de Cárdenas estuvo dirigida a favorecer y a subsidiar a las compañías eléctricas propiedad de extranjeros por todos los medios, y a la C.F.E. trataron de frustrarle su desarrollo cerrándole los canales por donde podía crecer y fortalecerse. A pesar de esto la combatibilidad de los sindicatos electricistas y de los técnicos nacionalistas que controlaban a la C.F.E. así como de funcionarios nacionalistas en los diferentes estratos del gobierno, presentaron una resistencia tenaz a esta política, llevando adelante a la Comisión, conservándola en su situación dirigente, al menos en el aspecto de la generación pues el papel que se le asignó cuando se creó para ser la institución que controlara todos los aspectos de la electricidad, estaba lejos de cumplirse.

La política eléctrica cardenista había elaborado el instrumento jurídico por medio del cual el Estado podría poseer, a mediados de los años cincuentas, prácticamente toda la industria eléctrica del país. El artículo 7º. de la ley de la Industria Eléctrica promulgada en 1938 decía a la letra:

Las concesiones que tiendan a satisfacer un servicio público se otorgarán con la duración necesaria para amortizar las inversiones. Pero en ningún caso esa duración será mayor de 50 años. Al término de las concesiones, todos los bienes que hayan estado destinados por el beneficiario, a los fines de la concesión, pasaran a poder del Estado sin compensación alguna.' '(34)

Después de 1940, al darse marcha atrás en los logros de las masas

[34] López Gato, Manuel. Op. Cit. Pág. 543

durante el cardenismo, este artículo revolucionario por su carácter expropiatorio fue desechado al sufrir una modificación introducida en la ley de la industria eléctrica durante el periodo de Avila Camacho, aplicado en su nuevo contenido contrarrevolucionario por Miguel Alemán al conceder en 1952 la renovación de la concesión a la Compañía de Luz por 50 años más. A pesar de que en el periodo presidencial de Alemán la inversión federal y en general la inversión total en el sector eléctrico aumentó respecto al anterior, existían problemas en cuanto a sus fuentes de financiamiento, que eran fundamentalmente tres: los recursos propios de las empresas, los recursos presupuestales del gobierno y los empréstitos de las instituciones financieras internacionales. La C.F.E. dependía fundamentalmente de los recursos gubernamentales y extranjeros, por lo que en estos años sus inversiones derivaron de sus ingresos ordinarios en aproximadamente un 10%, un poco más del 50% provino del presupuesto federal y un poco más del 30% del capital extranjero, principalmente del Banco Industrial de Reconstrucción y Fomento y del Banco Mundial. Los créditos del Banco Mundial a la C.F.E., fueron en 1949 de 208.4 millones de dólares y en 1952 de 255.4. Aproximadamente el 60% de la inversión de las dos principales compañías privadas se derivaron de los créditos del gobierno y del exterior, avalados por el Estado, que sin embargo tropezaban con la renuencia de los bancos extranjeros que observaban la economía deteriorada de las compañías y la imposibilidad de un cambio en su estructura tarifaria que garantizara el pago de los empréstitos.

En estas condiciones, la C.F.E. y las compañías tuvieron grandes problemas para aumentar su capacidad de generación. La C.F.E. aunque marchaba a la cabeza en este proceso de crecimiento, era a condición de ejercer una gran presión para obtener los recursos necesarios y para no sucumbir ante la depredación de que estaba siendo objeto por el gobierno alemanista, aliado con el gran capital nacional y con las empresas eléctricas extranjeras; las cuales, por su parte, realizaban el esfuerzo de salir del estancamiento y de ser las empresas capitalistas prósperas de antes.

El subsidio y la ayuda que el gobierno les prestó se inscribe principalmente en tres renglones: les concedió préstamos a través de la Nacional Financiera con tasas de interés bajísimas, sirvió de aval y tramitó préstamos internacionales para ellas; contuvo las luchas de los trabajadores electricistas por obtener mejores prestaciones e hizo frente a las presiones de los técnicos de la C.F.E. y a los funcionarios nacionalistas dentro del propio gobierno; y, además, obligó a la C.F.E. a entregar la mayor parte de su energía generada a precios de regalo a las compañías eléctricas y a subsidiar a través de las mismas tarifas bajas, a los grandes industriales del país.

Además, se le impuso a la C.F.E. un acuerdo criminal, mediante

el que se comprometió a entregar su energía generada a las compañías, sólo después de que las necesidades de éstas quedaran satisfechas podía venderla directamente a los consumidores; la construcción de sus plantas se debería llevar a cabo cerca de las áreas donde tenía que vender la energía a las compañías. Desde la apertura de la planta de Ixtapantongo, en 1944, hasta 1959, alrededor del 77% en promedio de la energía generada por la C.F.E. se vendía a las compañías. Lo peor era que el precio al que vendía la C.F.E., su energía era de 4 centavos el Kv. y las compañías lo vendían a 40 centavos.

Debido a esta política gubernamental, en 1952 la C.F.E., no tuvo ninguna utilidad. Así, las plantas de la C.F.E., que en estos años entregaban su energía en bloque eran las del sistema Miguel Alemán y la planta de Santa Barbara, Interconectadas al sistema de la Compañía de Luz; la planta de vapor de la Laguna entregaba su energía en bloque al sistema Torreón-Chihuahua, antes sistema interconectado agrícola-nacional, y la planta de vapor de Veracruz la entregaba al sistema interconectado de Puebla. (135) La acción de la C.F.E., fue también impedida por las concesiones existentes a las empresas privadas, pues obstaculizaban la libre programación y ejecución de obras necesarias aun en lugares que carecían del servicio, pero que estaban enclavados en zonas concesionadas a las compañías.

Así, el crecimiento de la Comisión fue deformado al convertirla en una empresa de subsidio al basar su crecimiento en gran parte en el financiamiento externo.

Si el gobierno no fue más allá era porque la presión de los sectores nacionalistas pequeño burguesas y los grandes sectores populares se lo impedían. Sabía que en su existencia inestable no podía hacer nada ante la hostilidad desencadenada de las masas populares, y así, sus acciones fueron de un forcejeo y de un estira y afloja constante. Así, cuando el gobierno trató de reformar la estructura tarifaria de las compañías y en general cambiar el sistema fiscal en el sector eléctrico.

Altos funcionarios dentro del gobierno y de la C.F.E., manifestaron su oposición a tales medidas, las cuales al final no se realizaron. Además surgía nuevamente la efervescencia en las organizaciones sindicales, populares y en sectores del mismo gobierno.

Ante este contexto concluía el primer período de vida de la C.F.E. y su situación se tornaba difícil. Sobre todo por la política económica que se le aplicó en los regímenes de Avila Camacho y Miguel Alemán. Y así, según el balance general consolidado del 30 de junio de 1950 la deuda a largo plazo de la C.F.E., ya ascendía a \$ 279'600,465.00, con lo que se ponía de manifiesto el inicio del proceso de endeudamiento de la Comisión. (ver cuadro 6)

(135) Veracruz, Miguel 5 Op. Cit. Pág. 123

CUADRO 6

COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD

BALANCE GENERAL CONSOLIDADO AL 30 DE JUNIO DE 1950

ACTIVO		PASIVO
FLJO	Patrimonio	
Propiedades físicas e intangibles	\$ 202,448,880.05 Patrimonio al 31 de diciembre de 1949	\$ 264,489,435.11
Obras en proceso de construcción	236,168,111.09 Aportaciones del 1.º de enero al 30 junio de 1950	
	Total Activo Fijo \$ 438,616,991.14	51,000,000.00
Fondos e inversiones	Gobierno Federal	13,884,814.31
Fondo para retiros e incumplidos, inversiones en Empresas afiliadas	Condicionado del Impuesto del 10% sobre consumo de energía eléctrica	
Y otros fondos	Unidad de pérdidas y saldos en operación - Del 1.º de enero al 30	5,302,920.94
Préstamos a otras Empresas	de junio de 1950	Sub-total \$ 334,677,210.36
	Total Fondos e Inversiones \$ 80,361,083.23	
Circulante	Menos:	
Efectivo en cajas y bancos, cuentas y documentos por cobrar	Pago de intereses sobre empréstitos, pérdidas en tipo de cambio	4,028,005.00
Aportaciones por recibir del Gob. Federal, alcances, sistemas,	y cuentas pendientes de aplicación	
Anticipos a cuenta de pérdidas	Total Patrimonio	\$ 330,649,204.46
	\$ 138,171,548.39	
	67,761,351.51	
Otros saldos deudores	Reservas	\$ 1,308,184.71
Cargos pendientes de aplicación, órdenes de trabajo, gastos	Deudas a largo plazo	\$ 279,600,465.76
por amortizar, etc.	Pasivo Circulante	\$ 29,812,561.57
	Créditos pendientes de aplicación	\$ 85,413,422.93
	1,872,865.19	
SUMA EL ACTIVO \$ 726,783,839.43	SUMA EL PASIVO Y PATRIMONIO \$ 726,783,839.43	

CUENTAS DE ORDEN

Banco Int'l para Reconstrucción y Fomento - Empréstito Disponible - Dls	17,458,225.94	
Chemical Bank & Trust Co - Crédito Disponible - Dls	1,950,000.00	\$ 151,013,654.40
Créditos Comerciales para Comprar		16,867,500.00
Nacional Financiera S.A. - Depósitos en Garantía		1,258,756.90
Responsabilidades por Avat		\$46,026.92
		1,631,592.67
FUENTE: Comisión Federal de Electricidad.		\$ 171,317,530.89

Ahora bien, en lo que se refiere a la situación financiera del sector eléctrico en general para 1950 el financiamiento de la inversión provenía de fondos nacionales en un 69.60%, con \$859'987,671.00 y el 30.40% restante, de créditos del exterior con \$375'671,311.00, de donde se desprende que el capital extranjero no cedía en su objetivo de controlar la industria eléctrica del país, ya que si antes el control lo ejercía directamente a través de las compañías eléctricas, en adelante lo haría a través de los empréstitos provenientes de las instituciones financieras internacionales (ver cuadro 7).

CUADRO 7

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION EN LA INDUSTRIA ELECTRICA SEGUN EL ORIGEN DE LOS FONDOS (1939-1950)

	Pesos	%
Financiamiento total	1'235'658,982	100.00
Fondos nacionales	859'987,671	69.60
Públicas	630'665,317	51.52
Gobierno Federal	311'606,826	25.22
Impuesto 10%	151'382,613	12.25
Créditos y empréstitos Nacional Financiera y otras instituciones nacionales	130'907,394	10.60
Recursos Propios	45'500,000	
Entero anual del 2%	268,485	.02
Privadas	223'322,354	18.07
Recursos Propios	213'245,617	17.26
Fondos de retiros	5'893,300	.48
Cooperación de consumidores	4'183,437	.34
Fondos extranjeros	375'671,311	30.40
Públicas	26'808,030	2.17
BIRF	143'504,580	11.61
Eximbank	124'579,450	10.08
Privadas	107'587,281	8.71
Westinghouse	31'872,455	2.58
General Electric	15'486,915	1.25
Aluminum Co	3'395,854	.27
Otros créditos	50'332,057	4.07
Emisión de obligaciones en div.	6'500,000	.53

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad Cristóbal Lara Beautell.

Mientras tanto, con todas las limitaciones y problemas, la C.F.E. trataba de cumplir el papel básico para el que había sido creada, servir a los intereses nacionales. Basándose en la ley del 11 de enero de 1949 donde se le declaró como un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con lo que se trató de estructurar un sistema nacional de electrificación y las bases de su funcionamiento.

Durante el régimen de Ruiz Cortinez (1952-1958) la C.F.E. continuó creciendo e intentando cumplir con sus objetivos, a pesar de enfrentarse con los mismos escollos del régimen anterior, aunque tuvo a su favor el repliegue relativo del gobierno en su política de completa cooperación con las empresas eléctricas.

Sin embargo, la efervescencia de las compañías y sus aliados nacionales siguio avanzando.

El Comité para el estudio de la industria eléctrica mexicana "CEE-MEX" fue el organismo oficial en donde se expreso, dentro del gobierno la tendencia hostil a la C.F.E. y a los intereses de las masas de pequeños consumidores, y favorecedor de los intereses de los grandes capitalistas nacionales y de las compañías eléctricas.

El comite estaba encargado de estudiar las formas y procedimientos para financiar la electrificación del país y de presentar a las autoridades federales un programa de acción, destinado a colocar a dicha industria sobre bases financieras más sanas y a conseguir un mayor orden en las relaciones entre las compañías publicas y privadas que operaban en este sector industrial.

Este organismo, formado por representantes de las diferentes instituciones oficiales interesadas, pronto manifestó su profundo caracter contrarrevolucionario, lo cual se manifestaba en un estudio sobre la industria eléctrica, donde se expresaba que las leyes y los reglamentos vigentes referentes a los aspectos financieros de la industria eléctrica, aunque similares a los que se encontraban en vigor en otros países, simplemente no funcionaban para el caso de México.

Se decía que tal situación ponía en peligro el desarrollo ulterior del sector electrico, pues no surgía una solución satisfactoria al financiamiento de la industria y que sería necesario reestructurar a fondo las prácticas reguladoras del Estado permitiendo que se realizaran programas de inversión en la industria eléctrica ofreciendose nuevas ventajas.

En el estudio se estimaba que era inadecuado tanto en términos políticos como económicos que el Estado se hiciera cargo del financiamiento de la expansión de la industria eléctrica, y que en el próximo periodo de inversiones se debería limitar la aportación simbólica del 5% de los desembolsos totales; que una vez que se anularan las leyes reglamentarias, se elevaran drásticamente las tarifas eléctricas y se saneara la situación financiera de las compañías, y por tanto las dificultades para

el acceso a los créditos externos desaparecerían. El estudio concluía diciendo que serían tres las fuentes de financiamiento de la industria: Los capitales privados nacionales, la reinversión de las utilidades de las compañías y los empréstitos del exterior. Y así, en adelante la política del gobierno garantizaría a las compañías un nivel satisfactorio de utilidades, confianza en la continuidad de tal política y la menor intervención posible en el sector eléctrico, así la C.F.E., sería una compañía más de generación de energía en el país.' '(36)

''Aquí se expresaban con claridad los objetivos de la ofensiva dirigida a arrebatarse sus conquistas a las masas trabajadoras en una de las industrias en que no se había logrado la expropiación.

Los grandes capitalistas extranjeros no se resignaban a ver que este sector de la economía se les iba de las manos; no se conformaban con que se les estuviera subsidiando sus industrias a través de los precios de regalo de la energía, querían el control total de la industria eléctrica. Las pretensiones del documento de inmediato fueron apoyadas por algunas acciones de las partes interesadas. Las compañías expresaron su disposición a una relación más amistosa con el gobierno aceptando leyes reglamentarias a las que tradicionalmente habían sido hostiles; La American and Foreign aceptó su reorganización de acuerdo con la ley de sociedades mercantiles y la introducción de una cierta reglamentación en los sistemas contables de las compañías. De pronto se pusieron en marcha nuevos programas de inversión con recursos propios y las instituciones financieras en Estados Unidos se mostraron más dispuestas a conceder préstamos.

En los centros de decisión del gobierno se estaba librando una lucha en torno a esa situación. El representante de las C.F.E., ante el CEE-MEX. opuso la más tenaz resistencia a las presiones ejercidas para la aceptación de las proposiciones hechas en el estudio.

La consecuencia inmediata de la aplicación de esta política sería la elevación sustancial de las tarifas eléctricas, ya que dentro de las medidas propuestas para la década de 1954-1964, las compañías deberían recaudar un mínimo de 12 millones de pesos anuales, frente a 3 que se habían venido recaudando en los últimos años, para que se pudieran obtener las utilidades "razonables". Y así, se pudieran realizar los programas de construcción propuestos. El peso del aumento de la energía sobre todo en los grandes sectores de pequeños consumidores domésticos, industriales y comerciales. Las consecuencias más generales que traería la adopción de la política eléctrica propuesta por el estudio, sería la agudización del descontento de las clases populares provocado por el alemanismo y que el gobierno de Ruiz Cortines trataba de apaciguar. En los pensamientos de los funcionarios de las compañías y del gobierno, estaba presente el peligro que entrañaba la adopción de tal política. Estaban seguros, que el

descontento de las masas se transformaría en una movilización de consecuencias imprevisibles; por lo que el gobierno no aprobó el proyecto propuesto por el Comité para el estudio de la industria eléctrica mexicana." (37)

"Por otro lado la Cámara Nacional de la Industria de Transformación "C.N.I.T.", denunciaba la política favorable del gobierno hacia las compañías eléctricas, por lo que expresaba que la C.F.E., debería de dejar de suministrar energía a las compañías eléctricas, las que deberían mostrar sus verdaderos estados financieros para conocer su nivel de utilidades, las cuales deberían servir para la expansión de la industria eléctrica. Como contrapropuesta al plan del Comité, se proponía una política en donde el gobierno federal debería presionar a las empresas para que aumentaran sus instalaciones o realizaran las obras necesarias para satisfacer el creciente aumento de la demanda de energía; y si no hacían esto, se les deberían retirar las concesiones y obligarlas a que vendieran sus propiedades con arreglo a un plan de pagos a largo plazo, o, en su defecto, que amplíen el capital de sus empresas dando participación mínima del 51% a mexicanos.

En los casos en que las empresas eléctricas no hicieran las inversiones suficientes para dar un servicio eficiente en las zonas de su concesión, la C.F.E., debería de proceder a distribuir directamente la energía que produzca, utilizando los sistemas de distribución de las compañías, ampliándolos a la medida que fuera necesario." (38)

"Las compañías eléctricas y sus aliados, al recrudecerse la crisis, echaron mano de todos los recursos a su alcance: usaron a la Cámara Nacional de la Electricidad dentro de la CONCAMIN, como una tribuna para lanzar a sus adversarios y ejercer una presión en el gobierno; movieron sus influencias en las instituciones extranjeras de crédito con el fin de que no se realizaran mas empréstitos al gobierno mexicano; a éste exigían que cesase de dar prioridad a la C.F.E. en el otorgamiento de concesiones; que se establecieran niveles satisfactorios de tarifas eléctricas; condiciones favorables para sus inversiones; que se revisaran las leyes laborales para impedir a los sindicatos electricistas acudir a la huelga; y que se ampliara la vigencia de los contratos colectivos más allá del lapso legalmente establecido de dos años." (39)

Las presiones de las compañías contribuyeron a agudizar aún más la situación al provocar el resentimiento y las respuestas más energéticas del movimiento obrero. El gobierno mientras tanto se colocaba del lado de las compañías, pues no podía enfrentarse totalmente a las empresas eléctricas y a los capitalistas nacionales, ya que su carácter burgués se lo impedía y la presión popular no era lo suficientemente fuerte como para obligarlo a

(37) Comité Para el Estudio de la Industria Eléctrica Mexicana (CEEIEMX) Casuario de la Industria Eléctrica Mexicana. Citado por Wronski, Miguel S. Ed. Pág. 423-425

(38) Tesis de la C.N.I. Citado por Wronski, Miguel S. Ed. Pág. 431-433

(39) Noticias de la Prensa de la Ciudad de México Sobre las Reuniones Anuales de la Cámara y la Colección Manuscrita de Documentos de la Sesión Privada y XX Asamblea de Asociados (reuniones de los días 27 y 28 de Abril de 1959) Citado por Wronski, Miguel S. Ed. Pág. 433-435

hacer tal cosa. Sin embargo, la presión popular y la del movimiento obrero en general iba convenciendo a los capitalistas dueños de las compañías, que cada vez sería más difícil su permanencia en el país, ya que si bien no se había logrado su expropiación como se logró la del petróleo durante el cardenismo, sí se había creado el organismo que poco a poco iría arrebatando el sector eléctrico de las manos del capital extranjero.

Así, ante esta situación marcada por la contradicción entre las empresas generadoras de electricidad y el movimiento obrero en general, llegaba a su fin el período presidencial de Ruiz Cortines. La situación financiera de las compañías privadas, concretamente Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz, S.A., y sus compañías subsidiarias:

- A).- Compañía de Luz y Fuerza de Pachuca, S.A.
 - B).- Compañía Mexicana Meridional de Fuerza, S.A.
 - C).- Compañía de Fuerza del Suroeste de México, S.A.
 - D).- Compañía de Luz y Fuerza Eléctrica de Toluca, S.A.
 - E).- Compañía Mexicana Hidroeléctrica y Terrenos, S.A.
- A pesar de que para 1956 tuvo una utilidad neta de 4'434,473.00 millones de dólares canadienses, (ver cuadro 8)

CUADRO 8

Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz, S.A.
 [The Mexican Light and Power Company, Limited]
 Y COMPAÑIAS SUBSIDIARIAS

Estado Consolidado de Pérdidas y Ganancias y Superávit Ganado,
 del año terminado el 31 de Diciembre de 1958
 (con cifras comparadas del año terminado el 31 de diciembre de 1957)

	Dólares	Canadienses
	<u>1958</u>	<u>1957</u>
Ingresos Brutos de Operación incluyendo Recuperación	<u>\$48'815,343</u>	<u>\$42'148,532</u>
Gastos de Operación y Otros Gastos		
Fuerza Comprada	\$ 7'280,908	\$ 5'289,047
Operación y mantenimiento	26'451,698	22'154,418
Provisión para el estero anual al Gobierno Mexicano		
Impuestos incluyendo impuestos mexicanos sobre la renta	1'937,400	2'184,771
Depreciación incluyendo la provisión para retiros y reemplazos establecida por las leyes mexicanas	4'580,039	4'222,623
Amortización del activo intangible	<u>180,214</u>	<u>186,223</u>
	<u>\$40'445,256</u>	<u>\$34'037,082</u>
Ingresos netos de operación	<u>\$8'370,087</u>	<u>\$ 8'106,450</u>
Gastos financieros Originados por la deuda Consolidada	\$ 4'283,193	3'565,022
Menos - Cantidad capitalizada durante la construcción	<u>347,579</u>	<u>347,793</u>
	<u>\$ 3'935,614</u>	<u>\$ 3'217,229</u>
Utilidad Neta del Año	\$ 4'434,473	\$ 4'889,221
Partidas Especiales		
Crédito Resultante del retiro de la circulación de bonos y obligaciones de la Compañía, comprados en el mercado de valores, y diferencias de cambios provenientes de tal retiro y de pagos seriales	299,232	304,760
Otros créditos especiales		<u>1'133,308</u>
Utilidad Neta y Partidas Especiales	<u>\$ 4'733,705</u>	<u>\$ 6'327,289</u>
Superávit Ganado al Principio del Año	<u>34'500,233</u>	<u>32'491,357</u>
	<u>\$30'233,938</u>	<u>\$38'818,646</u>
Menos:		
Dividendos sobre acciones preferentes	\$ 853,244	\$ 853,244
Dividendos sobre Acciones comunes	2'105,672	1'516,128
Aplicación a la reserva para reinversión	<u>2'136,835</u>	<u>1'049,041</u>
	<u>\$ 5'095,751</u>	<u>\$ 4'318,413</u>
Superávit Ganado al Final del Año	<u>\$34'138,187</u>	<u>\$34'500,233</u>

FUENTE: Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz S.A.

En la empresa ya se acentuaba su proceso de endeudamiento, ya que para este mismo año la deuda consolidada ascendía a 81'448,757.00 millones de dólares canadienses, lo cual estaba asentado en el Balance General Consolidado al 31 de diciembre de 1958 (ver cuadros 9 y 10).

CUADRO 9

Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz, S.A.

(The Mexican Light and Power Company, Limited)

Organizada Conforme a las Leyes de Canadá
Y COMPAÑÍAS SUBSIDIARIAS

ACTIVO	Dólares Canadienses	
	1958	1957
ACTIVO FIJO		
Propiedades, planta y equipo, al costo	5208 600.383	5196 054.264
Derechos, franquicias, concesiones y crédito mercantil	19 442,674	19 442,674
Saldo no amortizado de los gastos relativos a la reorganización y emisión de valores	653,593	825,076
	<u>5228 096,650</u>	<u>5216 322,014</u>
ACTIVO CIRCULANTE		
Efectivo	\$ 3 903,647	\$ 3 425,342
Cuentas por cobrar a consumidores, menos estimación de cuentas dudosas	7 618,696	6 927,643
Materiales y abastecimientos, incluyendo materiales de construcción, al costo o a menos del costo	4 124,926	5 222,959
Otro activo circulante, incluyendo deudores diversos y reclamaciones	404,138	309,256
	<u>\$ 16 141,407</u>	<u>\$ 15 885,200</u>
Otro Activo		
Fondo para retiros y reemplazos (según lo establece la ley mexicana)	\$ 1 597,846	\$ 1 407,623
Anticipo a empleados, de acuerdo con el contrato colectivo de trabajo	2 487,135	2 011,725
Resuperación acumulada	1 863,789	
Gastos anticipados y depósitos varios	475,806	417,700
Inversiones varias	189,204	133,788
	<u>\$ 6,613,872</u>	<u>\$ 3 970,836</u>
	<u><u>\$251 751,922</u></u>	<u><u>\$236 178,053</u></u>

FUENTE: Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz S.A.

cuadro 10

BALANCE GENERAL CONSOLIDADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1958

[con cifras comparativas al 31 de diciembre de 1957]

PASIVO	Dólares Canadienses	
	<u>1958</u>	<u>1957</u>
CAPITAL CONTABLE		
Acciones preferentes, que tienen derecho a un dividendo preferente acumulativo de \$1 por acción cada año y de recibir \$16.50 por acción al ser redimidas o en caso de liquidación:		
Autorizadas y emitidas 853,244 acciones con valor nominal de \$13.50 cada una	11,518,794	11,518,794
Acciones comunes sin valor nominal:		
Autorizadas—1,000,000 acciones		
Emitidas—2,159,627 acciones	29,499,633	29,396,847
Reserva para inversión	5,312,513	3,278,464
Superavit ganado	<u>34,138,187</u>	<u>34,500,233</u>
	<u>\$ 80,460,127</u>	<u>\$ 78,604,338</u>
DEUDA CONSOLIDADA:		
Deuda primera hipoteca	555,072,912	542,579,618
Obligaciones con garantía de ingresos acumulativos del 5 1/2 %	4,471,137	4,572,887
Préstamos de Nacional Financiera, S.A. 277,016,730 pesos mexicanos	<u>2,904,708</u>	<u>18,722,927</u>
	581,448,757	565,875,432
Menos: Vencimientos de la deuda consolidada pagaderos en 1959, incluidos dentro del pasivo circulante		
	<u>2,022,157</u>	<u>1,702,040</u>
	<u>\$79,426,600</u>	<u>\$64,082,483</u>
PASIVO DIFERIDO Y PROVISIÓN PARA CAMBIOS		
Pasivo diferido	\$ 7,011,656	\$ 6,432,453
Provisión para cambios	<u>627,750</u>	<u>555,450</u>
	<u>\$ 7,639,406</u>	<u>\$ 6,987,903</u>
PASIVO CIRCULANTE		
Gastos financieros acumulados relativos a la deuda consolidada	\$ 1,817,532	\$1,563,825
Vencimientos de la deuda consolidada pagaderos en 1959	2,022,157	\$ 1,792,949
Préstamos a corto plazo	1,255,118	7,191,131
Cuentas y salarios por pagar, gastos acumulados, depósitos sujetos a devolución y provisión para impuestos	<u>6,481,578</u>	<u>7,658,006</u>
	<u>\$11,576,385</u>	<u>\$18,205,911</u>
PROVISIÓN ACUMULADA PARA DEPRESIACION Y AMORTIZACION		
	<u>\$72,640,411</u>	<u>\$ 68,207,418</u>
	251,751,929	\$236,178,058
	<u>=====</u>	<u>=====</u>

FUENTE: COMPAÑIA MEXICANA DE LUZ Y FUERZA MOTRIZ, S.A.

Y en lo que se refiere a la C.F.E., su situación financiera para este año no fue muy loable, ya que, producto de la política económica que se le vino aplicando en los últimos 3 períodos presidenciales no obtuvo ninguna utilidad (ver cuadro 11).

CUADRO 11

PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS DE LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD.

PARA EL AÑO DE 1958

INGRESOS

MILLONES DE PESOS

Venta de energía al público y a empresas particulares	345
Impuesto del 10% sobre el consumo de energía eléctrica	90
Aportación del Gobierno Federal	240
Aportaciones de los Gobiernos de los Estados	20
Créditos para adquisición de maquinaria	64
Conceptos varios	<u>33</u>
	813

EGRESOS

MILLONES DE PESOS

inversiones en nuevas instalaciones, equipo de mantenimiento,	
adquisición de algunas empresas privadas, instalación de la	
unidad geotérmica en Palmé, Hgo. desarrollo de la zona industrial de Irapuato	460
Costos de combustible y materiales para las plantas térmicas	160
Salarios de trabajadores y empleados	102
Pagos por intereses y amortización	<u>106</u>
	828

FUENTE: COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD.

Por otro lado es necesario comentar cuál fue el papel del sindicalismo después de la creación de la C.F.E. "Los años de los regimenes presidenciales de Manuel Avila Camacho y de Miguel Alemán han sido vistos como los más críticos para los trabajadores Mexicanos, curiosamente después del régimen de Lázaro Cárdenas, se manifiesta con mayor intensidad la crisis económica, dado que en esta época se da un marcado control por parte de la C.T.M.

comandado por Fidel Velázquez, los años de guerra, los pactos entre industriales y centrales obreras, el congelamiento de los salarios, la expansión de las empresas trasnacionales y el desempleo creciente provocaron un estancamiento en las prácticas sindicales.

En estos años, el gobierno impulsó dentro de los sindicatos dirigencias sometidas a sus intereses; cuando el control de las organizaciones se obtuvo, la democracia desapareció de ellas. Desempleo, crisis, inflación y devaluación afectaron solo las necesidades de los obreros y generaron poderosas fuerzas burguesas, que se vieron apoyadas por el control de las demandas y por la intromisión directa del Estado en los organismos obreros. Fidel Velázquez impone acuerdos personales por encima de los sindicales, pactando en forma precisa limitaciones a las acciones de los trabajadores, sujetando a las organizaciones.

Manipula a las direcciones de los sindicatos y de las confederaciones pactando una solidaridad, para no enfrentarse entre ellas, no procurar aumentos de salarios ni realizar huelgas, argumentando que debido a los tiempos de guerra y de crisis había que mantener el orden social y tener la tendencia a la productividad.

El pacto de la Unidad de las Organizaciones Obreras propuso fin a la divergencia intergremial y posibilidad de que la Secretaría de Trabajo definiera los problemas entre y en los sindicatos. El pacto fue firmado por la C.T.M., la C.R.M., la C.O.C.M., la C.N.P. y el S.M.E.

Lo más resaltante fue sin duda, la preferencia por las formas pacíficas y las concesiones mutuas para resolver los conflictos obrero-patronal, evitando las huelgas, y, sobre todo, el apoyo total al Presidente de la República. Tres años después otro pacto fue firmado con tendencia similar. El pacto obrero-industrial entre la C.T.M. y la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación más la confederación de Cámaras Industriales el día 7 de abril de 1945. La C.T.M. argumentaba que el nuevo pacto impulsaba al país a dejar su etapa feudal y lo introduciría a la era de la industrialización, lo que perjudicaría la colaboración entre los factores de la producción, entendiendo que esto se realizaba con fines patrióticos. Pero, en realidad, la firma de ese pacto saltaba los límites de las demandas y los intereses de los trabajadores para propiciar la industrialización en el momento preciso en que se daba el cambio del P.N.R. en Partido Revolucionario Institucional, P.R.I., para postular a la presidencia al primer presidente civil Lic. Miguel Alemán, con el cual y durante su periodo 1946-1952 estuvo marcado el charrismo sindical con la imposición violenta de dirigentes, la desaparición de la democracia sindical, y el control de las demandas.

Las demandas sociales eran dirigidas por los sectores de técnicos e intelectuales nacionalistas incrustados en los distintos niveles del aparato estatal y en la C.F.E. así como los obreros

electricistas.

Concretamente en el sector eléctrico se demandaba que se diera fin a la actitud constante y hostil de la dirección del gobierno hacia la C.F.E., ya que el objetivo era socavar sus bases financieras convirtiéndola en una simple empresa de generación y fortaleciendo, por otra parte, a las compañías privadas.

A la C.F.E. se le convirtió, desde entonces en una empresa deficitaria y subsidiadora de las compañías de energía eléctrica y de los grandes industriales. También se manifestaba el descontento por lo alto de las tarifas de energía eléctrica y por la escasez de la misma en distintas regiones del país, sobre todo en las regiones rurales y en las colonias proletarias de las principales ciudades. Esto en contraposición del hecho de que la energía se hacía llegar preferencialmente al sector industrial y a precios muy bajos, como ejemplos concretos tenemos el golpe al sindicato de los ferrocarrileros en 1948 a través de Díaz de León ("el charro"), a los petroleros en 1949 y 1951, este fue el contexto en el que se desarrolló la actividad del S.M.E. durante el periodo en que Juan José Riviera Rojas ocupara la Secretaría General (1943-1952).''(40) Así llega el nuevo periodo presidencial, el cual tocó dirigir a Adolfo Ruiz Cortines, dándose aquí una transición democrática en donde el movimiento obrero intentaba reivindicarse ante sí mismo, buscando afanosamente el camino de la democracia, el reencuentro entre los miembros de sus organizaciones y la cohesión en aras de mejores condiciones de vida y de trabajo. Los sindicatos electricistas retomaron en estos años la demanda de la nacionalización de la industria eléctrica a lo cual se abocaron, pues la planeación y la demanda de energía resultaban una necesidad insoslayable.

CAPITULO TERCERO

LA NACIONALIZACION DE LA INDUSTRIA ELECTRICA

"Al aproximarse la sucesión presidencial en 1958 los diferentes grupos sociales trataron de ganar fuerza para fortalecer sus posiciones. Fuera del gobierno, partidos de izquierda y sindicatos electricistas, incluían en sus programas la lucha por la nacionalización. Sin embargo, durante la campaña del precandidato presidencial Adolfo López Mateos como en las declaraciones del partido oficial, únicamente se dijo que se atenderían los programas de electrificación." (41)

"Empero el que se incluyera o no este elemento en el próximo programa de gobierno no indica gran cosa, más que la indisposición del grupo dirigente dentro del gobierno de llevar a cabo tal consigna. La relación de fuerza entre los diferentes sectores y ciertos acontecimientos de los años siguientes cambiarían esta situación. Las masas populares y sectores nacionalistas se vieron grandemente influidos y estimulados por la revolución cubana y su consiguiente lucha en contra del imperialismo; en agosto de 1959 se habían reducido en más del 20% las tarifas de la compañía eléctrica que operaba en Cuba y que era subsidiaria de la American and Foreign, y en junio de 1960 el gobierno revolucionario de la Habana expropió las refinerías de las empresas petroleras de los Estados Unidos.

Estos hechos concretos, como en general la lucha revolucionaria del pueblo cubano, impulsó a las masas de Latinoamérica y levantó toda una ola de radicalismos en estos países.

Este radicalismo alcanzó a la American, que era el monopolio eléctrico que se había extendido más por Latinoamérica, el cual tenía subsidiarias en diez países y desde hacía tiempo tenía problemas en algunas de ellas." (42)

En México, en los momentos en que Estados Unidos presionaba a los gobiernos latinoamericanos para aislar y ahogar a la Revolución Cubana, se levantaron voces aún en el gobierno expresando su solidaridad a Cuba y su repudio al imperialismo.

El gobierno y las compañías eléctricas, en los últimos años de la década, vieron que de seguir evolucionando el descontento popular y las presiones de los diferentes sectores nacionalistas, la expropiación sería un hecho probable. Así que, coludidos compañía y gobierno, trataron de imponer una salida burguesa, antes de que la situación se solucionara a través de una medida revolucionaria desde abajo, impuesta por las masas.

La solidaridad de clases entre las compañías y el gobierno no hicieron factible tal medida revolucionaria. Los obreros y campesinos del país y los sectores pequeño burgueses nacionalistas no lograron imponer al gobierno la expropiación de los bienes de las empresas, ya que éstas previniendo la agudización del conflicto consideraron la posibilidad de vender sus bienes al gobierno; pero es indudable que aún su compra es una conquista popular, en la medida en que se arrebató de manos del imperialismo

[41] Una Colección de los Discursos Presidenciales Durante la Campaña Electoral de 1957-1958 Citados por: Wionczek, Miguel S. Op. Cit. Págs. 143-144.

[42] Ibid. Págs. 142-143.

este vital sector de la economía.

En estas condiciones con la complicidad del gobierno y las empresas se llevaron a cabo las transacciones de compraventa con cautela y en el más absoluto silencio, animados por el temor de que si sus transacciones y arreglos trascendían fueran impedidos por los sectores que siempre habían pugnado por la expropiación. Un elemento que hacía más factible esta afirmación, es el hecho de que ni los mismos dirigentes y técnicos de la C.F.E., enemigos tradicionales de las compañías, tenían conocimiento de las negociaciones. Así, en abril de 1960, a través de Nacional Financiera, el gobierno adquirió los bienes de la Impulsora de Empresas Eléctricas subsidiarias en México de la American and Foreign Power Co. El valor de la operación fue de 65 millones de dólares, más 5 millones de materiales y suministros, obras en proceso de construcción y combustibles. Además, se toma a su cargo los servicios que prestaban 6 subsidiarias más de la American, siendo su apoderada la Impulsora, a saber:

- 1ª.- Compañía Eléctrica Mexicana del Norte.
- 2ª.- Compañía Eléctrica Mexicana del Centro.
- 3ª.- Compañía Eléctrica del Sureste.
- 4ª.- Compañía Eléctrica Nacional.
- 5ª.- Compañía de Electricidad de Tampico.
- 6ª.- Compañía de Electricidad de Mérida, y Nacional de Bienes Raíces.

También se adquirieron sus "deudas pendientes de cancelación" que ascendían aproximadamente a 14 millones de dólares.

Según el contrato de compraventa, Nacional Financiera se obligaba a pagar 5 millones de dólares inmediatamente y el resto en 15 años, con intereses del 6.5% anual sobre saldos insolutos. La compañía vendedora por su parte, se obligaba a invertir la totalidad del segundo pago con fines de promoción industrial en renglones que beneficiarían el desarrollo económico de México y alejados de los servicios públicos, procurando la asociación con capital nacional." (43)

La organización administrativa de la nueva empresa prácticamente siguió siendo la misma que antes; una oficina central en la ciudad de México, a cargo de un apoderado general que conservó las funciones de dirección y asesoría que tenía la impulsora, seis divisiones de operación correspondientes a las seis empresas generadoras que anteriormente constituían este grupo.

En cuanto a la compra de los bienes de la C.M.L. y F.M. se realizó en forma diferente. Cuatro meses más tarde, en agosto, Nacional Financiera y el Banco Nacional de México entraron en arreglos con varias instituciones bancarias y financieras extranjeras, tratando que "refaccionarán" la compra de los bienes de la compañía. Entre ellas se encontraba la Barkly's Bank y el Hambros Limited, ambos de Londres; el Krediet Bank de Bruselas; La Central American Investment Trust de Vaduz, Liechtenstein; el Canadian Bank of Commerce, de Toronto; la Hong Kong and Shanghai Banking

[43] Ibid. Folios 138, 139

Corporation, de París, la Swiss Bank Corporation, de Zurich, The First National City Bank of New York.' '(44)

La negociación se llevó a través del trato directo de la compañía de inversiones belga Sofina; por medio de ellas se adquirieron en el mercado de valores las acciones de la C.M.L. y F.M. que se encontraban en poder de inversionistas de Bélgica, Canadá, Inglaterra, Estados Unidos y México, detentando el mayor número de ellas la citada compañía belga (Société Financière de Transports etd' Enterprises Industrielles). En dicha operación se adquirieron 2'168,260 acciones comunes de un total de 2'267,568, o sea el 95.62%, al precio de 20.00 dólares cada una. Y 626,012 acciones preferentes de un total de 853,244 que representaban el 73.37% con un valor de 13 dólares por acción; representando un importe total la operación de 51'503,356.00 dólares.

Quedaron, por tanto, en poder privado, 99,308 acciones comunes y 227,232 preferentes que a los precios de adquisición representaban 4'940,000.00 dólares.

El precio de las acciones era mayor al que se cotizaban las mismas en la Bolsa de Valores, un poco antes de que comenzaran las negociaciones. Así, se adquirió el 90% de las acciones en circulación de la Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz y algunas de sus subsidiarias, cuyo capital contable alcanzaba la suma de 82'833,366.00 dólares canadienses, que el gobierno mexicano se obligaba a pagar a mediano y corto plazo.' '(45)
Y la deuda consolidada ascendía a 80'656,337.00 dólares (ver cuadros 12 y 13).

[44] Ortiz Mena, Raul El Desarrollo económico de México y su Capacidad para Absorber Capital del Exterior. Ed. F.C.E. México

1953. Págs. 12-14

[45] *ibid* Pág. 13

CUADRO 12

COMPANIA MEXICANA DE LUZ Y FUERZA MOTRIZ, S.A. Y COMPANIAS SUBSIDIARIAS

ACTIVO	Dólares Canadienses	
	1960	1959
ACTIVO FIJO		
Propiedades, planta y equipo, al costo	\$230,132,841	\$220,103,345
Derechos, franquicias, concesiones y crédito mercantil	19,442,674	19,442,674
Saldo no amortizado de los gastos relativos a la reorganización y emisión de valores	<u>842,105</u>	<u>877,843</u>
	<u>\$250,417,620</u>	<u>\$240,441,862</u>
ACTIVO CIRCULANTE		
Efectivo	\$ 1,094,765	\$ 1,910,317
Cuentas por cobrar a consumidores, menos estimación de cuentas dudosas	11,084,236	7,557,014
Recuperación litigiosa pendiente de liquidación	1,420,095	
Materiales y abastecimientos, al costo promedio	2,967,060	3,551,169
Otro activo circulante, incluyendo deudores diversos y relaciones	<u>376,301</u>	<u>366,427</u>
	<u>\$ 18,962,457</u>	<u>\$15,404,947</u>
OTRO ACTIVO		
Fondo para retiros y reemplazos (según lo establece la ley mexicana)	\$ 2,251,944	\$ 1,836,216
Anticipos a empleados, de acuerdo con el contrato colectivo de trabajo	3,279,175	2,774,347
Recuperación acumulada	1,709,178	1,950,210
Costos anticipados y depósitos varios	745,104	568,725
Inversiones varias	<u>89,026</u>	<u>82,415</u>
	<u>8,074,427</u>	<u>7,211,913</u>
	<u>\$277,454,504</u>	<u>\$263,060,728</u>

FUENTE: COMPANIA MEXICANA DE LUZ Y FUERZA MOTRIZ, S.A.

CUADRO 13

BALANCE GENERAL CONSOLIDADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1960

PASIVO

	Dólares Canadienses	
	1960	1959
CAPITAL CONTABLE		
Acciones preferentes, que tienen derecho a un dividendo preferente acumulativo de \$1 por acción cada año y de recibir \$16.50 por acción al ser redimidas o en caso de liquidación		
Autorizadas y emitidas 853,244 acciones con valor nominal de \$13.50 cada una	\$41,518,794	\$11,518,794
Acciones comunes sin valor nominal:		
Autorizadas-3,000,000 acciones		
Emitidas 2,401,901 acciones	30,133,557	29,607,574
Reserva legal	515,743	
Reserva para reinversión	10,187,330	7,435,344
Superávit ganado	35,586,067	34,271,654
	<u>\$87,941,491</u>	<u>\$82,833,366</u>
DEUDA CONSOLIDADA		
Deuda de primera hipoteca	552,268,248	554,351,201
Obligaciones con garantía de ingresos acumulativos del 5.5%	4,287,703	4,369,431
Préstamos de Nacional Financiera, S.A. 271,175,389 pesos mexicanos	21,423,775	21,935,695
	<u>\$77,959,726</u>	<u>\$80,656,327</u>
Menos - Vencimientos de la deuda consolidada pagaderos en 1961, incluidos dentro del pasivo circulante	2,669,935	2,412,486
	<u>\$75,289,791</u>	<u>\$78,243,841</u>
PASIVO DIFERIDO Y PROVISION PARA CAMBIOS:		
Pasivo Diferido	\$11,853,020	\$9,668,759
Provisión para cambios	427,000	659,325
	<u>\$12,280,020</u>	<u>\$10,328,084</u>
PASIVO CIRCULANTE		
Intereses acumulados relativos a la deuda consolidada	\$1,905,474	\$1,773,247
Vencimientos de la deuda consolidada pagaderos en 1961	2,669,935	2,412,486
Préstamos a corto plazo	4,328,601	2,286,305
Cuentas y salarios por pagar, gastos acumulados, depósitos sujetos a devolución y provisión para impuestos	10,422,254	7,528,293
	<u>\$19,326,264</u>	<u>\$14,000,331</u>
	<u>\$82,616,938</u>	<u>\$77,655,106</u>
PROVISION ACUMULADA PARA DEPRESIACION Y AMORTIZACION	<u>\$277,454,504</u>	<u>\$263,060,728</u>

FUENTE: Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz, S.A.

Al pasar el control de C.M.L. y F.M. al gobierno, mantuvo inicialmente su estructura organizativa anterior. La dirección y control de la empresa, al más alto nivel, se ejercía por el director general auxiliado por un ayudante, un secretario apoderado y el jefe del departamento legal. En el segundo lugar se encontraban, dependiendo directamente del director general, cuatro directores ejecutivos: administrativo, comercial, técnico y financiero.

Así, el 27 de septiembre de 1960 se consumó la nacionalización de la Industria Eléctrica Mexicana.

Posteriormente a esas adquisiciones, el gobierno compró los bienes de la Compañía de Tranvías, Luz y Fuerza Motriz de Monterrey y la compañía Industrial Eléctrica Mexicana, S.A., de Mexicali, B.C. (I.E.M.S.A.), propiedad de la California Electric Power CO., de Estados Unidos y entró en negociaciones para la compra de las compañías que proporcionaban servicio a Tijuana, Ciudad Juárez, Reynosa, Matamoros y Culiacán.¹⁴⁶

A todo este conjunto de negociaciones concurrió también, a propuesta del presidente Adolfo López Mateos, la adición al párrafo 6º del Artículo 27 Constitucional, cuyo decreto fue promulgado el 23 de diciembre del mismo año (ver cuadro 14).

CUADRO 14

23-XI-1960

DECRETO que declara adicionado el párrafo sexto del Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos - Presidente de la República

ADOLFO LÓPEZ MATEOS, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes, saludó

Que el H. Congreso de la Unión se ha servido dirigirme el siguiente

DECRETO:

El Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, en uso de la facultad que le confiere el artículo 135 de la Constitución General de la República y previa aprobación de la mayoría de las HH. Legislaturas de los Estados, decide adiconado el párrafo sexto del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para quedar como sigue:

ARTÍCULO 27.

Corresponde exclusivamente a la Nación generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer energía eléctrica que tenga por objeto la prestación de servicio público. En esta materia no se otorgarán concesiones a los particulares y la Nación aprovechará los bienes y recursos naturales que se requieran para dichos fines.

FUENTE: COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

[46] Viqueira Landa, Jacinto. Desarrollo histórico de la industria Eléctrica de México. Ed. S.M.E. México. 1963. Pág. 22

Después de concluidas las operaciones financieras con las compañías, se esperaba que el gobierno diera los primeros pasos para la reorganización de los bienes adquiridos y su absorción por un organismo oficial. Por la trayectoria y papel desempeñado por la C.F.E., se pensaba que era el organismo más idóneo para tomar bajo su dirección sus instalaciones recientemente adquiridas. Sin embargo no fue así, no se hizo ninguna declaración al respecto, y sí, por el contrario, se organizaron y siguieron funcionando como empresas independientes y separadas unas de otras. Nacional Financiera se hizo cargo de la administración de las propiedades adquiridas de la American and Foreign Power a través de un organismo creado para tal efecto, llamado empresas eléctricas. La Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz y sus subsidiarias únicamente cambió su nombre por el de Compañía de Luz y Fuerza del Centro, S.A. y siguió operando con la misma estructura y funcionamiento que tenía anteriormente. "El gobierno argumento que no se podía llevar a cabo la disolución de esta última compañía para integrarla a un organismo central, ya que mientras el 10% del capital contable estuviera todavía en poder de inversionistas extranjeros no se podría llevar a cabo tal cosa, en tanto que las leyes canadienses, donde estaba todavía constituida la compañía, prohibía su disolución mientras no fueran cubiertos todos sus pasivos."

"Ante todo este contexto en 1960 la industria eléctrica estaba dispersa en cuatro empresas propiedad del gobierno; la Comisión Federal de Electricidad, la Compañías de Luz y Fuerza del Centro, S.A., Empresas Eléctricas Nacional Financiera y la nueva Compañía Eléctrica de Chapala" (47) y en cuanto a organizaciones sindicales de trabajadores electricistas se refiere, solamente existían tres: El Sindicato de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana (S.T.E.R.M.) el Sindicato Nacional de Electricistas Similares y Conexos de la República Mexicana (S.N.E.S.C.R.M.) y el Sindicato Mexicano de Electricistas (S.M.E.).

Después de la nacionalización el desarrollo de la industria eléctrica estuvo normado por el problema de la integración, desde el punto de vista administrativo, financiero, técnico y sindical; lo que a su vez incluía el análisis del pago de la deuda y el aumento de las tarifas.

"A tres días apenas de que se habían comprado las acciones de la Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz, se realizó el 30 de septiembre una Mesa Redonda en la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, en la que destacó la polémica entre el Ing. Julián Díaz A. Subsecretario de Industria y Comercio Y Apoderado de Empresas Eléctricas, quien propugnaba por la centralización de la industria y, el Lic. Guillermo Martínez Domínguez, funcionario de la C.F.E., quien estaba en contra de la centralización, argumentando que esta destruiría la posibilidad de la "competencia constructiva". Además mencionó que fueron muy distintas las

dos operaciones con las que el presidente López Mateos nacionalizó la mayor parte de la industria. En el caso de la American se compraron los activos de las empresas que manejó. Pero en el caso de la Mexicana no se adquirieron bienes físicos ni derechos, sino la mayoría de las acciones; en el primer caso tenemos la posibilidad de disponer y reacomodar las plantas y las instalaciones, pero en el segundo no, ya que se tendría que liquidar a la empresa, lo que significaría entre otras cosas pagar más de mil millones de pesos que debe a instituciones financieras locales y extranjeras." (48)

"A finales de octubre de 1960 se anunció que no aumentarían las tarifas de la Compañía de Luz y Fuerza del Centro, medida a la que se opuso Martínez Domínguez con el argumento de que en el centro del país, las tarifas eran más bajas y que no había razón para que la provincia tuviera tarifas más elevadas. Propuso como alternativa la reestructuración de tarifas de tal manera que se suprimiera la variabilidad extrema y se favorecieran aquellas zonas que debían estimularse en su colonización y desarrollo; todo ello tomando en cuenta que se debían de cubrir los costos de operación, formar reservas de amortización y depreciación y obtener un rendimiento anual del 12%.

La opinión generalizada al aumento de las tarifas fue adversa, pero meses después en los medios oficiales empezó a hacer concenso la idea de aumentarlas a fin de proporcionar la expansión del servicio, y así se llegó a enero de 1962, fecha en que la C.F.E. empezó a uniformar las tarifas en todo el país y las elevó en un 17% global, lo que produjo un incremento de \$ 400'000,000.00 de pesos en los ingresos anuales de la industria eléctrica que le permitiría una utilidad de alrededor del 15%. De esta manera el déficit de la C.F.E., desaparecería." (49)

El 7 de noviembre de 1960 en una conferencia organizada por el Colegio de Ingenieros Mecánicos y Electricistas, Guillermo Martínez Domínguez decía: "En los próximos lustros nos va a pesar mucho los vejesterios que hemos acumulado en plantas, museos de generación, máquinas pequeñas, desiguales y de diversos diseños de baja eficiencia, de altos costos de operación e infinitamente rebasados por los adelantos técnicos". Comentó que la C.F.E. no tenía las posibilidades para desarrollar una fuente de financiamiento o de aportaciones para el crecimiento de la industria eléctrica como desearía el gobierno. Y agregaba que mientras la C.F.E. no aportara nada a la deuda de la nacionalización la Compañía de Luz y Fuerza entregaría \$ 150'000,000.00 de pesos anuales.

Más tarde para 1962 se da una propuesta del S.M.E. donde se planteaba una alternativa de solución al problema de la organización de la industria eléctrica nacionalizada. En la propuesta se menciona que si se tomara el camino de establecer una gran empresa nacional que abarcara todo el país, podría conducir a un centralismo y a un burocratismo contraproducentes.

[48] Universidad Autónoma Metropolitana (Caldesano N. 27 Revista de la Realidad Mexicana Actual Ed UAM México 1988 Pág

27

[49] Ibid Pág 30

Por lo que se llegó a pensar que la organización más conveniente, sería una organización menos centralizada y más flexible que partiera de la existencia de los seis principales sistemas interconectados, los cuales corresponderían aproximadamente a seis regiones económicas del país, para que se diera una coordinación adecuada entre ellas. Estas compañías regionales se formarían por la fusión de las dos o tres empresas que operaban en cada sistema interconectado, de manera que controlen la generación, transmisión, distribución y consumo en cada zona. Las seis compañías regionales estarían coordinadas por un organismo central, que tendría como misión establecer la política del país en materia de electricidad, estableciendo los planes nacionales de desarrollo de la industria, las normas técnicas de aplicación general y la política tarifaria, trabajo que se realizaría en estrecha colaboración con las compañías regionales, aunque éstas operarían como entidades con patrimonio propio, lo que permitiría un control de la industria más efectivo que con un gran organismo centralizado.

Posteriormente en septiembre de 1963 se finalizó el estudio efectuado por la Compañía Bechtel de California, la cual fue contratada por la C.F.E. y Compañía de Luz, con el fin de precisar costo y organización para que se pudiera efectuar el cambio de frecuencia en los sistemas eléctricos del país, llegando a las conclusiones siguientes:

- 1).- Se requerían menores inversiones para cambiar el sistema central a 60 ciclos que para unificar los sistemas restantes a 50 ciclos.
- 2).- Los equipos, (motores, transformadores y reactores) para trabajar a 60 ciclos eran menos costosos que los de 50.
- 3).- Que la C.F.E. y la C.L. y F.C., modificaran sus propias instalaciones trabajando cada una con sus propios recursos técnicos y humanos.
- 4).- La creación de un organismo para adaptar los equipos de los usuarios, independientemente, con la vida limitada por el tiempo que durara la unificación de frecuencias, con facultades para controlar los servicios del personal técnico-administrativo y los contratistas necesarios para realizar físicamente el cambio.
- 5).- Este organismo funcionaría como coordinador entre usuarios, C.F.E. y Compañía de Luz; estaría encargado de la labor de los consumidores.

El gobierno consciente de la problemática del sector y por conducto del Lic. Raúl Salinas Lozano, Secretario de Industria y Comercio, se constituyó el 18 de julio de 1964 el Comité Técnico para el planteamiento y presentación de soluciones a los problemas relacionados con la reestructuración y reorganización de la industria eléctrica nacionalizada, el cual se denominó

"Comité de Estudios para la reestructuración de la Industria Eléctrica".

Este comité estuvo constituido por Alfonso Sotomayor, que lo presidió, y por los Ings. Fernando Hiriart y Felipe Ramón y Castañeda.

El informe del Comité concluido el 31 de Octubre de 1964, recomendaba la integración del patrimonio nacional de la industria eléctrica en un organismo público descentralizado para el que sugería el nombre de Electricidad de México, o en su defecto siguiera siendo C.F.E., dejando separada como una organización regional en potencia con su actual estructura jurídica administrativa a la Compañía de Luz y Fuerza del Centro" (50). Como se puede ver los primeros años después de la nacionalización fueron años donde se concentró la atención a la discusión y análisis de la situación que presentaba el sector eléctrico en su conjunto; de donde surgieron distintas opiniones y planteamientos de los diversos sectores sociales involucrados con la vida y el desarrollo de la industria eléctrica mexicana.

"Ante toda esa situación el Lic. Gustavo Díaz Ordaz recibe la Presidencia de la República el 1 de diciembre de 1964, quien nombra el 22 del mismo mes al Lic. Guillermo Martínez Domínguez como Director General de la Comisión Federal de Electricidad, quien prácticamente, fue el que determinó la política económica de la industria eléctrica nacional durante el sexenio.

El nuevo director de la C.F.E. empezaba su gestión manifestando que el programa de la industria eléctrica, por su organización y eficiencia, presentaba una situación muy poco propicia, ya que para 1965 prestaban el servicio público 30 empresas aproximadamente; que a la C.F.E. se le destinaba principalmente a la generación y a la entrega en bloque de su energía a las antiguas empresas distribuidoras, en su mayoría ya adquiridas por el Gobierno Federal. Mencionó también que en la ciudad de México la empresa que operaba, que era la Compañía de Luz y Fuerza del Centro, era insuficiente en sus instalaciones y que tenía críticos problemas internos de organización" (51).

Como ya se dijo, se marcaban distintas alternativas de políticas para el desarrollo y el crecimiento de la industria. Incluso, dentro del mismo gobierno federal existían diversas opiniones: una sostenía que era conveniente crear desarrollos separados, principalmente sobre la base de las antiguas empresas, e inclusive desmembrar a la Comisión Federal de Electricidad, para fortalecer grupos existentes en distintas partes del país.

La otra corriente a la cual pertenecía Martínez Domínguez, sostenía la necesidad de integrar a la industria eléctrica en el seno de la C.F.E. para lograr, en esta forma, que se mantuviera la tradición Revolucionaria, iniciada tres décadas atrás, con un pensamiento social históricamente consagrado y con un gran sentido nacionalizador.

(50) Iba Papi 3034

(51) Martínez Domínguez, Guillermo. Integración y desarrollo de la industria eléctrica de México. La Obra 1965-1970 y la perspectiva de la C.F.E. México 1970. Págs. 43

La propuesta inicial de Martínez Domínguez, y por la cual había estado en contra años atrás; ahora era la de la integración de la industria, aconsejando como primer paso suprimir la doble administración que implicaba el manejo de la Compañía de Luz, por un lado, y de la C.F.E., por otro. Determino la unidad económica argumentando que ésta sería funcional, trasladando la dirección del sistema nacional al seno de la C.F.E. con el fin de realizar un solo programa de electrificación.

Los problemas que se presentaron fueron muy grandes, ya que las viejas empresas arrastraban deudas cuantiosas y su organización era limitada, la cual estaba enmarcada en las dimensiones de cada localidad y porque operaban con instalaciones viejas, insuficientes e incapaces de proporcionar un servicio adecuado a las exigencias de los nuevos centros de trabajo, comerciales e industriales. Había, por consiguiente, que asumir la tarea ambiciosa de financiar la modernización y, en muchos casos, sustituir plantas generadoras, subestaciones, redes de distribución y llevar a cabo su interconexión.

Simultáneamente se presentaba una cuestión aspera y muy compleja, políticamente explosiva, porque la vieja estructura de la industria determinó que las empresas establecieran relaciones obrero-patronales con diferentes sindicatos.

Los tres sindicatos existentes que agrupaban a los trabajadores de la industria, manejaban con las empresas más de 20 distintos contratos colectivos de trabajo conformados, cada uno de ellos, según las peculiaridades de cada empresa. Formaban en 1965 un mosaico muy difícil de articular, que no podía armonizarse en un plazo razonable; y que representaba un reto ante el cual siempre se había decidido soslayar y diferir de la industria. Precisamente, la existencia de tres sindicatos y la de un conjunto numeroso de diferentes contratos colectivos, con salarios y prestaciones muy dispares entre sí, con normas y reglas interiores completamente distintas, dicho fenómeno era el punto de partida en el razonamiento de muchos técnicos y de muchos funcionarios gubernamentales y de la industria, para sostener que era imposible integrar la industria en un todo nacional y que era preferible desintegrar a la Comisión Federal de Electricidad y fortalecer las empresas existentes, tomando como una realidad inmutable la diversidad de contratos colectivos de trabajo vigentes con cada uno de los sindicatos. Así se había obrado hasta 1964. Así estaba estructurada la industria eléctrica del país a principios del nuevo sexenio gubernamental: Compañía de Luz y Fuerza del Centro con un contrato colectivo con el Sindicato Mexicano de Electricistas, en el área central del país; Industria Eléctrica de México y 18 empresa más, formando otro conjunto con 19 contratos colectivos con el Sindicato de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana; y Comisión Federal de Electricidad, con 4 contratos con su Sindicato original, el Sindicato Nacional de Electricistas

Similares y Conexos de la República Mexicana. Funcionarios de la Secretaría de Industria y comercio y de la Comisión Nacional de Tarifas elaboraron oficialmente un proyecto para desarticular a la C.F.E. y para establecer, por lo menos, tres grandes empresas que evolucionaran simultáneamente y que llevaran adelante los planes de electrificación, cada una con su sindicato.

Independientemente de las muchas limitaciones de esa solución desde el punto de vista financiero y para el desarrollo de los programas industriales y de crecimiento, había otros puntos negativos. En efecto, esta teoría no abordaba técnica y económicamente el crecimiento de la industria ni lo consideraba como un proceso nacional integrado e institucional. Pretendía seguir la línea del menor esfuerzo y de llegar a resultados circunstanciales y de compromiso intrascendente, con tal de eludir las dificultades políticas y hasta la posible violencia al negociarse y estructurarse un sistema nacional integrado. A pesar de las distintas opiniones Martínez Domínguez decidió abordar los problemas y conflictos con la firme determinación de alcanzar la integración y de realizar un solo programa nacional de electrificación.

La política del sector debía tener el objetivo de asegurar el abastecimiento del fluido para garantizar el crecimiento económico del país, mejorar la calidad del servicio y ayudar al gobierno federal a pagar la deuda de la nacionalización, la cual ascendió a más de 3,500 millones de pesos. Ante esta situación era necesario aplicar una nueva política económica, la cual debería corresponder ya, a nuevos pasos y nuevas estrategias. La integración de la industria en un todo nacional, tenía que ir facilitando el desarrollo de una organización que satisficiera económica y técnicamente los programas de crecimiento y de operación.

El crecimiento de la industria eléctrica implicaba financiamientos muy importantes y no podía garantizarse la expansión si no se obtenía confianza de los bancos e instituciones financieras que pudieran dar ayuda proporcionando préstamos.

La Comisión Federal de Electricidad pudo negociar en cinco años, 1966-1970, tres créditos por 325 millones de dólares con el Banco Mundial y colocar en Europa cuatro emisiones de bonos por 55 millones de dólares. También dejó firmados y listos los contratos que permitirían a la siguiente administración ejercer créditos estrictamente financieros por 2000 millones de pesos, conforme a programas aprobados por el gobierno.

En el sexenio la Comisión se comprometió a efectuar sus compras y contratos mediante concursos nacionales y mundiales.

Los créditos obtenidos se ejercieron en todo lo posible apoyando a la industria nacional.

"El 28% de los recursos se quedaron en México": Japón ganó el 27.6% en concursos mundiales; Estados Unidos el 11.5%; España el

9.4%; Alemania el 3.9%; Suiza el 1.7% y un grupo de otros países conformados por Bélgica, Israel, Portugal, Noruega, Finlandia, Irlanda y Yugoslavia el 1.3%''(52).

La negociación del crédito fue encaminado para toda la industria eléctrica como sector, ya no como empresa.

Otra singularidad de las negociaciones con el Banco Mundial fue incorporar a la estructura de los programas y contratos un sistema de préstamos otorgados por los países con industrias interesadas en vender sus equipos. Así nacieron los "créditos conjuntos" otorgados a la C.F.E.

Cada uno de esos países quedó comprometido a prestar 1/3 del precio de los equipos vendidos por sus industrias a la Comisión. Los créditos conjuntos fue una manera muy conveniente de ampliar el crédito con el Banco Mundial, ya que el banco no podía prestar todo lo que se necesitaba pero así se incrementó sensiblemente su ayuda. Además, fue una forma de reclamar parte de los fondos disponibles para créditos proveedores, obligándolos a concursar y competir en precios, calidades y plazos.

Otro aspecto estratégico con el Banco Mundial fue que obedecían estrictamente al programa de inversiones aprobado por el gobierno por la industria. El ejercicio del préstamo sólo se podía llevar a cabo, si el programa era aceptado técnica y financieramente por el banco. Sus desviaciones o incumplimiento podían originar la suspensión y aún la cancelación de crédito.

La C.F.E. ligo el programa con la integración de la industria, con la electrificación rural, con la interconexión de los sistemas eléctricos y se comprometió a alcanzar un 8% anual de rendimiento sobre el total de las inversiones en operación, incluyendo los remanentes netos más el producto del impuesto sobre el consumo.''(53)

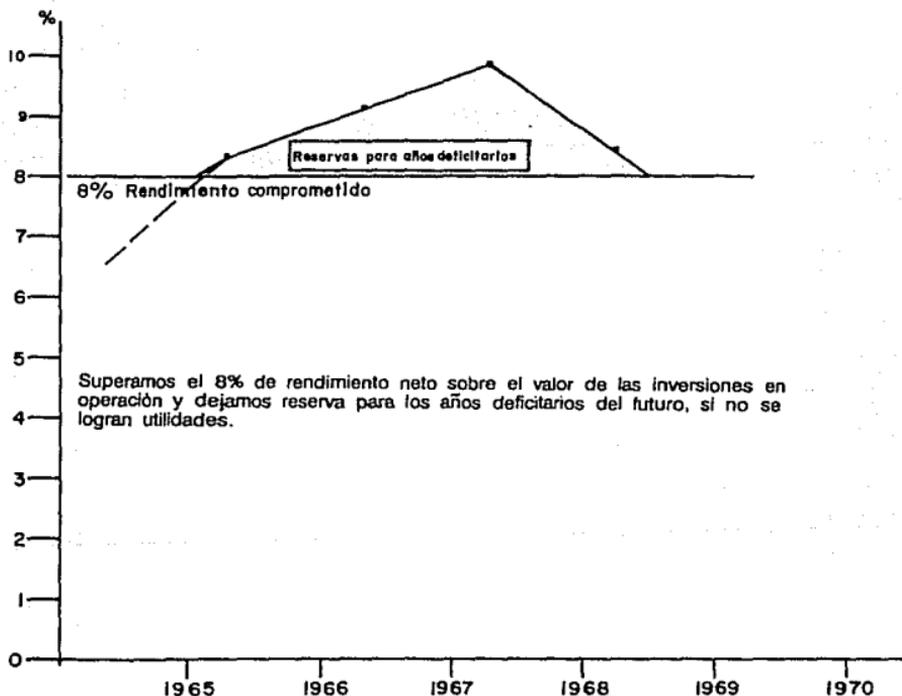
Durante el sexenio, el desarrollo del programa siempre fue adelante de los compromisos y de los pronósticos del programa mismo. Se cumplieron las exigencias del banco y se obtuvieron rendimientos superiores al 8% convenidos.(ver cuadro 15).

(52) Iba pag 64

(53) Iba pag 72

CUADRO 15

TASA DE RENDIMIENTO DE LAS INVERSIONES EN OPERACION
(Fórmula convenida con el Banco Mundial desde 1965)

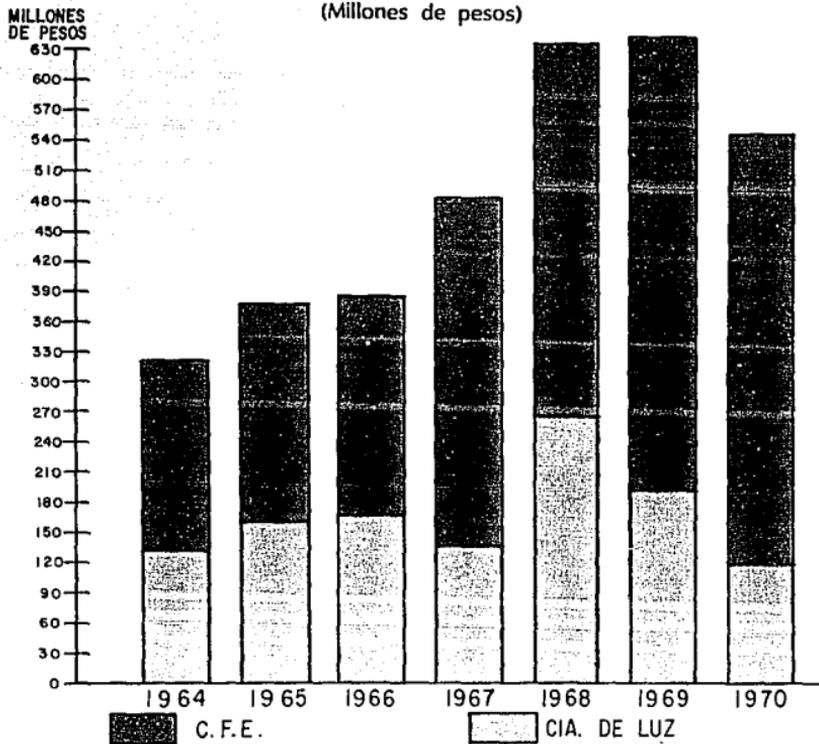


FUENTE: Martínez Domínguez Guillermo Integración y Desarrollo de la
Industria Eléctrica de México. La Obra 1965-1970 y la Perspectiva.

Para el mismo período de administración la C.F.E., y Compañía de Luz, después de crear reservas y de pagar el servicio de la deuda, obtuvieron utilidades netas por 2,980.7 millones de pesos (ver cuadro 16).

CUADRO 16

UTILIDADES NETAS ANUALES (Millones de pesos)



En seis años (1965-1970) la industria eléctrica nacional obtuvo utilidades por 2 980.7 millones de pesos. Corresponderon 2 307.7 millones de pesos (77.4%) a C.F.E. y 673.0 millones de pesos a Cia. de Luz (22.6%)

FUENTE: Martínez Domínguez Guillermo
Integración y Desarrollo de la Industria Eléctrica de
México. La Obra 1965-1970 y la Perspectiva.
Comisión Federal de Electricidad

Al finalizar 1970 la industria eléctrica acumuló activos por 37,538 millones de pesos, reservas de depreciación por 6,677 millones de pesos y las jubilación ascendieron a 2,811 millones de pesos (ver cuadro 17).

CUADRO 17

ACTIVOS NETOS, AL 31 DE DICIEMBRE (Millones de pesos)

	Incremento			Indices	
	1964	1970	Sexenal	1964	1970
CFE	15 268	31 635	16 367	100.0	207.2
Cia. Luz	<u>3 495</u>	<u>5 903</u>	<u>2 408</u>	100.0	<u>168.9</u>
TOTALES	18 763	37 538	18 775	100.0	200.1

DEPRECIACION

	1964	1970	Incremento	Indices	
CFE	519	4 934	4 415	100.0	950.7
Cia. Luz	<u>1 262</u>	<u>1 743</u>	<u>481</u>	100.0	<u>138.1</u>
TOTALES	1 781	6 677	4 896	100.0	374.9

RESERVAS EN EL PASIVO (JUBILACION)

	1964	1970	Incremento	Indices	
CFE	138	1 641	1 503	100.0	1 189.1
Cia. Luz	<u>658</u>	<u>1 170</u>	<u>512</u>	100.0	<u>177.8</u>
TOTALES	796	2 811	2 015	100.0	353.1

	Suman Depreciación y reservas			Incremento		Indices	
CFE y Cia	2 577	9 488	6 911	100.0	368.0		

FUENTE: Martínez Domínguez, Guillermo, Integración y desarrollo de la industria eléctrica de México. La obra 1965-1970, de la Perspectiva. Ed. Comisión Federal de Electricidad.

Los activos de la C.F.E., se duplicaron en estos 6 años. Para apreciar el crecimiento real de los activos de la C.F.E., en este período, sin contar los de la Compañía de Luz, se observa que en sólo 6 años se multiplicaron 9 veces las reservas de depreciación acumuladas hasta 1964, que eran de 519 millones de pesos y pasaron a ser de 4,934 millones de pesos para 1970.

El crecimiento de los pasivos de la C.F.E., en el sexenio incluye la deuda de nacionalización de la industria. Para integrar en la Comisión las diferentes empresas, se propuso al gobierno comprárselas al mismo precio que las adquirió a los particulares. Las negociaciones duraron más de tres años. Se pagó en efectivo una parte del precio de compra de lo que fue la American and Foreign Power que fue de 1,292 millones de pesos y también se pagó en efectivo una parte de lo que fue la Mexican Light por 592 millones de pesos. El resto se documentó a plazos razonables e igual se hizo con los precios de compra y los pasivos de la Chapala, la Monterrey y otras compañías. La deuda de la nacionalización representaba el 20% de los pasivos para 1970. Fuera del control de la C.F.E., quedo un mínimo porcentaje de las acciones, por lo que no se precipitó la disolución de la Compañía de Luz, ya que mantiene la deuda en divisas hasta el año 2002 y con tasas de intereses del 4%. Al disolverse se tendría que haber documentado al doble o más de intereses y a plazo mucho más corto, lo cual no se consideró negocio para México.

Se integraron las 30 empresas que existían a principios del sexenio, quedando únicamente 2, la C.F.E. y Compañía de Luz. Su incorporación y su sistematización, las normas de contabilidad, presupuestos, personal, almacenes, construcción y operación.

El 14 de agosto de 1967 en un histórico acuerdo publicado en la misma fecha en que la C.F.E., cumplió 30 años de existencia el presidente de la República Lic. Gustavo Díaz Ordaz autorizó la fusión de 19 empresas a la administración de la Comisión.

En general, la situación económica de esas empresas era precaria. De las 19, sólo 3 obtuvieron utilidades. Dos más cubrían sus gastos de explotación pero no podían pagar sus obligaciones de capital y las restantes operaban con pérdidas.

La integración de los trabajadores de los tres sindicatos planteó muchos problemas financieros, ya que en 1965 había 4 contratos colectivos con el Sindicato de la Nacional, 19 con el S.T.E.R.M. y otro con el S.M.E. Parecía imposible intentar la uniformidad de condiciones en los centros de trabajo y hacerlos coherentes con el interés de una industria con tarifas estables y con utilidades.

En junio de 1966 la C.F.E., firmo un convenio con 2 sindicatos con el Nacional de Electricistas y con el S.T.E.R.M. y en enero de 1969 firmó otro convenio con los 3 sindicatos, a pesar que de uno de ellos, el S.M.E., no tenía relación laboral con la C.F.E., sino con la Compañía de Luz.

Ambos convenios establecen las reglas y las etapas de un programa

nacional, con dirección y con servicios organizados para atender y desarrollar a toda la industria. Gracias a los 2 convenios se superaron las limitaciones de administraciones y planes estrictamente locales, que impedían aplicar las conexiones, las magnitudes y las economías de la tecnología y de la administración más apropiada.

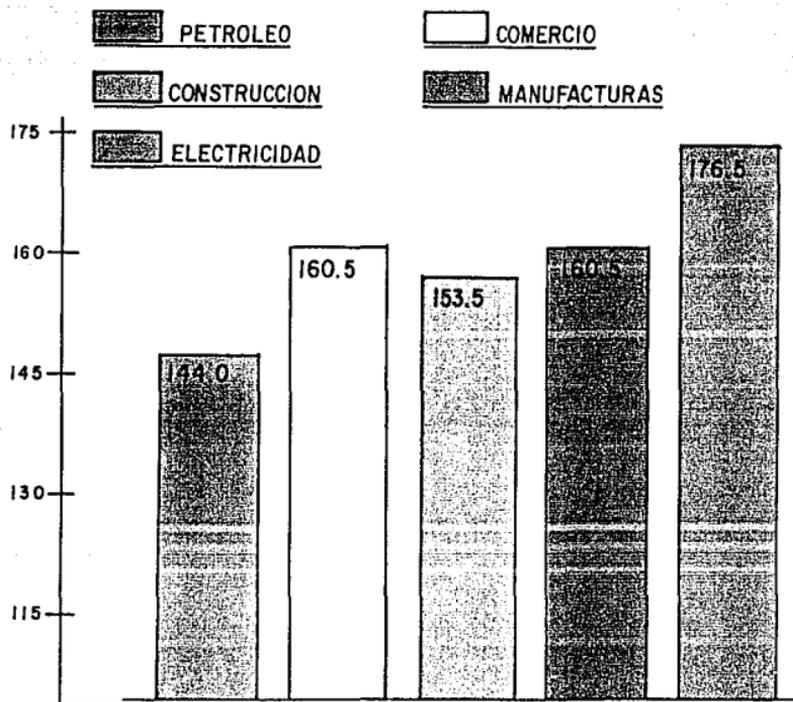
De 24 contratos colectivos que habían al principio de este gobierno, se llegó a 3 solamente: uno del Sindicato Nacional de Electricistas y otro del S.T.E.R.M. con la Comisión Federal de Electricidad; y el tercero entre la Compañía de Luz y Fuerza del Centro con el S.M.E.

Como se puede ver, el sexenio 1964-1970 fue el sexenio de la integración, ya que se integraron todas las empresas de sector quedando solamente la C.F.E., y la C.L. y F.C.; se integraron los contratos colectivos de trabajo de los diferentes sindicatos pasando de 24 a solamente 3; se interconectaron los sistemas eléctricos de todo el país; se estableció el programa para la unificación de frecuencias de 50 a 60 ciclos y se integró la dirección de la C.F.E. con la Compañía de Luz, con lo que se consolidó la Operación Sistema y se integró la planeación financiera y presupuestal del sector eléctrico.

Conforme a los índices del Banco de México la industria eléctrica fue el renglón que más creció de la economía durante esta administración (ver cuadro 18).

CUADRO 18

ELECTRIFICACION Y DESARROLLO DE MEXICO
1965-1970



Índices del Banco de México

1964=100.0

El desarrollo eléctrico se anticipó y fue más rápido que todas las demás actividades.

FUENTE: Martínez Domínguez, Guillermo.
Integración y Desarrollo de la industria Eléctrica de México. La
Obra 1965-1970 y la Perspectiva. Ed. C.F.E.

A pesar del crecimiento del sector durante este periodo, creció la deuda del mismo, ya que para 1964 la deuda consolidada era de 6,947 millones de pesos y para 1970 ascendía a 17,177 millones de pesos, crecimiento que se manifestó en un 146.26%. Ahora bien, si comparamos la deuda consolidada, con respecto a los activos fijos de 1970, veremos que la deuda del sector ya se puede considerar como alta, pues los pasivos corresponden al 57.1% de los activos. (ver cuadros 19,20,21 y 22).

CUADRO 19

COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD BALANCES CONSOLIDADOS 1964-1970 (Miles de pesos)

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
A. LIQUIDAD							
Caja y Bancos	95 416	207 720	204 135	345 749	823 535	594 004	319 502
Creditos y documentos por cobrar	403 161	535 205	415 663	585 716	945 360	882 505	997 974
Atención de operación	462 203	270 548	630 547	1 285 822	1 539 928	1 480 868	2 152 055
Anticipos a cuenta de pedidos	25 308	154 233	27 811	271 014			
Pagos anticipados	13 675	1 502	1 472	238 405	402 905	83 159	38 564
	<u>999 783</u>	<u>1 569 208</u>	<u>1 279 628</u>	<u>3 528 707</u>	<u>3 412 728</u>	<u>3 040 536</u>	<u>3 508 095</u>
B. OBRAS INVERSIONES							
Participación en Compañías afiliadas y otras inversiones	496 517	604 276	718 773		785 254	1 636 654	1 583 319
Otras inversiones				302 977			
Intereses	68 257	68 513	68 944	88 571	72 341	44 149	41 798
Cédulas hipotecarias	3 522	2 963	3 122	98 968	210 308	336 827	504 093
	<u>568 296</u>	<u>675 752</u>	<u>790 839</u>	<u>430 455</u>	<u>1 067 903</u>	<u>2 017 627</u>	<u>2 129 210</u>
III. ACTIVO FIJO							
Propiedades físicas e intangibles	11 753 279	12 167 277	13 142 239	17 838 233	18 912 729	22 926 376	25 607 572
Depreciación acumulada	518 784	1 038 912	1 321 452	2 833 544	3 845 647	4 441 107	4 933 539
Depreciación acumulada							
Propiedades físicas e intangibles (netas)	11 234 495	11 128 365	12 020 787	15 004 689	15 067 082	18 485 269	20 674 033
Obras en proceso	877 828	2 013 110	2 066 425	2 225 698	3 795 108	2 727 154	3 070 540
Anticipos a cuenta de equipo para construcción	556 444	127 709	368 311	378 555	537 225	837 668	794 551
Atención de construcción	782 000	910 883	1 114 278	539 942	740 588	942 698	1 023 591
	<u>13 450 767</u>	<u>14 180 067</u>	<u>15 573 825</u>	<u>18 178 870</u>	<u>20 440 004</u>	<u>22 492 789</u>	<u>25 562 715</u>
IV. OBRAS ACTIVOS	<u>249 581</u>	<u>465 044</u>	<u>139 115</u>	<u>253 277</u>	<u>256 283</u>	<u>432 268</u>	<u>435 491</u>
TOTAL:	<u>15 268 427</u>	<u>16 490 071</u>	<u>17 183 364</u>	<u>22 452 280</u>	<u>24 876 918</u>	<u>27 983 218</u>	<u>31 635 511</u>
V. CUENTAS DE ORDEN	5 206 830	12 356 790	14 550 294	18 850 747	18 560 472	22 936 070	24 355 785

IIRNIE Comisión Federal de Electricidad

CUADRO 20

COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD

BALANES CONSOLIDADOS AL 31 DE DICIEMBRE 1964-1970 (Miles de Pesos)

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
I PASIVO CORRIENTE							
Cuentas y documentos por pagar	1,098,488	1,111,472	544,256	1,445,392	1,602,471	1,881,204	1,222,574
Vencimientos de la deuda a largo plazo en el próximo año	282,699	274,022	235,452	271,500	450,830	590,752	767,417
	1,381,187	1,477,501	779,718	2,217,892	2,153,301	2,471,956	1,989,991
II (DEUDA A LARGO PLAZO Y MEDIANE PLAZO)							
Banco Mundial	2,398,001	2,329,619	2,935,818	3,324,001	3,627,574	4,272,045	4,696,339
Nacional Financiera SA	2,475,456	3,431,500	3,520,675	4,914,673	5,552,673	5,943,711	7,642,866
Otras instituciones	671,879	257,880	217,880	1,040,511	1,688,101	1,979,129	2,395,336
Otros	474,339	428,127	430,875	565,946	624,235	499,884	756,829
Morosa Vencimientos de la deuda a largo plazo en el próximo año	282,699	274,022	235,452	271,500	450,830	590,752	767,417
	5,736,976	5,872,156	7,169,796	9,544,683	11,081,775	12,104,017	14,723,953
III RESERVAS	138,264	214,407	245,161	1,126,052	1,115,190	1,545,468	1,641,215
	138,171,548						
IV PATRIMONIO							
Superal y operaciones de las Comisiones Federal y Estatales Acum.	1,176,845	8,549,030	9,214,628	8,447,982	9,381,254	10,782,266	12,153,166
Aportaciones anticipadas del Gobierno Federal			16,177	8,614			
Comunicaciones de consumidores para contribuciones	45,108	53,789	64,652	330,234	394,444	483,674	582,367
	7,821,953	8,602,819	9,295,497	8,805,830	9,702,738	11,265,940	12,735,533
V RESERVAS	186,909	279,870	261,388	184,816	447,445	494,153	440,049
Superal otorgada en el año	8,008,862	8,882,689	9,556,885	9,191,645	10,150,184	11,760,073	13,175,582
TOTAL (IV Y V)	33,138	53,340	61,802	82,097	176,277	101,684	104,770
VI OTROS PASIVOS	15,268,427	16,460,071	17,783,364	22,452,280	24,876,918	27,983,218	31,635,511
TOTAL CUENTAS DE ORDEN	5,206,830	12,356,160	14,550,251	18,876,747	18,560,472	22,936,070	24,355,785

Nota: En CFE incorporó y consolidó las deudas de las antiguas empresas para poder distribuir o integrar. También documentó como pasivo propio la deuda de Nacionalización, que estaba a cargo de la nación, equivalente al precio de compra pagado por el gobierno, quedando por amortizar unos 3 800 millones de pesos (en el activo figuran 1 035 millones de pesos en acciones de The Mexican Light and Power Co. y 499 millones de pesos a cargo de la Compañía de Luz y Fuerza del Centro). En la deuda de medío y largo plazo se incluyen 4 899 millones de pesos ya pagados, por los otros que están constituyéndose y 504 millones de pesos de créditos al fondo de rehabilitación de los trabajadores electricistas.

ESTADÍSTICA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD

CUADRO 21

COMPAÑIA MEXICANA DE LUZ Y FUERZA DEL CENTRO, S.A.

BALANES CONSOLIDADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1964-1970 (Miles de pesos)

CONCEPTO	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
I. ACTIVO CIRCULANTE							
Caja y bancos	6,3470	13,2798	17,8091	134,133	297,005	261,147	215,054
Cuentas y efectos por cobrar	237,612	259,042	280,105	285,918	331,722	431,502	536,651
Almacén de operación	6,9326	7,1873	7,0157	7,3115	136,418	136,652	128,047
Pagos anticipados	37,150	48,574	29,816	18,651	10,007	20,520	23,196
	408,038	492,097	556,572	547,017	775,152	850,221	903,148
II. OTRAS INVERSIONES							
Fondos para retiros y reemplazos	6,7705	8,1081	8,1081	11,7111			
Préstamos a empleados	16,3807	17,8707	16,2151	17,6117	25,8134	35,1272	40,2173
Depósitos varios		226	259				
Otras inversiones		10,10	10,71	11,11	10,52	12,25	14,02
Pagos anticipados a más de un año					2,111	1,208	26,919
Documentos por cobrar a más de un año					15,46	22,864	112,19
	233,542	26,2963	24,4011	11,657	107,786	402,236	523,731
III. ACTIVO FIJO							
Propiedades físicas e intangibles	497,6577	429,1220	446,2049	479,1163	494,9023	530,3174	575,8481
Depreciación acumulada	126,2514	132,9777	144,1751	152,2966	178,1665	160,9023	174,2675
Almacén para construcción					7561	8769	15613
Obras en proceso					298,405	393,092	440,465
Anticipos para construcción					1,1205	1,108	1,1204
	281,4043	296,1243	304,0298	327,4129	677,1515	410,2119	448,0285
IV. OTROS ACTIVOS							
	40,428	32,830	25,272				
	169,5821	17,49323	107,6134	416,4167	414,9661	535,4576	590,3219

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

CUADRO 22

COMPañIA MEXICANA DE LUZ Y FUERZA DEL CENTRO, S.A.

BALANCI S CONSOLIDADOS AL 31 DE DICIEMBRE 1964 1970 (Miles de Pesos)

CONCEPTO	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
I. PASIVO CIRCULANTE							
Cuentas y documentos por pagar	488,316	408,955	151,001	160,428	178,735	145,031	186,577
Vencimientos de la deuda a largo plazo en el próximo año	177,727	190,888	443,133	351,314	413,745	432,652	435,288
	666,043	599,843	594,134	511,742	592,480	577,683	621,865
II. DEUDA A LARGO Y MEDIANO PLAZO							
Banco Mundial	302,499	450,807	425,573	390,904	352,784	312,834	308,122
Nacional Financiera	303,618	273,653	262,581	250,796	238,161	186,619	186,619
C. I. E.			183,150	385,537	421,286	440,148	665,621
Otras instituciones extranjeras	600,628	777,520	898,879	925,809	1,058,058	881,612	1,200,627
Otros	181,552	156,490	94,332	50,848	171,615	724,345	468,334
Menos Vencimiento de la deuda a largo plazo en el próximo año	177,727	190,888	443,133	351,314	479,517	432,652	435,288
	1,210,570	1,427,383	1,422,382	1,650,650	1,812,292	2,112,906	2,454,035
III. RESERVAS	657,290	733,560	748,781	780,274	1,199,350	1,180,895	1,170,348
IV. PATRIMONIO							
Acciones preferentes y comunes	539,898	539,898	543,474	560,618	558,863	555,817	555,817
Superávit	185,734	175,244	258,083	366,931			126,462
Cooperaciones de consumidores					372,608	416,372	440,087
	725,632	715,142	801,557	927,549	928,471	972,189	1,122,366
V. SUPERAVIT							
Superávit obtenido en el año	56,670	84,894	110,935	92,597	171,394	126,720	79,497
TOTAL (IV Y V)	782,302	800,033	912,492	1,013,146	1,099,865	1,098,909	1,201,863
VI. OTROS PASIVOS	178,986	187,904	198,645	245,575	241,878	384,184	455,113
	3,465,821	3,749,323	3,876,435	4,164,387	4,645,865	5,354,577	5,903,219

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

El conjunto de operaciones que se realizó durante el gobierno de Díaz Ordaz, para que se pudiera llevar a cabo la integración de la industria eléctrica fue muy diverso, ya que fueron múltiples las operaciones técnicas, financieras, administrativas y laborales; por lo que es necesario, incluir en el análisis el apunte cronológico para observar con mas claridad este proceso.

La integración en la C.F.E. 1965-1970:

- Enero 1965 La Comisión Federal de Electricidad compra a Nacional Financiera, S.A., la Compañía de Tranvías, Luz y Fuerza Motriz de Monterrey.
- Enero 1965 Industria Eléctrica Mexicana aumenta su capital social de 59.5 millones de pesos a 253.5 millones. La C.F.E., cubre aumento de capital aportado a I.E.M.S.A. los bienes adquiridos a la Compañía de Tranvías, Luz y Fuerza Motriz de Monterrey. Así adquiere la C.F.E. el 76.5% del capital de I.E.M.S.A.
- Enero 6 de 1965 En consecuencia, el Director General de la C.F.E. es designado Presidente del Consejo de Administración de I.E.M.S.A.
- Enero 14 de 1965 El subdirector general de la C.F.E. es nombrado presidente del consejo de Administración de Nueva Compañía Eléctrica Chapala, S.A., y de sus filiales.
- Enero 19 de 1965 El director General de la C.F.E. es nombrado Director General de Nueva Compañía Eléctrica Chapala, S.A. y de sus filiales.
- Febrero 26 de 1965 El Director General de la C.F.E., es nombrado Consejero delegado de la Compañía de Luz y Fuerza del Centro.
- Marzo de 1965 Se suprimen los Consejos de Administración de las empresas filiales y queda nombrado como Administrador Unico el Director General de la C.F.E.
- Marzo 5 de 1965 La C.F.E. constituye comités para el planteamiento y exámen de los problemas de la Industria Eléctrica tendientes a una integración funcional y progresiva de las diversas empresas. Estos comités fueron técnico, financiero, contable, de tarifas, de aprovechamiento y de legislación.
- Marzo de 1965 Se elabora el plan de Sistema Integrado de Información de toda la industria eléctrica del país,

a base de 17 computadoras regionales y una central. Procesará venta de electricidad, facturación de consumidores, nóminas, almacenes, construcción, cálculos técnicos y financieros.

La Compañía de luz rechaza la invitación y la C.F.E. organiza el resto del país como unidad industrial preparándose a la integración progresiva de las empresas.

- Marzo de 1965 La C.F.E. se dirige públicamente a los tres sindicatos de electricistas solicitándoles sus ideas y opiniones sobre los problemas de la Industria Eléctrica.
- Abril 14 de 1965 La Comisión Federal de Electricidad y la Compañía de Luz y Fuerza del Centro establecen convenios anuales para el abastecimiento de energía.
- Agosto 10 de 1965 El Director General de la C.F.E. es autorizado para negociar con el Banco Mundial los créditos que requiere la I.E.M.S.A.
- Septiembre 28 de 1965 El Director General de la C.F.E. queda autorizado para negociar el préstamo con el Banco Mundial para la Compañía de Luz y Fuerza del Centro.
- Octubre de 1965 Se inician los trabajos de reorganización en los almacenes de la C.F.E.
- Noviembre 9 de 1965 La secretaría de Hacienda y Crédito Público declara a la C.F.E. y a 19 filiales una unidad económica fiscal.
- Diciembre 16 de 1965 Con garantía del Gobierno Federal, la C.F.E., y Nafin firman con el Banco Mundial un contrato de crédito en el cual se establece que los préstamos serán otorgados para el sector eléctrico a través de la Comisión Federal de Electricidad.
- Enero 5 de 1966 La Comisión Federal de Electricidad otorga a la Compañía de Luz y Fuerza del Centro un crédito subsidiario a largo plazo por 23 millones de dólares para cumplir el programa de México convenido con el Banco Mundial.
- Abril 21 de 1966 Se firma el primer convenio de integración administrativa entre la Comisión Federal de Electricidad y el Sindicato de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana para que el Departamento de Auditoría Interna de la C.F.E. pueda

ESTA COPIA NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

	trabajar también en las oficinas de instalaciones de la I.E.M.S.A.
Mayo de 1966	Se programa el levantamiento de inventarios del activo fijo de todo el Sector. Eléctrico.
Junio 3 de 1966	La C.F.E. otorga a la Compañía de luz un crédito por 10 millones de dólares.
Julio de 1966	Inician su operación los almacenes regionales de la C.F.E. ya preparados para recibir la integración de los almacenes de las empresas filiales.
Julio 6 de 1966	Se firma el Convenio Tripartita entre la C.F.E. el Sindicato Nacional de Electricistas, Similares y Conexos de la República Mexicana y el Sindicato de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana. En el convenio se establecen las bases del proceso de integración de 19 empresas de la C.F.E.
Agosto de 1966	Como prueba piloto se realiza el levantamiento del inventario activo fijo de la División Baja California de la Comisión Federal de Electricidad.
Agosto 31 de 1966	Desaparece el Departamento Legal de I.E.M.S.A. su personal y sus funcionarios son integrados al Departamento Jurídico de la C.F.E.
Septiembre 26 de 1966	Se termina el nuevo catálogo de contabilidad para el Sector Eléctrico, con las bases para uniformar la contabilidad en todas las empresas de la industria.
Octubre de 1966	Se organiza el levantamiento de los inventarios del activo fijo de la C.F.E.
Diciembre 6 de 1966	La C.F.E. otorga a la Compañía de Luz un crédito por 4'652,000.00 dólares.
Diciembre 15 de 1966	La C.F.E. compra a Nacional Financiera, S.A. el paquete de acciones de I.E.M.S.A. quedando como accionista único de esta empresa.
Diciembre 15 de 1966	La C.F.E. adquiere de Nacional Financiera, S.A. dos paquetes de obligaciones hipotecarias de Nueva Compañía Eléctrica Chapala, S.A..
Diciembre 15 de 1966	La C.F.E. compra a la Secretaría de Hacienda y

	Crédito Público paquetes de acciones y de obligaciones hipotecarias de Nueva Compañía Eléctrica Chapala y de sus filiales.
Diciembre 26 de 1966	La C.F.E. compra al Banco de México, S.A., los paquetes de acciones y obligaciones hipotecarias de Nueva Compañía Eléctrica Chapala y de sus filiales. Con esta compra la Comisión Federal de Electricidad queda como accionista única de Nueva Compañía Eléctrica Chapala y sus filiales.
Enero de 1967	Se registra la totalidad de los inventarios de activo fijo de las Divisiones de la C.F.E.
Mayo 24 de 1967	La Compañía de Luz acepta las Reglas de Operación Sistema propuestas por la C.F.E. para administrar todas las plantas e instalaciones que abastecen a la zona, conforme a criterios técnicos y económicos independientemente de que pertenezcan a la C.F.E. o a la C.L y F.C.
Julio de 1967	Se organiza un programa para la depuración de cuentas de las empresas filiales de la C.F.E. aprobado por la Secretaría de Patrimonio Nacional.
Agosto 14 de 1967	La C.F.E. y el Sindicato de trabajadores Electricistas de la República Mexicana celebran un convenio con el propósito de integrar las oficinas centrales de la I.E.M.S.A. con los Departamentos Centrales de la C.F.E.
Agosto 14 de 1967	El diario Oficial de la Federación publica el Acuerdo Presidencial autorizando a la C.F.E. para que con intervención de la secretaria del Patrimonio Nacional proceda a la disolución y liquidación de sus filiales.
Septiembre 18 de 1967	La Secretaría de Hacienda aprueba el Catálogo Uniforme del Registro y Control de Presupuestos para toda la industria eléctrica.
Noviembre de 1967	Se inicia la integración del manejo de materiales de las filiales de la C.F.E. en los Almacenes Regionales de ésta.
Noviembre de 1967	Se levantan los inventarios del activo fijo de I.E.M.S.A., de Electricidad y Gas de Monterrey y

Nueva Compañía Eléctrica Chapala, y sus filiales.

- Diciembre 1967 Se celebran asambleas extraordinarias de accionistas en cada una de las empresas filiales de la C.F.E., acordando su disolución y liquidación.
- Enero 1 de 1968 C.F.E., y sus empresas filiales inician simultáneamente el registro de sus operaciones de acuerdo con el nuevo catálogo general de cuentas.
- Enero 11 de 1968 Para la unificación de frecuencias, el Diario Oficial de la Federación publica un decreto presidencial estableciéndose que los equipos y aparatos eléctricos sensibles a la frecuencia deben operar de manera satisfactoria e indistinta en las frecuencias de 50 y 60 ciclos por segundo.
- Enero de 1968 Los liquidadores entregan a la C.F.E., todos los bienes inmuebles, instalaciones y equipos de sus filiales.
- Febrero 17 de 1968 Para la unificación de frecuencias, el Diario Oficial de la Federación publica un decreto Presidencial que establece que los equipos y aparatos eléctricos Industriales, Comerciales y agrícolas deben operar de manera satisfactoria e indistintamente en las frecuencias de 50 o 60 ciclos por segundo.
- Mayo de 1968 Se levantan los inventarios del activo fijo de 16 empresas filiales de la C.F.E.
- Agosto 14 de 1968 La C.F.E., compra a Nacional Financiera, S.A., al Instituto Mexicano del Seguro Social, a la Dirección de Pensiones Militares, y Aseguradora Mexicana, S.A., con aprobación del Gobierno Federal, la participación de cada uno de estos organismos en la copropiedad de acciones de The Mexican Light and Power Company que integran el fideicomiso establecido en Nacional Financiera, S.A. Con estas operaciones la C.F.E., consigue el 57% de las acciones de Mex-Light, convirtiéndose en la accionista mayoritaria.

- Agosto 14 de 1968 La C.F.E., reconoce ante Nacional Financiera, S.A. la deuda originada por la adquisición de los activos de la American and Foreign Power, cuyo importe al 30 de Abril de 1968 era de 1292 millones.
- Agosto 24 de 1968 La C.F.E., abre a la Compañía de Luz un crédito a largo plazo por 16 millones de dólares.
- Octubre 30 de 1968 La C.F.E. y la Compañía de Luz firman un convenio de suministro del 85% de la energía eléctrica para el Valle de México.
- Octubre 4 de 1968 Se terminan los balances generales al 31 de Diciembre de 1967, para fines de liquidación y auditados por el despacho de contadores Manuel Reza, de 19 filiales de la C.F.E.
- Noviembre de 1968 Con base en los inventarios del activo fijo de las divisiones y filiales de la C.F.E. se obtiene la clasificación y el control de las instalaciones del sector eléctrico sobre bases uniformes.
- Enero 28 de 1969 La C.F.E, el Sindicato Nacional de Trabajadores Electricistas, Similares y Conexos de la República Mexicana y el Sindicato Mexicano de Electricistas firman un convenio para la integración de la Industria Eléctrica.
- Marzo 10 de 1969 La Secretaría de Recursos Hidráulicos autoriza el traspaso a la C.F.E. de las concesiones otorgadas a la I.E.M.S.A.
- Marzo 31 de 1969 La Secretaría de Industria y Comercio autoriza el traspaso a la C.F.E. de las concesiones otorgadas a la I.E.M.S.A.
- Junio 16 de 1969 El Diario Oficial de la federación Pública el Balance General y filial de liquidación de la I.E.M.S.A.
- Junio 16 de 1969 Se edita el Balance General consolidado de las Compañías subsidiarias de la C.F.E. auditado por el despacho de contadores Públicos Manuel Reza, para fines de liquidación.

- Junio 16 de 1969 La C.F.E presenta a la Secretaría de Patrimonio Nacional un informe relativo a la incorporación de las compañías subsidiarias, cumpliendo las normas para cancelar el registro de las filiales.
- Agosto 22 de 1969 La C.F.E., publica su Balance General condensado y auditado al 31 de diciembre de 1968, con la significación histórica de incluir el 95% de la industria eléctrica nacional.
- Agosto 29 de 1969 Se celebra una asamblea general de accionistas de la I.E.M.S.A. que aprueba el balance general y final de liquidación y acuerda cancelar la inscripción de esa sociedad en el registro Público de Comercio.
- Septiembre 1 de 1969 El señor Presidente de la República, en su V informe de Gobierno, comunica su decisión de que el Gobierno Federal aporte al Patrimonio de la C.F.E. su parte en la copropiedad en el fideicomiso integrado en Nacional Financiera, S.A., con las acciones de The Mexican Light and Power Company, con valor de 316 millones de pesos.
- Enero 21 de 1970 El Director General de la Comisión Federal de Electricidad es nombrado Director General de la Compañía de Luz y Presidente de The Mexican Light and Power Company, terminando así el proceso para establecer una Dirección Unica en el Sector Eléctrico Nacional.
- Febrero de 1970 Se incluye en el contrato colectivo de trabajo de la Compañía de Luz con el Sindicato Mexicano de Electricistas una garantía para la integración a la C.F.E.
- Julio 30 de 1970 La C.F.E. compra al Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos y al Banco Nacional de Comercio Exterior los paquetes de acciones de Mexican Light que poseían. Con esta operación la C.F.E. se convierte en la propietaria de la totalidad de las acciones de The Mexican Light and Power Company, propiedad de México, las cuales representaban el 97.3% de las acciones comunes y el 97.6% de las acciones preferentes de esa compañía.
- Agosto de 1970 Termina la revisión de los contratos colectivos de trabajo entre la C.F.E. y el S.T.E.R.M. los 19 contratos quedan sustituidos por uno solo conforme

al convenio tripartita de julio de 1966.

Septiembre
de 1970

Se termina la elaboración de un anteproyecto de ley reglamentaria del artículo 27 Constitucional, en materia de Industria Eléctrica, para someterse a crítica y discusión antes de proponerlo formalmente a las autoridades.

Segundo
y Tercer
Trimestre
de 1970

Se integra la Dirección y Programación de Técnicos de la C.F.E. y la Compañía de Luz, designándose un mismo Subdirector General. Se consolida la Operación Sistema. Se integra la planeación financiera y presupuestal con la C.F.E., se introduce la electrificación rural y popular. Se procura mayor comunicación del personal y mejor entendimiento entre los sindicatos."(54)

CAPITULO CUARTO

EL ESTADO FINANCIERO ACTUAL DEL SECTOR ELECTRICO

La obra realizada en el sector eléctrico durante el sexenio del Presidente Díaz Ordaz, y estando al frente de la C.F.E., el Lic. Guillermo Martínez Domínguez; llevó intrínseca una serie de realizaciones encaminadas a la integración del sector eléctrico nacional, ya que las características fueron muy diversas, producto de la cantidad de empresas que existían en 1964.

Al terminar el sexenio en 1970, éste fue calificado como el sexenio de la integración del sector eléctrico, aunque para que esto se llevara a cabo fue necesario recurrir al endeudamiento, el cual se incrementó de manera notable.

Ante esta situación llega a la Presidencia de la República el Lic. Luis Echeverría Álvarez, quien nombra un nuevo director de la Comisión y por lo tanto se repite un fenómeno que ya se había manifestado con anterioridad, la crítica de la nueva administración a la administración anterior; y siendo el Lic. Roberto Morales M. Gerente General de Estudios Económicos y Organización de la C.F.E., señala que desde el punto de vista de política financiera la dirección de la Comisión del sexenio anterior había dejado mucho que desear, dado que uno de los propositos originales de la C.F.E., fue el de coadyuvar al desarrollo económico y social del país generador energía eléctrica barata y procurando mantener estable una estructura tarifaria para que estuviera en consonancia con las políticas de desarrollo regional y nacional. Sin embargo, dicha estabilidad se exageró ya que durante 12 años se mantuvo sin cambio el precio de la energía provocado de un deterioro financiero grave, pues los costos de operación crecieron a un ritmo superior que el de los ingresos por lo que fue necesario recurrir cada vez más y en mayor cuantía, a créditos internos y externos para financiar las inversiones, así como para pagar deudas contraídas con anterioridad.

Las decisiones de política económica que optaron por el endeudamiento para garantizar la expansión del sector, como una práctica repetida a lo largo de varios años y en sustitución de los movimientos de tarifas, que deben constituir el recurso normal y lógico para adecuar los ingresos atendiendo el ritmo del incremento en los gastos, propiciaron el debilitamiento financiero y económico, contribuyendo los problemas inflacionarios nacionales e internacionales a agudizar esta situación.

Entre 1962 y 1973, lapso en el que se mantuvo inalterable la estructura tarifaria, los costos de operación del sector eléctrico registraron aumentos muy importantes debido a la contratación de personal y a la elevación de precios de los insumos básicos que emplea, al aumento de remuneraciones y prestaciones sociales al personal (revisiones de contratos colectivos), y al pago de mayores intereses.

"Estos aumentos, al sumarse con los costos derivados de la

operación de sistemas con predominio de plantas térmicas, originaron un desequilibrio importante en la estructura económica y financiera del sector eléctrico. Debe destacarse un hecho: al mantener sin cambio las tarifas desde 1962, se originó una corriente de ingresos que se ampliaba solamente en la medida en que aumentaba el número de usuarios, mientras que la estructura de egresos se encontraba sujeta a fluctuaciones de precios nacionales e internacionales. Por otra parte el mayor incremento de la demanda de la energía se originó en los sectores industriales que gozaban de las tarifas más bajas pero, en particular, los llamados contratos especiales (a cuyos usuarios se vendía la energía a 10 centavos el kilowatt hora), tuvieron un aumento extraordinario que agravó los niveles de ingreso de la industria eléctrica, ya que mientras aumentaba el costo de generación por kilowatt, una porción importante de la energía se vendía a precios sumamente bajos debido al tratamiento preferencial de esos contratos."(55)

Ante estos argumentos era necesario tomar decisiones que permitieran rectificar la vieja política comercial, que mantuvo sin cambio las tarifas de servicio público de energía eléctrica, lo que originó, básicamente, el deterioro económico y financiero del sector eléctrico.

"El 15 de Octubre de 1973 se adoptó la medida que tuvo por objeto actualizar las viejas tarifas que estaban vigentes desde 1962 y dotar al sector eléctrico de los recursos necesarios para continuar con los programas de ampliación; sin embargo, a medida que se hicieron presentes las presiones inflacionarias internas y externas a partir de fines de 1973, se puso de manifiesto la necesidad de adecuar la corriente de ingresos a la nueva situación escalatoria de precios y se adoptó el factor de ajuste a las tarifas eléctricas tras una prolongada negociación, la cual tuvo su culminación, entrando en vigor el 14 de agosto de 1975, teniendo como finalidad proporcionar a la industria eléctrica los ingresos adicionales necesarios para garantizar su expansión al ritmo que le imponía el desarrollo económico y social del país; el factor de ajuste a las tarifas eléctricas fue recogido posteriormente por la ley de servicio público de energía eléctrica la cual establece la obligación de estudiar anualmente el precio de la energía eléctrica para ajustarlo a los requerimientos patrimoniales y financieros del sector."(56)

La política comercial de la C.F.E., asociada estrechamente a su reestructuración financiera, incluyó como medidas complementarias y en paralelo con las tarifas, el régimen de cooperación para las obras eléctricas de los usuarios que se encontraban alejados de las redes de distribución y el régimen de cuotas para los nuevos usuarios o los que modifiquen su carga. Las cooperaciones tenían el propósito de aligerar la carga financiera en las tareas de ampliación de las redes de distribución y, las cuotas, de hacer

(55) Comisión Federal de Electricidad Informe del Sector Eléctrico 1973-1976. ICA C.F.E. México 1976. Págs. 126-129.
(56) IBEA. Págs. 131

participar así sea parcialmente, a los nuevos usuarios y a los que modificarán sus cargas por el alto costo de las nuevas inversiones para atender demandas adicionales.

Se propuso el establecimiento de tarifas diferenciales que respondieran al uso que destinara la energía y las horas en que se empleara; los niveles de precios y los instrumentos de medición penalizarían el uso dispendioso de la Electricidad particularmente en las horas de demanda máxima.

Los precios de la energía deberían permitir que se estimulara el nivel de ingresos, para que con esto se pudiera atender el servicio de la deuda y generar ahorro corriente para financiar por lo menos el 50% de los programas de inversión. Además, parecía inevitable que el gobierno federal hiciera aportaciones complementarias al capital de la C.F.E. para sanear su estructura y recapitalizarla. Otro aspecto que se maneja durante el sexenio de Luis Echeverría fue el de la sustitución de importaciones, ya que durante el periodo comprendido entre 1971 y 1975 el valor total de las importaciones ascendió a la cantidad de 10,981 millones de pesos, los cuales representaron el 25% de valor total de las adquisiciones efectuadas por el sector eléctrico.

Las proyecciones de inversiones necesarias para el lapso 1976-1982 indicaron que la C.F.E. tendría que importar bienes por un total de 66,000 millones de pesos. Adicionalmente, entre 1981 y 1990, las importaciones ascenderían a 132,000 millones de pesos, tomando en cuenta el nuevo tipo de cambio de la moneda. Dentro de este marco, el sector eléctrico llevó a cabo el análisis del contenido de la importación de su inversión, habiéndose llegado a determinar los equipos y materiales que se requerían por su creciente volumen de demanda, y así, en las obras e instalaciones que realizaba el sector, se determinó la participación de los componentes importados en el costo total de cada obra. La mayor dependencia externa se verificó en las plantas de turbinas, donde llegó a representar el 95%, y la menor se dio en las plantas hidroeléctricas donde se participó con el 40%. Por lo que se refiere a las subestaciones y líneas de transmisión, los porcentajes de importación representaron el 60% y el 20% respectivamente."(57).

Ante este panorama, la Comisión Federal de Electricidad promovió, conjuntamente con Nacional Financiera y en estrecha colaboración con la Comisión Coordinadora de Política Industrial del Sector Público, dependiente de la Secretaría de Patrimonio diversos proyectos de inversión con miras a sustituir importaciones para el sector eléctrico.

Los criterios de evaluación de proyectos seguidos por la Comisión se orientaron principalmente a la medición de factores como: cumplimiento de los requisitos técnicos de materiales y equipos de acuerdo con las normas establecidas por la industria eléctrica; ahorro neto de divisas del proyecto, grado de integración

participar así sea parcialmente, a los nuevos usuarios y a los que modificarán sus cargas por el alto costo de las nuevas inversiones para atender demandas adicionales.

Se propuso el establecimiento de tarifas diferenciales que responderían al uso que destinara la energía y las horas en que se empleara; los niveles de precios y los instrumentos de medición penalizarían el uso dispendioso de la Electricidad particularmente en las horas de demanda máxima.

Los precios de la energía deberían permitir que se estimulara el nivel de ingresos, para que con esto se pudiera atender el servicio de la deuda y generar ahorro corriente para financiar por lo menos el 50% de los programas de inversión. Además, parecía inevitable que el gobierno federal hiciera aportaciones complementarias al capital de la C.F.E. para sanear su estructura y recapitalizarla.

Otro aspecto que se maneja durante el sexenio de Luis Echeverría fue el de la sustitución de importaciones, ya que durante el periodo comprendido entre 1971 y 1975 el valor total de las importaciones ascendió a la cantidad de 10,981 millones de pesos, los cuales representaron el 25% de valor total de las adquisiciones efectuadas por el sector eléctrico.

Las proyecciones de inversiones necesarias para el lapso 1976-1982 indicaron que la C.F.E. tendría que importar bienes por un total de 66,000 millones de pesos. Adicionalmente, entre 1983 y 1990, las importaciones ascenderían a 132,000 millones de pesos, tomando en cuenta el nuevo tipo de cambio de la moneda. Dentro de este marco, el sector eléctrico llevó a cabo el análisis del contenido de la importación de su inversión, habiéndose llegado a determinar los equipos y materiales que se requerían por su creciente volumen de demanda, y así, en las obras e instalaciones que realizaba el sector, se determinó la participación de los componentes importados en el costo total de cada obra. La mayor dependencia externa se verificó en las plantas de turbogas, donde llegó a representar el 95%, y la menor se dio en las plantas hidroeléctricas donde se participó con el 40%. Por lo que se refiere a las subestaciones y líneas de transmisión, los porcentajes de importación representaron el 60% y el 20% respectivamente."(57).

Ante este panorama, la Comisión Federal de Electricidad promovió, conjuntamente con Nacional Financiera y en estrecha colaboración con la Comisión Coordinadora de Política Industrial del Sector Público, dependiente de la Secretaría de Patrimonio diversos proyectos de inversión con miras a sustituir importaciones para el sector eléctrico.

Los criterios de evaluación de proyectos seguidos por la Comisión se orientaron principalmente a la medición de factores como: cumplimiento de los requisitos técnicos de materiales y equipos de acuerdo con las normas establecidas por la industria eléctrica; ahorro neto de divisas del proyecto, grado de integración

nacional; así como el hecho de que la empresa mantenga una situación financiera sana.

Con relación a los niveles de precios, debería mantenerse una política de libros abiertos que permitieran a la comisión adquirir los equipos en las mejores condiciones de precio y con estricto control de calidad, para que no se lesionara la rentabilidad del proyecto.

"Para la transferencia de tecnología se perseguía que las nuevas fábricas fueran autosuficientes en materia de diseño y procedimientos de construcción, de manera tal que pudiera suprimirse rápidamente la dependencia con la casa matriz, para que con esto, se pudiera reducir a su mínima expresión las transferencias de fondos al exterior por concepto de asistencia técnica y transferencia tecnológica.

Para la implementación de dicho proyecto de inversión, se dió la necesidad de la participación directa del sector público en el capital de riesgo de las empresas a formarse. Esto se debió, por una parte, a la escasa respuesta del sector privado a la manufactura de bienes de capital y por otra, a la necesidad de encauzar las inversiones de acuerdo a los objetivos fijados de política económica nacional."(58)

Otro fenómeno que caracterizó a este sexenio fue que, al no contar con la energía programada para estos años, la C.F.E. se vio obligada a restringir la oferta, utilizar de manera intensiva las instalaciones disponibles, no cumplir estrictamente con los programas de mantenimiento, y operar en la base de plantas de "pico" que se adquirieron de emergencia; por otra parte, la presión de la demanda provocó que algunas plantas operaran fuera de rango, por lo que, hacia finales de 1972 se modificó radicalmente la tendencia de la dirección del sexenio anterior, llegando a la convicción de que ya no era posible seguir tolerando los retrasos en la construcción de instalaciones, debido a que la escasa oferta de energía eléctrica paralizaría el desarrollo económico del país y generaría grandes problemas políticos.

A partir de entonces se puso gran acento en la construcción de nuevas instalaciones, tanto para acelerar las obras en proceso, como para iniciar otras que garantizaran a mediano y largo plazo el abastecimiento de energía que respondiera al desarrollo económico y social del país.

Sin embargo no fue fácil remontar las dificultades heredadas, ya que a la ausencia de planes y programas de desarrollo a largo plazo del período anterior, se sumó su raquítica actividad constructora, la cual concentró fundamentalmente en plantas térmicas de tamaño mediano y pequeño que se utilizaron para atender las demandas inmediatas en los principales centros de consumo.

"Simultáneamente el retraso en la construcción de las obras originó buena parte de los problemas operativos y financieros de la industria eléctrica, destacando que esto constituyó obstáculos

muy serios para continuar atendiendo la creciente demanda de energía y, no obstante los esfuerzos y recursos desplegados por acortar su período de construcción, la operación de los sistemas eléctricos se tuvo que realizar de manera anormal; en primer término, por los plazos de entrega de los equipos nacionales y extranjeros, en segundo, por las modificaciones que sufrieron los diseños originales de algunas plantas y, tercero, por la problemática en las negociaciones para conseguir empréstitos para que se pudieran financiar dichas obras. Aun con las limitaciones señaladas, la adición neta de la capacidad instalada entre 1973 y 1976 fue de 5 millones de kw, o sea que en algo menos de 4 años se logró un incremento equivalente al 83% de la capacidad instalada a fines de 1970. Paralelamente con la mayor disponibilidad de los medios de generación se amplió la capacidad de transformación y transmisión. A fines de 1970 la capacidad de las subestaciones era de 20,258 MVA. a diciembre de 1975 subió a 30,264 y al cierre de 1976, se elevó a 41,372 MVA. Por lo que se refiere a las líneas de transmisión, al 31 de diciembre de 1970 la extensión total era 62,356 km. y hacia finales de 1976 rebasó los 93,000 km." (59)

A pesar del crecimiento que tuvo el sector durante el período presidencial, desafortunadamente también creció el pasivo, el cual para 1976 llegó a la cantidad de 91,597 millones de pesos, conformando el 77.1% con respecto al activo total, el cual para la misma fecha ascendía a 118,911 millones de pesos (ver cuadros 23, 24, 25 y 26).

(59) *Ibid* Págs. 148, 149, 150 y 151.

CUADRO 23

BALANCE GENERAL COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE, SECTOR ELECTRICO CONOSOLIDADO 1970-1979
(Millones de Pesos)

CONCEPTO	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
ACTIVO FORMAL	35,911.00	36,744.00	41,844.00	51,077.00	56,814.00	74,306.00	118,911.00	169,461.00	279,382.00	285,473.00
ACTIVO FIJO	29,370.00	33,641.00	36,908.00	42,318.00	47,575.00	52,434.00	102,140.00	146,397.00	203,605.00	247,976.00
Propiedades, planta y equipo	31,042.00	35,172.00	38,302.00	43,563.00	48,173.00	52,858.00	87,883.00	143,248.00	201,471.00	234,897.00
Menos Depreciación Acumulada	16,695.00	7,367.00	8,356.00	9,163.00	10,155.00	11,292.00	12,854.00	35,910.00	51,612.00	62,455.00
Otros de Interés	3,783.00	2,214.00	5,030.00	4,774.00	15,261.00	18,737.00	18,737.00	31,456.00	40,153.00	57,919.00
Materiales para Construcción (Neto)	1,057.00	1,145.00	1,717.00	2,327.00	2,311.00	3,455.00	5,428.00	7,634.00	9,033.00	13,294.00
Pagos a Cuenta y Arretras para Construcción	183.00	490.00	215.00	858.00	577.00	2,152.00	2,951.00	2,978.00	4,749.00	4,373.00
INTERESES Y CUENTAS POR COBRAR A LARGO PLAZO ^{1/2}	734.00	1,002.00	722.00	881.00	1,111.00	2,007.00	2,200.00	2,442.00	3,358.00	4,012.00
ACTIVO CIRCULANTE	5,112.00	4,859.00	5,452.00	6,633.00	7,465.00	8,252.00	13,389.00	17,341.00	70,747.00	31,663.00
Efectivo y Valores de Realización Inmediata	412.00	393.00	868.00	911.00	1,027.00	1,366.00	2,028.00	3,291.00	31,664.00	5,648.00
Cuentas y Documentos por Cobrar	2,159.00	2,487.00	2,222.00	2,953.00	3,674.00	3,417.00	4,977.00	6,125.00	8,097.00	12,270.00
Consumos Públicos	794.00	868.00	1,173.00	1,753.00	1,874.00	2,507.00	3,534.00	3,609.00	4,850.00	6,507.00
Consumos Gubernales	191.00	212.00	224.00	289.00	337.00	440.00	511.00	863.00	1,178.00	1,593.00
Otros Deudores	1,266.00	1,321.00	1,174.00	1,284.00	1,243.00	949.00	1,374.00	1,895.00	2,512.00	4,644.00
Menos Estimación para Cuentas de Cobro Duda	(82.00)	244.00	342.00	356.00	311.00	419.00	442.00	442.00	403.00	524.00
Materiales para Operación (Neto) 1/2	2,541.00	2,279.00	2,362.00	2,756.00	2,989.00	3,476.00	6,384.00	7,925.00	9,456.00	13,795.00
OTROS SALDOS DEUDORES	655.00	242.00	692.00	1,223.00	1,625.00	1,625.00	1,882.00	1,264.00	1,452.00	1,822.00
Depósitos y Advindos	631.00	137.00	215.00	174.00	351.00	734.00	840.00	771.00	900.00	1,193.00
Facturación sin Comprob. por Aplicar	64.00	1,058.00	130.00	453.00	1,274.00	649.00	37.00	42.00	42.00	43.00
Otros Gastos por Amortizar						221.00	305.00	441.00	520.00	586.00

1/2 INE, Comisión Federal de Electricidad

CUADRO 24

BALANCE GENERAL COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE. SECTOR ELECTRICO CONSOLIDADO 1970-1979
(Millones de pesos)

CONCEPTO	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
PASIVO Y PATRIMONIO	35 911	39 724	43 944	51 077	59 815	72 305	118 911	169 441	220 382	285 473
PASIVO A LARGO PLAZO	16 420	19 004	21 434	26 424	35 088	42 402	71 194	80 040	95 295	121 482
Instituciones	8 714	11 559	10 583	10 470	13 362	22 443	37 695	35 246	26 334	24 630
Cuentas (Financ.)	7 712	7 445	10 751	16 074	21 772	29 442	33 199	44 803	68 961	96 852
PASIVO A CORTO PLAZO	2 841	3 228	3 580	4 834	4 245	5 845	20 403	37 297	35 089	50 135
Cuentas (Financ.)	258	1 777	728	1 431	1 405	3 518	4 003	19 407	17 281	27 489
Bancos	648	1 096	1 531	1 441	1 262	2 200	4 366	10 465	9 460	10 784
Proveedores y Contratistas	262	572	480	552	1 170	2 408	3 893	5 060	4 467	9 428
Empresas de Valores	141	278	459	225	314	453	588	1 111	1 460	1 701
Cuentas Acreditadas	299	212	249	160	454	517	1 808	1 100	1 981	2 179
Otros Pasivos	256	138	233	231	252	431	535	864	1 190	1 674
RESERVAS Y	1 971	2 017	2 111	2 202	2 341	2 424	3 258	5 586	6 772	8 014
DEL GOBIERNO FEDERAL EN PARTICIPACION									13 645	3 763
PATRIMONIO Y RESULTADO NETO	14 617	15 465	15 319	17 657	14 541	12 141	23 356	45 009	78 401	99 079
Patrimonio	14 017	15 135	16 114	17 777	14 523	11 371	21 371	38 209	47 242	80 577
Resultado Neto	545	357	475	(210)	1 367	2 272	4 853	1 233	1 926	1 048

at incluye otros inversiones y préstamos a largo plazo de la institución.

El resultado es estimado para conciliación y diferencias.

C/ En millones de pesos de ampliación y otros.

INSTIT. Comisión Federal de Electricidad

CUADRO 25

ESTRUCTURA PORCENTUAL DEL BALANCE GENERAL POR PRINCIPALES RUBROS. SECTOR ELECTRICO CONSOLIDADO 1970-1979

CONCEPTO	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
ACTIVO TOTAL	100									
ACTIVO FIJO	81.8	84.7	84.2	82.9	83.1	84	85.9	87.6	88.9	86.9
Propiedades, Planta y Equipo	80.4	88.5	87.4	85.3	80.5	71.1	73.9	84.5	87.9	82.3
Menos: Depreciación Acumulada	[18.6]	[18.0]	[19.1]	[17.8]	[16.9]	[15.2]	[10.8]	[21.8]	[22.5]	[21.9]
Obras en Proceso	10.5	10.6	11.5	9.1	13.9	20.5	15.7	18.0	17.5	20.3
Materiales para Construcción (Neto)	3	2.9	3.9	4.6	3.9	4.7	4.6	4.5	3.9	4.7
Pagos a Cuenta y Anticipos para Construcción	0.5	1.3	0.5	1.7	1.7	2.9	2.5	1.8	2.1	1.5
INVERSIONES Y CUENTAS POR COBRAR A LARGO PLAZO	2	2.5	1.8	1.7	2	2.7	1.9	1.4	1.5	1.4
ACTIVO CIRCULANTE	14.2	12.2	12.4	13	11.9	11.1	11.2	10.2	9	11.1
Efectivo y Valores de Realización Inmediata	1.1	1	2	1.8	1.7	1.8	1.7	1.9	1.4	2
Cuentas y documentos por cobrar	6	5.5	5	5.8	5.2	4.6	4.2	3.6	3.5	4.3
Consumidores Público	2.2	2.3	2.6	3.4	3.7	3.4	3	2.3	2.1	2.3
Consumidores Gobierno	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.4	0.5	0.5	0.6
Otros Deudores	3.5	3.3	2.7	2.5	2.1	1.2	1.2	1.1	1.1	1.6
Menos: Estimación para Cuentas de Cobro Dudoso	0.2	0.6	[0.8]	[0.7]	[0.7]	[0.6]	[0.4]	[0.3]	[0.2]	[0.2]
Materiales para Operación (Neto)	7.1	5.7	5.4	5.4	5	4.7	5.3	4.7	4.1	4.8
OTROS SAIDOS DEUDORES	0.2	0.6	1.6	2.4	3	2.2	1	0.8	0.6	0.6
Depósitos y Adiantos	1.8	0.3	0.5	0.3	0.6	1	0.7	0.5	0.4	0.4
Fluctuación en Cambios por Aplicar			0.8	1.8	2.2	0.9				
Otros Gastos por Amortizar	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

CUADRO 26

ESTRUCTURA PORCENTUAL DEL BALANCE GENERAL POR PRINCIPALES RUBROS. SECTOR ELECTRICO CONSOLIDADO 1970-1979

CONCEPTO	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
PASIVO Y PATRIMONIO	100									
PASIVO A LARGO PLAZO	45.8	47.8	48.9	51.9	58.7	57.7	50.9	47.2	41.5	42.5
Deuda Interna	24.3	29.1	24.4	20.5	22.3	30.2	32.0	20.8	11.5	8.0
Deuda Externa	21.5	18.7	24.5	31.4	36.4	27.5	17.9	26.4	30.0	33.9
PASIVO A CORTO PLAZO	8.0	8.1	9.1	9.4	7.1	13.2	17.2	22.3	15.3	17.6
Deuda Interna	2.1	3.0	1.7	3.3	0.9	4.7	7.6	11.5	7.6	9.0
Deuda Externa	1.9	2.5	4.5	3.1	2.1	3.1	3.8	6.0	4.1	3.8
Proveedores y Contratistas	2.1	1.3	1.4	1.7	2.3	3.5	3.3	3.0	2.1	2.3
Derechos de Varios	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.5	0.7	0.6	0.6
Otros Acreedores	0.8	0.6	0.6	0.4	0.8	0.7	1.5	0.6	0.4	0.7
Otro Pasivo	0.7	0.3	0.5	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6
RESERVAS	5.5	5.1	4.8	4.3	3.9	3.3	3.3	3.3	3.0	2.8
PASIVO A FAVOR DEL GOBIERNO FEDERAL EN PROCESO DE CAPITALIZACION									6.0	2.4
PATRIMONIO Y RESULTADO NETO	40.7	39.0	37.2	34.4	30.3	25.8	19.6	27.2	34.2	34.7
Patrimonio	39.2	38.1	35.9	34.8	32.6	28.9	23.7	27.9	35.1	35.1
Resultado Neto	1.5	0.9	0.3	[0.4]	[2.3]	[3.1]	[4.1]	[0.7]	[0.9]	[0.4]

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

Es necesario mencionar que en este sexenio se suscitó un hecho muy importante dentro del sector, ya que el 13 de diciembre de 1974 se realizó el acuerdo que autorizó a la C.L. y F.C., S.A., y a sus subsidiarias, a realizar todos los actos necesarios y procedentes para su disolución y liquidación y a la C.F.E. para adquirir de aquellas la totalidad de los bienes y derechos de cualquier índole que integren su patrimonio. Dicho acuerdo fue publicado en el Diario Oficial del 16 de diciembre del mismo año. Producto de este acuerdo se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 1975 la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, la que en absoluta concordancia con las disposiciones constitucionales, establece en su artículo 1°: "corresponde exclusivamente a la Nación, generar, conducir, transmitir, distribuir y abastecer energía eléctrica que tenga por objeto la prestación de servicio público, en los términos del artículo 27 Constitucional.

En esta materia, no se otorgaran concesiones a los particulares y la Nación aprovechara, a través de la Comisión Federal de Electricidad, los bienes y recursos naturales que se requieran para dichos fines."

El artículo 4°. transitorio de dicha Ley, establece que: "A partir de la fecha en que entre en vigor esta ley, quedarían sin efecto todas las concesiones otorgadas para la prestación del Servicio Público de energía eléctrica. Las empresas concesionarias, entrarían o continuarían en disolución y liquidación y prestarían el servicio hasta ser totalmente liquidadas."

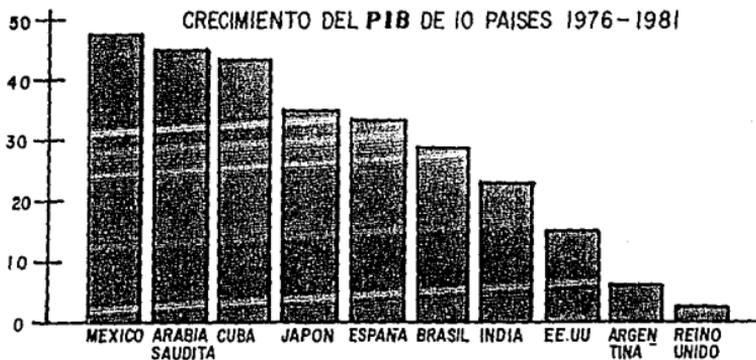
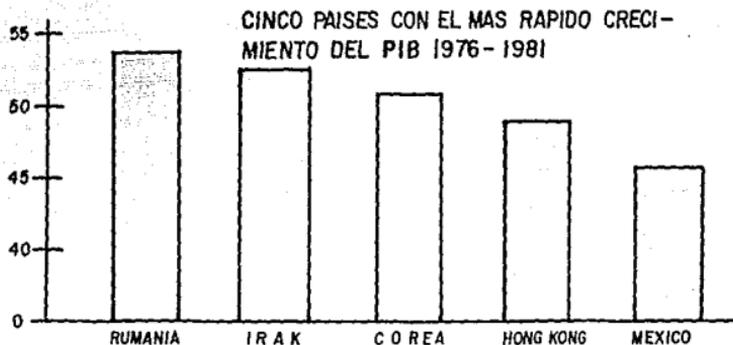
La Compañía de Luz y Fuerza del Centro, S.A., y sus asociadas: Compañía de Luz y Fuerza de Pachuca, S.A., Compañía Mexicana Meridional de Fuerza, S.A., y Compañía de Luz y Fuerza Eléctrica de Toluca, S.A., han continuado prestando el servicio público de energía eléctrica con fundamento en el citado artículo 4°. transitorio de la referida Ley, en virtud del estado de liquidación en que se encuentran desde el mes de enero de 1975, por lo que continuarán prestandolo hasta ser totalmente liquidadas.

En el análisis del Presidente López Portillo sobre la situación de la economía nacional, imperó la mención de algunos conceptos, tales como inflación, recesión y desempleo. lo que según él, precipitó el fin de una larga etapa y ocasionó, después del disparo de los precios, la devaluación del peso, lo que hizo evidente la invulnerabilidad del sistema financiero frente al rompimiento de la estabilidad.

Argumentó que la agonía de la estrategia económica seguida por México desde la segunda guerra mundial reveló insuficiencia para estimular la producción y la capacidad de inversión. Ante este contexto era necesario reorientar la política económica, por lo que el Presidente propuso a la nación lo que él llamó Alianza para la producción, afirmando que frente a la inflación, antes que

deprimir la demanda lo que convenía era elevar la producción. La Alianza para la Producción debería responder prioritariamente a nuestras carencias más inmediatas y al mismo tiempo orientarse a fortalecer y a ampliar las bases materiales e institucionales de un desarrollo económico más justo, permanente y estable. Por ello, debería recibir más atención el vigorizamiento de la capacidad nacional para alimentar, vestir y dar habitación a las grandes mayorías populares, y a la vez iniciar un esfuerzo sabio y sistemático para abrir nuevos campos de inversión, con grandes proyectos que respondieran en lo fundamental a la dotación de recursos naturales de que dispone el país, buscándose su explotación racional y ordenada. Se planteó la necesidad de producir bienes de consumo para las clases populares para promover el mercado interno y elevar la producción, como un esfuerzo colateral para responder a la demanda de empleos y a la generación y reparto de la riqueza. La alianza buscaba orientar las inversiones a las siguientes prioridades: sector agropecuario, energeticos, petroquímica, minería, siderurgia, bienes de capital, transportes, y bienes de consumo popular mediante acuerdos específicos por ramas de actividad con los sindicatos, así como con la iniciativa privada nacional y extranjera. Conforme al plan industrial, se acordó ir más allá del modelo de simple sustitución de importaciones adoptado en el país a partir de 1940, explicable en su tiempo, pero insuficiente para satisfacer las necesidades de producción y empleo de este momento. Por eso se concentraron los recursos en las actividades estratégicas más dinámicas y productivas. Se concertaron compromisos de producción con la industria nacional en las ramas de energeticos, petroquímica básica y secundaria, maquiladoras, automotriz terminal y de autotransportes, cemento, bienes de capital y minero-metalúrgica, todo dentro del espíritu de la Alianza para la producción y con el fin de satisfacer la demanda de bienes y servicios estratégicos para la industria. México alcanzó en 1981, por cuarto año consecutivo, un crecimiento promedio superior al 8% anual, crecimiento sin paralelo en nuestra historia (ver cuadros 27 y 28).

CUADRO 27

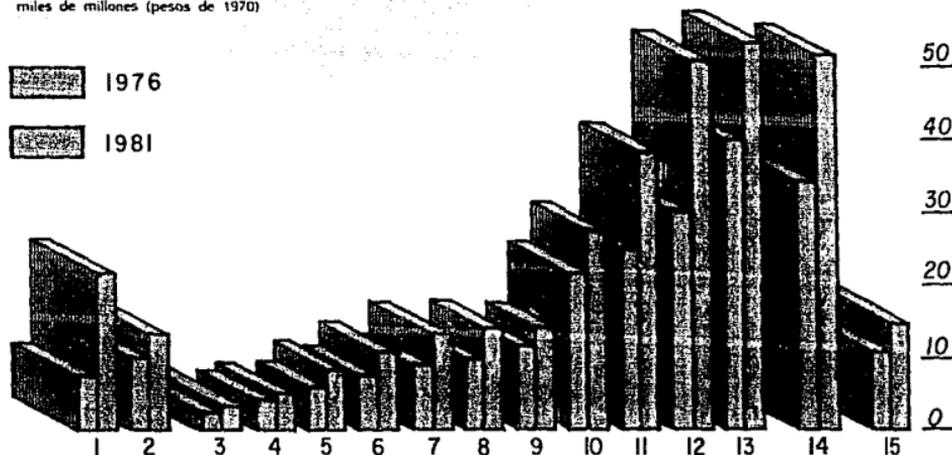


FUENTE: López Portillo, José. Palabras y Hechos. Ed. SPP.

CUADRO 28

Producto interno bruto Industrial

miles de millones (pesos de 1970)



INDUSTRIAS EXTRACTIVAS

- 1.- Extracción de petróleo crudo y gas natural
- 2.- Otros conceptos

INDUSTRIA MANUFACTURERA

- 3.- Petroquímica básica
- 4.- Otras industrias manufactureras
- 5.- Industria de la madera y productos de la madera
- 6.- Petróleo y derivados
- 7.- Papel, productos de papel, imprenta y editoriales
- 8.- Industrias metálicas básicas. Productos minerales no metálicos, exceptuando derivados del petróleo y carbón
- 9.- Textiles, prendas de vestir e industria del cuero
- 10.- Sustancias químicas, y productos de caucho
- 11.- Productos metálicos, maquinaria y equipo
- 12.- Productos alimenticios, bebidas y tabaco
- 13.- CONSTRUCCION
- 14.- ELECTRICIDAD

FUENTE: López Portillo, José. Palabras y Hechos. Ed. SPP.

En el periodo de López Portillo, la política económica del gobierno tomó la decisión de reforzar la estrategia de la Alianza para la producción, la cual se había desarrollado desde principios del sexenio, y para esto se firmó el decreto que aprobó el Plan Global de Desarrollo el 15 de abril de 1980. El Plan proponía la promoción de un crecimiento económico, alto y sostenido, para mejorar la distribución del ingreso a la población, los factores de la producción y las regiones geográficas.

El plan global llevaba intrínsecos una serie de planes y programas correspondientes a distintos sectores de la economía, entre los que se encontraba el Programa Nacional de Energía.

El sector eléctrico tuvo que hacer frente a una trayectoria creciente de la demanda tan dinámica como lo había previsto la Alianza para la producción, y al mismo tiempo, hacer un esfuerzo extraordinario para diversificar sus fuentes de energía.

El crecimiento acelerado de la demanda de energía eléctrica de 11% anual, obligó al sector a realizar fuertes inversiones para acrecentar su capacidad instalada de generación.

El Programa Nacional de Energía contemplaba el crecimiento equilibrado del país, organizando el uso eficiente de los hidrocarburos en la generación de Electricidad. La geotermia, el carbón, la energía nuclear y aún más la energía solar tendrían que ir sustituyéndolos, ya que estos son recursos no renovables que tienen usos alternativos más productivos.

Una de las principales contribuciones del programa, radica en el tiempo que otorga para formular una estrategia a largo plazo en materia de Electricidad.

Un cuarto de siglo es poco tiempo para modificar la estructura energética de un país. Por ello, el programa fijó su horizonte más allá del año 2000.

Para 1980 ya se había probado reservas de carbón no cotizables en la cuenca del río Escondido, por un total de 600 millones de toneladas. Esa dotación permitió la construcción de la primera planta carbóelectrica con capacidad de 1200 megavatios, y se previó la construcción de 2 plantas más, de 1400 megavatios cada una, para la década de los 80's. El efecto de ello sobre la balanza de energía es considerable, ya que permitiría explotar un recurso que hasta el momento no había sido utilizado y provocaría la sustitución de 120 mil barriles diarios de combustible para 1990. Entre 1977 y 1982 el sector casi dobló la oferta de energía, con lo que se cubrió la demanda y se alcanzó a las dos terceras partes de la población rural.

Se determinaron impresionantes obras con alta y creciente tecnología, equipo y piezas de fabricación nacional. Gracias a eso se amplió en un 61% la generación termoeléctrica, en un 44% la hidroeléctrica y en un 240% la geotérmica.

La red de líneas de transmisión creció más del 60%, se aumentó en casi la mitad las subestaciones de transformación, se concluyó

el cambio de frecuencia de 50 a 60 ciclos por segundo y el número de usuarios aumentó en un 42%.' (60)

La decisión de diversificar los insumos energéticos primarios, promover el impulso a la investigación y el desarrollo experimental en materia nuclear, la exploración y explotación de minerales radioactivos, así como las medidas de seguridad nuclear, demandó, ciertamente de un claro esfuerzo de organización y de disponibilidad de fondos, por lo que de nueva cuenta se tuvo que recurrir a los empréstitos, y así, al final del sexenio del Presidente López Portillo, el pasivo asciende a 999,620 millones de pesos, conformando éste el 70.9% con respecto al activo total, el cual para 1982 era de 1'409,490 millones de pesos (ver cuadro 29).

CUADRO 29

COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Estado de Posición Financiera al 31 de Diciembre de 1982 y 1981

(Millones de pesos)

ACTIVO	ESTADO I			ESTADO II	
	1982	1981		1982	1981
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPOS					
Edificios, instalaciones, bienes, muebles y otros					
Terrenos	\$1,002,613	\$1,040,682			
Muebles, equipamiento, maquinaria	139,005	352,088			
	\$863,848	\$1,278,514	A LAZOS FINANCIEROS		
Otros en proceso	185,645	313,459			
Materiales para construcción	52,112	97,038	Estados de los estados e inversiones	\$723,810	\$1,142,227
Pagos a cuenta de estimaciones y anticipos a contratistas y proveedores de equipo	10,443	8,841			
	\$1,142,048	\$1,697,852	A CORTO PLAZO		
INVERSIONES Y CUENTAS POR COBRAR A LARGO PLAZO			Verificados a fin de año del pasivo a largo plazo	\$251,988	\$446,202
inversiones en valores			Préstamos y participaciones	7,484	24,623
Acciones de The Mexican Light and Power Co Ltd	\$1,072	\$1,074	Reservas de la Reserva de la Federación sujetas a compensación		
otras acciones	641	1,228	Otros gastos acumulados	2,824	10,333
	\$2,003	\$2,302	Gastos de contratistas y otros	3,968	5,107
Compañía de Luz y Fuerza del Centro, SA	\$237,555	\$404,805	Otros deudores	7,079	9,854
Ferrosvia e Instaladores	4,417	6,067		\$275,810	\$499,370
	\$241,972	\$410,872	RESERVAS PARA PREVISIONES SOCIALES Y OTRAS		
CIRCULANTE			Para jubilaciones y pensiones de antigüedad	\$9,544	\$13,069
Activo y valores de realización inmediata	\$13,344	\$13,358	Para riesgos de transportes aéreos y otros	\$2,607	\$13,156
Cuentas y documentos por cobrar			CUENTAS VENTAS		
Consumidores Público	\$13,270	\$15,053	ESTADOS Y RESULTADOS ACUMULADOS		
Consumidores Gobierno			Aplicaciones del Gobierno Federal, de los Estados		
Gobierno Federal	826	1,185	Municipales y de particulares y resultados		
Compañía de Luz y Fuerza del Centro, SA	10,651	11,078	de resultados de ejercicios anteriores	\$248,105	\$400,263
Otros deudores	3,516	5,180			
	\$29,063	\$47,056	Aplicaciones del Gobierno Federal, de los Estados,		
Moras estimación para cuentas de cobro dudoso	447	561	Municipales y de particulares en el ejercicio	66,682	109,938
	\$28,616	\$46,495	Salvamento del ejercicio por reversación del activo fijo	55,438	23,673
Materiales para operación (deducidos \$ 604 en			Incremento de impuestos sobre costos	30,038	\$1,945
1982 y \$730 en 1981 de estimación para obsolescencia y diferencias en almacenajes	58,302	\$17,515		\$400,263	\$538,473
	\$50,293	\$77,378			
OTRO ACTIVO					
Depósitos y adelantos	\$2,450	\$3,631			
Otros gastos por anticipar	714	1,201			
	\$3,164	\$4,832			
	\$1,409,490	\$2,193,226	TOTAL Comision Federal de Electricidad	\$1,409,490	\$2,193,226

En 1982 el programa de obras e inversiones del sector eléctrico (P.O.I.S.E.) contemplaba un programa de obras para el periodo 1982-1991, partiendo del pronóstico del crecimiento de la demanda que para ese periodo de 10 años contemplaba un crecimiento medio anual de 10.2%.

Como resultado de las limitaciones financieras, el P.O.I.S.E correspondiente a los años de 1982-1988 ha sido ajustado, en ocasiones más de una vez por año, alterando la práctica usual del Sector Eléctrico, cual se había formulado anualmente el pronóstico de la demanda y el programa de obras e inversiones, de manera que si se reflejara la realidad de lo ocurrido en el periodo presidencial de Miguel de la Madrid, el P.O.I.S.E. planteado en 1982 hubiera contemplado un crecimiento promedio anual en la demanda de 5.5%. Puesto que los efectos principales de las limitaciones económicas han sido reducciones en los presupuestos asignados al sector y crecimientos menores a los esperados, a nivel de programa de expansión se han traducido en una postergación de las fechas de entrada en operación de las centrales, líneas y subestaciones en construcción, así como retrasos en la iniciación de algunas obras, destacando las hidroeléctricas y carboeléctricas. Como ya se dijo, a partir de 1982 se estima que la demanda ha crecido a una tasa promedio de 5.5% y la capacidad instalada, incluyendo la central nucleoelectrica Laguna Verde, a un ritmo de 5.2% en promedio anual.

A lo largo de la administración, ante los constantes ajustes presupuestales, en lo general, se dio prioridad para la asignación del presupuesto a los proyectos que se encontraban en proceso de construcción.

Lo anterior permitió que la capacidad instalada haya crecido a un ritmo semejante al de la demanda. Sin embargo dicho crecimiento ha sido más bajo que el originalmente estimado por el Programa Nacional de Energía. Aún cuando se procuró dar prioridad a los proyectos en proceso de construcción, los recortes presupuestales también iniciaron en algunos casos en sus fechas de determinación, pues la C.F.E. se vio obligada a solicitar la reprogramación de las entregas de equipos.

Cabe mencionar que en este periodo se presentaron algunos eventos fortuitos que incidieron en la capacidad disponible en operación. Entre ellos podemos destacar la falla ocurrida en marzo de 1985 en la central geotermoelectrica de Cerro Prieto II, en las unidades 1 y 2 de 110 MW, debido a un desperfecto en el sistema de corriente directa de protección de la central, presentándose daños menores en el turbogenerador de la unidad 1 y daños severos en las carcazas y rotores de las turbinas de la unidad 2, alcanzándose la rehabilitación de la primera unidad en cuatro meses y medio y de la segunda en 21 meses. Estos tiempos se consideraron bastante cortos tomando en cuenta la magnitud de las reparaciones. Otro incidente importante fue el incendio ocurrido

en las instalaciones de los equipos auxiliares en la central hidroeléctrica de Infiernillo, en septiembre de 1987, quedando fuera de operación las seis unidades con una capacidad de 1000 MW.' (61)

Por supuesto estas reparaciones provocaron gastos imprevistos, los cuales tuvieron que ser realizados, aún, por encima de la asignación del presupuesto.

Por otro lado, tradicionalmente se ha requerido de la adquisición de materiales y equipos de Importación, fundamentalmente en lo relativo a los mantenimiento preventivos y correctivos, así como, para aumentar la capacidad de generación, destacando la adquisición de refacciones, turbinas, turbogeneradores, y generadores de vapor, tubería y plantas generadoras.

Es conveniente señalar que hasta 1982 se adquiría en promedio en el extranjero el 50% del total de los productos; este porcentaje se a visto reducido por las políticas implantadas en materia de sustitución de importaciones.

En este periodo por primera vez se sustituyeron importaciones de equipo y material para ser usado en instalaciones de generación, transformación, transmisión y distribución de energía. El ahorro de divisas en dólares americanos fue de aproximadamente 200 millones y el grado de integración nacional de los diferentes productos que sustituyeron importaciones varían del 50% al 95%. En el año de 1982, las importaciones ascendieron a 24,358 millones de pesos, que representaron el 42.8% del total de las adquisiciones. Durante el Ejercicio de 1987, se realizaron adquisiciones de materiales y equipos por 731,289 millones de pesos, de los cuales 522,964 millones de pesos fueron adquiridos a proveedores nacionales, lo que representó el 72% de las adquisiciones totales y el restante 28%, o sea 208,325 millones de pesos corresponden a importaciones. Las cifras anteriores reflejaron una firme y sostenida tendencia a disminuir el contenido de importación, con las consiguientes repercusiones de menores necesidades de divisas y con ello reducir la brecha en la balanza comercial en lo referente a materiales y equipo extranjero canalizado al Sector Eléctrico. La Comisión Consultiva Mixta de Abastecimiento, y a través de la subcomisión de Sustitución de Importaciones y, en coordinación con las Cámaras de Industriales y las Generaciones Técnicas de la C.F.E., han ido resolviendo los problemas que se han presentado en esta actividad. Es necesario mencionar que particularmente el laboratorio de la C.F.E., verifica continuamente la garantía de calidad de los productos de los fabricantes nacionales (ver cuadros 30, 31, 32 y 33.)

CUADRO 30

montos de equipo y materiales adquiridos que
sustituyeron importaciones durante los años de
1983, 1984, 1985 y 1986

CONCEPTO	1983
	IMPORTE M.N. (MILLONES)
Tubería para cambiadores de calor	340
Tubería, accesorios, soportes y válvulas para plantas termoeléctricas	440
Aisladores de suspensión y remate	83
TOTAL	869
IMPORTE EN U.S. DOLARES (MILES)	8.170

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

CUADRO 31

CONCEPTO	1984
	IMPORTE M.N. (MILLONES \$)
Seccionizadores y restauradores para sistemas de distribución	132
Válvulas para vapor de alta presión	109
Válvulas para pozos geotérmicos (prototipos)	7
Equipo y material componentes de generadores de vapor	1,125
Pulverizadores de condensado	496
Evaporadoras de agua de mar	1,280
Equipo de ultrafiltración	56
Relevadores de sobrecorriente	88
Relaciones para plantas eléctricas	124
Amortiguadores de vibración para líneas de transmisión	237
TOTAL	24,308
IMPORTE EN U.S. DOLARES	

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

CUADRO 32

	1985
CONCEPTO	IMPORTE M.N. (MILLONES)
Equipo, material y componentes de generadores de vapor	3,192
Equipo de automatización y control supervisorio [secuenciadores programables, detectores de nivel, medidores de presión, automatización de motores de centrales hidroeléctricas, estaciones termas]	397
Tubería para cambiadores de vapor	398
Tubería para campos geotérmicos y centrales termoelectricas convencionales	2,047
Varidores de velocidad tipo hidráulica para bombas de agua de alimentación	80
Aisladores de suspensión y soporte	138
Aisladores para cortacircuitos fusibles	11
Aisladores para aparatos	55
TOTAL	6,927
IMPORTE EN U.S. DOLARES (MILL.)	33,654

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

CUADRO 33

	1985
CONCEPTO	IMPORTE M.N. (MILLONES \$)
Medidores polifásicos de energía eléctrica	8,700
10 turbogeneradores de 5 MW para plantas geotermoelectricas	15,777
Equipos de instrumentación, control y automatización para plantas termoelectricas convencionales	10,132
Trampas de onda para comunicaciones por línea de alta tensión	1,037
Alabes para turbina de vapor	100
4 turbogeneradores para plantas termoelectricas convencionales	15,410
2 generadores de vapor para plantas termoelectricas convencionales	9,990
Ésteres metálicos huecos para pulverizar carbón	127
Dosificador de aditivos para combustible	123
TOTAL	67,408
IMPORTE EN U.S. DOLARES (MILL.)	77,179

NOTA: Las cantidades anotadas son los importes originales de las partidas de fabricación nacional de estas adquisiciones, ya convertidas a dólares en las fechas que empezarán a variar los precios originales de los pedidos.

En 1987 y en el tiempo transcurrido en 1988, se finalizarán pedidos de material y equipo de fabricación Nacional que sustituyeron importaciones, sin embargo, no se dan cifras del año de dichas correspondientes, en virtud de que dichos pedidos fueron por material y equipo similar al mencionado para el período 1982-1987, para el cual si se dieron cifras y nosotros consideramos solamente las sustituciones de importaciones que se realizan por primera vez.

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

La Comisión Federal de Electricidad y el Gobierno Federal celebraron el 20 de agosto de 1986, el Convenio para la Rehabilitación Financiera de la C.F.E. mediante el cual el Gobierno Federal asume la cantidad de 5.9 billones de pesos, equivalente a 8,500 millones de dólares americanos, por concepto de deudas interna-externa en favor de diversos acreditantes. Esta asunción por parte del Gobierno representó el 82% del total de la deuda del organismo.

La operación de asunción de deuda anterior, se conformó de la siguiente manera: 7.679 millones de dólares de deuda externa se dividieron en dos partes, la primera, que conformaba los pasivos contratados directamente con acreditantes del exterior, la cual ascendía a 4,699 millones y, la segunda, que eran los pasivos contratados con sociedades nacionales de crédito mexicano, en su carácter de intermediarios financieros ascendía a 2,980 millones. la deuda interna conformada por los 821 millones de dólares restantes fue asumida directamente, de los diversos acreditantes (ver cuadro 34).

CUADRO 34

5.4 Análisis de transferencias e ingresos totales 1982-1988 1/

CONCEPTO	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988 2/
para inversión (patrimonial)	60,172.8	74,873.0	86,903.0	117,500.0	101,284.4	652,228.0	488,938.6
para intereses				423,418.15	469,203.6	376,862.0	692,200.0
para amortización					69,786.8		80,000.0
para cancelación de pasivos				172,777.9	5,509,946.6		
para gasto corriente	68,744.1	231,854.5	266,168.8	13,410.3		142,856.0	
Total de transf. totales	128,916.9	306,727.5	353,151.8	733,688.2	6,580,185.4	1,251,946.0	1,181,138.6
ingresos totales 3/	391,074.5	711,261.3	491,397.3	711,896.2	1,375,194.0	2,968,947.0	7,754,278.4
% transferencias/ingresos	33.0	43.2	71.9	103.1	478.6	42.2	15.2
TRANSFERENCIAS C/suministro/ingresos				103.5	472.8		

1/datos correspondientes a C.F.E.

2/Presupuesto aprobado por la H. Cámara.

3/Ingresos corrientes y de capital, financiamientos e ingresos por operaciones especiales.

ELNIF- Comisión Federal de Electricidad

En lo que se refiere a las tarifas, en enero de 1987 se incrementaron en 36.8% promedio; por primera vez se establecen cuotas mensuales aplicables en la temporada de verano para servicios domésticos dependiendo de la temperatura media mínima de la estación. Se autorizó también un incremento mensual acumulable del 3.5% en febrero, disminuyendo una décima de punto porcentual cada uno de los meses subsecuentes en las tarifas residenciales. En las demás tarifas el incremento mensual acumulativo decreciente fue de 5.5% a partir de febrero, disminuyendo dos décimas de punto porcentual cada uno de los meses subsecuentes.

El Gobierno reconoció la problemática de los usuarios del sector residencial en zonas extremadamente cálidas proponiendo la creación de dos nuevas tarifas, la 1B y la 1C para localidades con temperaturas promedio mensual superior a 28 y 30 grados centígrados respectivamente, en las que incluyen descuentos adicionales a los de la tarifa 1A.

En relación con la industria, el gobierno, propiciando la descentralización territorial, concedió un incentivo a los usuarios de las tarifas 8 y 12, consistente en una deducción del 5% del importe de las cuotas correspondientes por consumo de energía eléctrica, para aquellas industrias que se encuentran establecidas en ciudades incluidas en los Programas de Fomento Industrial.

Las tarifas se fijaron considerando un escenario oficial de inflación de diciembre del 86 a diciembre del 87 de 76.8%, el cual resultó ser muy inferior al real que fue de 159.2%, por lo que esto ocasionó un deterioro importante en las fianzas del sector. El día 18 de diciembre de 1987, conforme al pacto de solidaridad económica puesto en marcha por el Ejecutivo Federal, se autorizó un incremento en las tarifas del 85%, suprimiéndose los aumentos mensuales acumulativos, sin embargo, se continuó otorgando la deducción del 5% del importe de las cuotas correspondientes a los usuarios de tarifas 8 y 12 ubicados en las ciudades incluidas en los Programas de Fomento Industrial.

Dentro del Convenio de Rehabilitación Financiera de la C.F.E. también se planteó la meta de lograr la relación precio/costo igual a uno para 1988, la cual no se logró, debido principalmente al rezago de las tarifas (ver cuadro 35).

CUADRO 35

COSTO MEDIO (\$/KWh)			
sectores	1986	1987	1988
residencial (1 y 1A)	46.72	107.18	206.18
industrial (8 y 12)	16.82	37.69	74.35
comercial (2, 3 y 4)	44.00	100.62	193.93
servicios (5, 6 y 7)	27.16	59.91	116.98
riego agrícola (9)	22.33	50.11	98.55
rev y exportación (10)	14.67	31.99	63.74
total	26.45	59.18	114.57

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

Como ya se vió en este sexenio, las políticas económicas que se aplicaron al sector fueron basadas en la sustitución de importaciones, en algunas modificaciones al sistema tarifario, y al Convenio de Rehabilitación Financiera de la C.F.E. Sin embargo, con dicho convenio se restructuró de manera momentánea la situación financiera del sector, ya que de agosto de 1986, fecha en que se efectuó el convenio, a diciembre de 1987, el pasivo se incrementó de manera significativa, como se refleja en el Balance General (ver cuadro 36).

CUADRO 36

COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD
Organismo Público Descentralizado del Gobierno Federal
BALANCES GENERALES-NO CONSOLIDADOS-
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1987 Y 1986
(En millones de pesos)

	ACTIVO			PASIVO	
	1987	1986		1987	1986
CIRCULANTE:			A CORTO PLAZO:		
Efectivo y valores de inmediata realización	\$143,667	\$59,274	Vencimiento a un año del pasivo a largo plazo	\$1,207,843	\$451,281
Cuentas y documentos por cobrar, neto	641,735	319,685	Intereses por pagar	122,897	39,664
Suma de los activos monetarios circulantes	\$785,402	\$378,959	Proveedores y contratistas	364,807	104,267
Materiales para operación, neto	647,095	337,988	Tesorería de la Federación	12,880	74,892
Suma al activo circulante	\$1,432,497	\$716,947	Gastos acumulados y otros acreedores	166,972	73,169
CUENTAS POR CERRAR A LARGO PLAZO:			Depósitos de usuarios y de contratistas	25,651	15,949
A COMPAÑIA DE LUZ Y FUERZA DEL CENTRO, S.A.	\$6,072,612	\$2,619,873	Suma al pasivo monetario a corto plazo	\$1,901,059	\$759,222
Préstamo a trabajadores	23,978	47,840	A LARGO PLAZO	\$2,848,682	\$1,186,394
Activos monetarios a largo plazo	\$6,096,590	\$2,667,713	Suma al pasivo monetario	\$4,749,741	\$1,945,616
INVERSIONES EN ACCIONES	\$33,888	\$6,768	RESERVAS PARA JUBILACIONES, PENSIONES DE ANTIQUEDAD Y OTRAS	68,195	41,010
MANTAS, INSTALACIONES Y EQUIPOS					
A costo de adquisición	\$3,285,795	\$4,022,515	CONTINGENTE		
Actualización	36,600,549	13,470,845	Suma al pasivo	\$4,817,936	\$1,986,626
	\$39,886,344	\$14,493,360	PATRIMONIO		
Depreciación acumulada	(11,977,152)	(4,604,058)	AFORRACIONES DEL GOBIERNO FEDERAL, DE LOS ESTADOS, MUNICIPIOS Y DE PARTICULARES	\$611,370	\$284,115
Activo fijo neto actualizado	\$27,909,192	\$9,889,302	SUPERAVI POR ACTUALIZACION	\$29,131,639	\$7,510,872
Obras en proceso	5,961,037	3,096,589	Patrimonio acumulado	\$37,993,510	\$14,990,524
Materiales para construcción	1,857,239	966,926	REMANENTE DE INGRESOS Y TRANSFERENCIAS SOBRE COSTOS DEL EJERCICIO, SEGUN ESTADOS DE RESULTADOS		
Anticipos a proveedores y contratistas	\$29,566	\$20,922	ANEXO	714,564	327,255
Suma al activo fijo neto	\$35,736,004	\$13,923,719	Suma al patrimonio	\$38,708,074	\$15,317,779
OTROS ACTIVOS	\$37,031	\$19,308		\$43,526,010	\$17,304,405
	\$43,526,010	\$17,304,405			

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad.

A pesar de la asunción de pasivos de que fue objeto la C.F.E. en 1986, en 1988, recibió subsidios para el pago del servicio de su deuda y del capital por 1 billón 181 mil millones de pesos, de los cuales 889,800 millones fueron destinados solamente para el pago del servicio. Ahora bien, para mantener la operación del sistema y los programas de expansión del sector, la Comisión realizó compra a proveedores nacionales y extranjeros por 1 billón 210 mil millones de pesos.

Con esa cantidad de recursos se adquirieron materiales y equipos por 830 mil millones de pesos a fabricantes nacionales, y los 380,000 millones restantes se canalizaron a compras extranjeras. Otro problema muy marcado para la situación financiera del sector se denota en el gasto diario de 4,000 millones de pesos en la compra de combustible para la generación del 63.8% de la energía eléctrica que se produce en el país siendo las termoeléctricas las principales consumidoras del hidrocarburo.

A pesar de ello, inevitablemente México seguirá dependiendo de este tipo de centrales para abastecer el consumo de energía que demanda la economía en los próximos años, lo que obliga a las autoridades del sector a intensificar los trabajos de diversificación de fuentes alternativas de energía. (ver cuadro 37).

CUADRO 37

generación bruta anual
(GWh)

tipo de plantas	a dic 1987	a abril 1988	adic. 1988
hidroeléctrica	18.200	6.261	24.077
hidrocarburos	66.403	22.226	63.852
carbón	7.289	2.508	7.882
geotermia	4.418	1.494	4.812
generación bruta	96.310	32.489	100.623

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

En el país existen aproximadamente 300 termoeléctricas que son altamente consumidoras de combustibles (240 mil barriles diarios aproximadamente), lo que equivale a cerca del 22% de la producción diaria nacional.

Además, el Programa de obras e inversiones del Sector Eléctrico contempla la construcción de 15 centrales termoeléctricas para los próximos años, lo que sin duda ejercerá serias presiones sobre los hidrocarburos que integran las reservas, y sobre las erogaciones económicas que se sumen a los costos de producción del sector.

El 14 de diciembre de 1988 en el 74 aniversario del S.M.E., el Presidente Carlos Salinas de Gortari afirmó que la C.L. y F.C. no sería liquidada y que por el contrario sería fortalecida, con lo cual surgió la posibilidad de acabar con el problema tan añejo tanto para la Compañía de Luz como para el Sector Eléctrico en general, ya que desde 1974 cuando se decretó la liquidación de la compañía, la política que se le aplicó por parte del gobierno, se basó en la aplicación de un proceso de descapitalización basado en:

- 1).- La prohibición de la expansión del sistema en lo referente a, la creación de nuevas plantas generadoras.
- 2).- Aumento de la energía comprada en el bloque a la C.F.E. por parte de la compañía, así como, aumento del precio de la misma, con tarifas restringidas.
- 3).- Aumento del pasivo a largo plazo, así como el de sus respectivos intereses.
- 4).- La invasión de la zona de influencia de la C.L. y F.C. por la C.F.E.

Unos días después el 28 de diciembre del mismo año, en la Cámara de Diputados se aprueba la reforma al Artículo 39 de la Ley de Egresos de la Federación, donde se establece que "el Poder Ejecutivo Federal no podrá realizar ninguna desincorporación, venta o extinción de empresas paraestatales, creadas por Ley o Decreto del Congreso de la Unión, sin previa autorización del mismo".

Encontrándose dentro de esa reforma 19 empresas paraestatales; entre las que se encuentra la Compañía de Luz y Fuerza del Centro, S.A. (en liquidación).

Más tarde el 14 de marzo de 1989 se firma el convenio elaborado entre la C.L. y F.C., S.A. y el Sindicato Mexicano de Electricistas S.M.E., donde se contempla en su cláusula tercera que la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal y la Secretaría del Trabajo y Prevención Social coadyuvarán, dentro del ámbito de sus atribuciones, a la consecución de los objetivos que en el convenio se persiguen.

La primera de ellas promoverá dentro del término de 15 días hábiles a partir del 16 de marzo, ante el Ejecutivo Federal, una iniciativa a efecto de someter ante el Congreso de la Unión, la modificación

de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica que establezca el marco jurídico que posibilite la constitución de un organismo descentralizado con personalidad jurídica, denominación y patrimonio propio, cuya finalidad sea el suministro del servicio público de energía eléctrica en la zona centro del país, que hasta ahora ha sido atendida en los términos del Artículo Cuatro transitorio de la expresada Ley, por la C.L y la F.C. y subsidiarias.

Posteriormente el Ing. Fernando Hiriart Balderrama, titular de la Secretaría de Energía, Minas e Industrias Paraestatal, envió al Presidente Carlos Salinas de Gortari la iniciativa de Ley, la cual a su vez fue enviada al Congreso de la Unión el 7 de abril de 1989, para su estudio y análisis.

En la conmemoración del 52 Aniversario de la creación de la Comisión Federal de Electricidad, el Ing. Guillermo Guerrero Villalobos director de la misma, declaró que el Sector Eléctrico Nacional ha perdido su capacidad para satisfacer la demanda de energía que requiere el país, ya que sufre un rezago del 40% aproximadamente, entre lo que anualmente, consume la economía y lo que genera la paraestatal y la C.L. y F.C. Expresó su preocupación por la disminución de la capacidad de generación ya que para 1989 se previó un crecimiento de la demanda media anual de entre 6.4% y 6.1%, sin embargo, en los meses transcurridos se ha registrado un crecimiento del 9.4%, frente a una capacidad de generación promedio anual del 5.2%, lo que significa que el consumo de energía supera con mucho la capacidad de generación. Añadió que en enero de 1989, la capacidad instalada era de 24,000 Megawatts en los próximos 6 años, lo que implica terminar con 5,000 iniciados en años anteriores y poner en operación otros 5,000 de los 12,000 megawatts adicionales que se pusieron en marcha este sexenio.

A pesar de la urgencia de incrementar la capacidad instalada, el director de la C.F.E. reconoció que en 1989 y dadas las limitaciones presupuestales, únicamente se ha iniciado la hidroeléctrica de Aguamilpa y probablemente se empezarán las unidades 3 y 4 de Tuxpan, lo que significa que se ha diferido el inicio de construcción de 2,100 megawatts. Con respecto a la evolución de la inversión, estimo que el Sector Eléctrico requiriera 45 billones de pesos en este sexenio.

Para enfrentar el monto de esta inversión, el gobierno federal incursionará en nuevos esquemas de financiamiento y promoverá la concurrencia del apoyo económico privado y del crédito externo. Destacó que las limitaciones presupuestales han tenido un alto costo para la industria y que se estudia la posibilidad por parte del gobierno de asumir 600 millones de dólares de la actual deuda externa de la Comisión, estimada en 2,800 millones de dólares. En la conmemoración del aniversario también intervino el Secretario de Energía, Minas e Industria Paraestatal, Ing,

Fernando Hiriart Balderrama, coincidiendo con el Director de la C.F.E., en el sentido de que las tarifas eléctricas son deficitarias en un 22% con respecto al costo de producción y que el costo del servicio es altamente dependiente del precio de los hidrocarburos, coincidiendo también en que la situación de las tarifas es el reflejo de uno de los problemas financieros de la paraestatal, ya que desde hace más de 15 años han sido deficitarias.

El Ing. Hiriart también mencionó que en 1988 se otorgaron subsidios a los usuarios del servicio por 2.8 billones de pesos y que para 1989 la cifra ascendería a 3.7 billones.

A su vez, en su intervención, el Presidente Carlos Salinas de Gortari, reconoció que es necesario fortalecer los procesos de inversión en la C.F.E. ante la perspectiva de una recuperación gradual del crecimiento, por lo que se debe adelantar la oferta a la demanda de energía.

Anunció la necesidad de obtener nuevos recursos para que se puedan llevar a cabo distintas obras y proyectos necesarios para responder a los requerimientos de energía por parte de la economía nacional. También reiteró que la propiedad y el control de la Industria Eléctrica, por su carácter de estratégica permanecerá en manos del estado mexicano.

Ante esta situación, la Industria Eléctrica sufre una profunda crisis financiera que entorpece sus sistemas de producción, distribución y comercialización, lo que motiva al Gobierno Federal a vender activos de la empresa, a asumir otra parte de su deuda, a incrementar su presupuesto y a permitir la participación de la iniciativa privada, nacional y extranjera, en la generación de energía eléctrica.

Frente a este panorama, es fundamental recurrir a la planeación y reorientación de la política económica del sector con el fin de buscar el saneamiento financiero de la C.F.E., y de la C.L y F.C., S.A. (en liquidación).

Ahora bien, ¿cuál fue el papel del sindicalismo electricista después de 1970?

Es sabido que en 1972 surge el Sindicato Unico de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana, (S.U.T.E.R.M.).

Producto de la unificación de los dos sindicatos que tenían relaciones laborales con la C.F.E., el S.T.E.R.M. y el S.N.E.S.C.R.M.

Por otro lado seguía existiendo el ya conocido Sindicato Mexicano de Electricistas, S.M.E., el cual se seguía distinguiendo por su carácter democrático, unitario, combativo e independiente del estado. En cambio, el nuevo sindicato, el S.U.T.E.R.M., surgió en el pacto de las dos direcciones sindicales y el Presidente de la República, con lo que el proyecto del sindicato único de la comisión fue tratado como política de alto nivel, dejando fuera cualquier tipo de proposición proveniente de sus bases. De esa

situación, los marcos y los procedimientos legales presentaron bases antidemocráticas y acuerdos de direcciones. En cuanto a sus estatutos, fueron realizados por comisiones especiales y cuando los conocieron la mayoría de los trabajadores ya eran legales. De ahí, que su estructura organizativa tenga como característica principal la concentración del poder en la dirección.

En el S.U.T.E.R.M. es particularmente importante la concentración de poder en el Secretario General, ya que éste dentro de sus facultades puede comprar, vender, administrar bienes, aprobar el presupuesto de egresos del sindicato, e incluso concertar créditos, por lo que la toma de decisiones se realiza de manera unilateral, dejando de lado los intereses de los trabajadores. Si bien es cierto, que en los objetivos generales de la C.F.E. se han mezclado políticas sindicales que han permitido la aceptación del contratismo para el desarrollo de las obras, la adquisición de equipos e insumos con lo que se han rebasado los marcos de la especulación, pues en cantidad y calidad, en tiempo y funcionamiento mucho del crecimiento de la industria se ha visto deteriorado por este fenómeno. Todo ello repercute en los programas de inversión y desarrollo, deteriorando no sólo los niveles de productividad, sino sobre todo, provocando un alto costo financiero y social. De esa manera se alejan del sentido social y de una verdadera proyección nacional, con lo que se hace evidente la falta de responsabilidad técnica y política entre los funcionarios de la C.F.E., y la dirección del S.U.T.E.R.M.

Con motivo del decreto que contempló la liquidación de la C.L. y F.C. el S.M.E. ha sido duramente atacado por el S.U.T.E.R.M., basando sus ataques fundamentalmente a la materia de trabajo, reduciéndola al mínimo y provocando su estancamiento. Por su parte el mexicano de Electricistas a través de sus distintas direcciones, ha efectuado una serie de planes y proyectos que no han fructificado por dicha asechanza, por lo que éstos han quedado en propuestas. Sin embargo, producto de su combatividad la razón hace justicia, ya que el 19 de febrero de 1988 el Secretario General del S.M.E. Jorge Sánchez García recibió en la planta hidroeléctrica de Necaxa al Lic. Carlos Salinas de Gortari, candidato priista a la Presidencia de la República, ofreciéndole su apoyo y el de toda la organización.

En esa misma reunión el Secretario General del S.M.E. efectuó la petición al candidato de la posibilidad del levantamiento del estado de liquidación de la C.L. y F.C., ofreciéndole a su vez el hecho de fortalecer al sector eléctrico dentro de la estrategia nacional de apoyo a la industria paraestatal.

La respuesta del Lic. Salinas fue que sería analizado el problema con el fin de solucionarlo. De esa respuesta se desprende el hecho de que no desaparezca la compañía y por lo tanto, la sobrevivencia del Sindicato Mexicano de Electricistas.

Como ya se mencionó el 7 de abril de 1989, el Presidente Carlos Salinas de Gortari envió al H. Congreso de la Unión, la iniciativa de Ley, la cual propone la reforma del Artículo Cuarto transitorio de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, que se refiere al proceso de disolución y liquidación de las Empresas Concesionarias que prestan el Servicio de Energía Eléctrica.

La iniciativa objeto de análisis tiene gran importancia, ya que establece el procedimiento a través del cual, una vez concluida la liquidación de las Empresas Concesionarias, se seguirá proporcionando el Servicio de Energía Eléctrica, preservando tanto los derechos de su organismo sindical y de los trabajadores de dicha empresa, así como las fuentes de trabajo.

En la iniciativa a estudio por la Comisión de Energéticos se propone adicionar un segundo párrafo al Artículo Cuarto transitorio de la citada Ley, a efecto de que una vez concluida la liquidación, el Ejecutivo Federal dispondrá la constitución de un organismo descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio, el cual tendrá a su cargo la prestación del servicio de energía eléctrica que han venido proporcionando las compañías citadas, con lo que se asegura que dicho servicio no se vera interrumpido. El decreto de creación del organismo deberá establecer la estructura, organización y funciones que tendrá el propio organismo para el adecuado cumplimiento de sus fines.

Asimismo, en el texto de la iniciativa del Ejecutivo Federal se establecía que el citado organismo descentralizado estaría regido por la C.F.E., sin perjuicio de las atribuciones que correspondieran a la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal.

Sobre este punto, la Comisión de Energéticos que efectuó sus estudios consideró que la inclusión de dicho concepto no es conveniente, ya que creaba dudas sobre la autonomía que debe tener el organismo descentralizado cuya constitución se establece en la iniciativa, el cual deberá regirse, en todo caso como los demás organismos descentralizados del país, de conformidad con las normas de la Ley Federal de Entidades Paraestatales. En tal virtud se acordó modificar el texto original de la iniciativa, para suprimir la expresión "regida por la C.F.E., sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a la S.E.M.I.P."

Por ultimo, dicha comisión consideró pertinente añadir un artículo transitorio al proyecto de decreto, a fin de establecer que el Ejecutivo Federal disponga lo necesario para dar celeridad a los procedimientos de liquidación de las citadas empresas, para que al concluirlos, se constituya el organismo que se ordena crear. Esto en virtud de que los miembros de la comisión de Energéticos consideran que, aunque no existe posibilidad legal para señalar un plazo cierto para la terminación del proceso de liquidación a que se hace referencia en la iniciativa ya que el mismo se rige por las normas de la legislación mercantil, si es pertinente hacer mención de que los procedimientos de liquidación

deben concluirse lo antes posible, para que una vez terminados, se constituya el organismo descentralizado que prestara en adelante el Servicio Público de Energía Eléctrica en la Zona Centro del País, en concordancia en lo dispuesto por el artículo 27, párrafo sexto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

En tal virtud se adicionó al proyecto de decreto el Artículo Tercero transitorio, el cual quedo redactado en los siguientes términos: "El Ejecutivo Federal dispondrá lo necesario para dar celeridad a los procedimientos de liquidación de las citadas empresas, para que al concluirlos se constituya el organismo que se ordena crear.

La iniciativa fue aprobada por el congreso el 22 de diciembre de 1989 y su decreto apareció en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre del mismo año. El decreto dice a la letra: "Las empresas concesionarias, estarán o continuaran en disolución y liquidación y prestaran el servicio hasta ser totalmente liquidadas.

Concluida la liquidación de las Compañías de Luz y Fuerza del Centro, S.A., y sus asociadas Compañías de Luz y Fuerza de Pachuca, S.A., Compañía Mexicana Meridional de Fuerzas, S.A., y Compañía de Luz y Fuerza Eléctrica de Toluca, S.A., el Ejecutivo Federal, dispondrá la constitución de un organismo descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios, el cual tendrá a su cargo la presentación del servicio que han venido proporcionando dichas compañías. El decreto de creación del organismo establecerá, con arreglo a esta disposición, la estructura, organización y funciones que tendrá el propio organismo para el adecuado cumplimiento de sus fines."

Con la aprobación del decreto quedan asentadas las bases para que la compañía partiendo de prácticas sanas pueda alcanzar una operación productiva, rentable, autosuficiencia financiera e incremento en la productividad; de tal suerte que se alcancen índices equivalentes a los restos del sector eléctrico nacional. Esto acorde a lo pactado en el convenio elaborado el 14 de marzo de 1989 entre la C.L. y F.C. y el S.M.E.

Es necesario mencionar que para lograr lo anterior es ineludible contar con la asignación de un presupuesto que responda a la creciente demanda para tener la capacidad de generar, transmitir, distribuir y comercializar el fluido.

Un factor determinante que aliviaría parcialmente la situación financiera de las compañías y para que el funcionamiento de su nueva etapa posibilite contar con más recursos, es el hecho de que el Estado absorbiera la deuda de las compañías con la C.F.E., la cual para noviembre de 1989 ascendía a 9 billones de pesos. (ver cuadro 38).

CUADRO 38

COMPAÑIA DE LUZ Y FUERZA DEL CENTRO, S.A.

ESTADO CONSOLIDADO DE POSICION FINANCIERA (Millones de pesos)

ACTIVO	Nov/89	Dic/88	VARIC. %	PASIVO A LARGO PLAZO	NOV/89	DIC/88	VARIC. %
F I J O				NACIONAL FINANCIERA	0	1	-100.00%
PROPIEDADES, PLANTAS Y EQUIPO				C.F.E.	9,031,473	7,762,675	16.34%
Plantas Generadoras	1,337,440	1,151,615	16.14%		9,031,473	7,762,675	16.34%
Subestaciones	2,976,593	2,546,124	16.91%				
Líneas de Transmisión	1,005,039	855,980	17.41%				
Redes de Distribución	6,676,749	5,649,333	18.10%				
Oficinas y Servicios Generales	731,560	600,166	21.89%				
	12,727,381	10,803,218	17.81%				
DEPRECIACION Y AMORTIZACION	4,869,704	4,479,487	16.51%				
	7,857,677	6,323,731	18.63%				
OBRAS EN PROCESO				VENTIMIENTOS A UN AÑO	33,588	212	1,574.3
Obras de Construcción y Mantenimiento de O.C.R.S.	309,703	203,920	51.87%	A LARGO PLAZO	8,997,885	7,762,464	15.92%
Materiales para construcción	174,868	148,564	17.69%				
	67,355	52,855	27.43%				
	551,926	405,339	36.16%				
	8,409,703	7,029,090	19.64%				
TOTAL F I J O				A CORTO PLAZO			
CUENTAS POR COBRAR LARGO PLAZO				VENTIMIENTOS A UN AÑO DEL P	33,588	212	15743.40%
Préstamos a Empleados	142,170	69,390	104.89%	PROVEEDORES	24,150	15,792	52.93%
				IMPUESTOS POR PAGAR	39,809	38,291	3.96%
				ACREEDORES DIVERSOS	1,503	870	72.76%
					99,000	55,165	79.55%
				OTRO PASIVO			
				Intereses	1,291,390	89,447	1343.75%
				Fondo ahorro	53,261	13,083	307.10%
				Salarios y aguinaldo	71,530	1,149	6125.41%
				Otros créditos por aplicar	433	558	-22.40%
					1,416,614	104,237	1259.03%
				DEPOSITOS EN GARANTIA			
				Consumidores	20,229	12,367	64.38%
				TOTAL A CORTO PLAZO	1,535,993	171,760	794.22%
CIRCULANTE				RESERVAS PRESTACIONES SOCIALES			
BANCOS Y VALORES	123,574	10,385	1089.93%	JUBILACIONES	336,039	219,665	52.98%
PAGADOR SALARIOS Y OTROS	63,170	1,832	3348.14%	COMPENSACION POR ANTIGÜEDAD	71,250	26,955	164.33%
FORNOS LUGOS	2,295	2,141	7.19%	SEGURO VENCIAL	16,536	8,295	101.97%
	169,039	14,358	1216.61%		424,125	254,915	66.38%
CUENTAS Y DOCIOS POR COBRAR				TOTAL RESERVAS			
Consumidores Públicos	345,455	276,202	25.07%	CAPITAL SOCIAL			
Consumidores Gobierno	101,371	123,311	-17.79%	ACCIONES PREFERENTES	147	147	0.00%
Documentos por Cobrar	2,724	4,569	-40.38%	ACCIONES COMUNES	408	408	0.00%
Cuentas por Cobrar Públicas	2,028	299	578.26%	TOTAL	555	555	0.00%
Cuentas por Cobrar Gobierno	264	274	-3.65%	UTILIDADES (PERJUDIC) ACUMULADAS			
Dividendos Diversos	23,078	10,978	110.22%	RESERVAS	1,399	1,399	0.00%
Préstamos a Empleados	40,914	38,572	6.07%	RESULTADOS EJ. ANTERIORES	(2444247)	(1985597)	23.10%
	515,834	454,205	13.57%	REVALUACION POR REIMPRESION	2,060,566	(1,003,700)	14.24%
Reserva para Cuentas Morales	1,399	1,066	31.24%	RESULTADO DEL EJERCICIO	(1,387,070)	(458,649)	202.43%
MATERIALES Y ABASTECIMIENTOS	514,435	453,139	13.53%	COOPERACIONES DE CONSUMIDORES	178,966	122,642	45.93%
En almacén y tránsito	94,342	100,776	6.38%				
Reserva para Diferenciales	7,641	4,706	62.37%				
	86,701	95,070	9.75%				
TOTAL CIRCULANTE	790,175	563,567	40.21%				
OTRO ACTIVO				TOTAL PASIVO Y CAP	9,368,172	7,673,198	22.09%
Ordenes de Trabajo	24,841	10,973	126.38%				
Pagos Anticipados	1,383	160	764.38%				
Otros Activos por Amortizar	0	18	-100.00%				
TOTAL OTRO ACTIVO	26,224	11,151	135.17%				
TOTAL ACTIVO	9,368,172	7,673,198	22.09%				

FUENTE: Compañía de Luz y Fuerza del Centro, S.A.

CAPITULO QUINTO

PLANEACION Y REORIENTACION

El análisis del proceso histórico del fenómeno del endeudamiento del sector eléctrico mexicano refleja que su problemática ha sido muy diversa, por lo que su situación financiera se ha venido deteriorando hasta llegar en la actualidad a una situación crítica.

El estado financiero actual es tan grave, que para buscar las alternativas de solución es necesario atacar el problema de manera simultánea por varios frentes.

Por lo expuesto anteriormente surge la imperiosa necesidad de planear y reorientar el funcionamiento y desarrollo de la industria eléctrica.

Uno de los problemas más añejos de la industria es el de las tarifas, ya que desde antes de la creación de la C.F.E. las empresas extranjeras las manejaban a su libre albedrío, debido a que en el país no existía la legislación necesaria como para que el Gobierno interviniera en su manejo y control.

En esa época el gobierno argumentaba no conocer los costos de generación de la Electricidad, por lo que se supone que el precio de venta al público era exageradamente alto.

Más tarde, y ya en funcionamiento la C.F.E., el manejo que se le dio a las tarifas fue inadecuado, por que el precio cobrado a los grandes industriales era muy bajo.

En realidad esa fue la tónica en que se vino trabajando desde la creación de la Comisión hasta la nacionalización de la industria.

El hecho lógicamente no permitió a las empresas tener el nivel de ingresos que le generara beneficios suficientes para que su funcionamiento mantuviera una estructura financiera sana. Que pudiera autofinanciar sus programas de expansión y crecimiento.

En enero de 1962 las autoridades determinaron que se diera un aumento en las tarifas, con lo que se contemplaba que la industria eléctrica pudiera alcanzar utilidades hasta el 5.5% sobre sus inversiones en operación, índice muy bajo para las necesidades de crecimiento por lo que se tuvo que recurrir de nueva cuenta al crédito.

En 1965 se sostuvo una discusión sobre las tarifas entre los técnicos de la C.F.E., los del gobierno y los del Banco Mundial, los cuales aconsejaban su elevación. Sin embargo el director de la Comisión se opuso.

De 1964 a 1970, período en el que el Lic. Guillermo Martínez Domínguez estuvo al frente de la Comisión, no permitió que se realizara ningún aumento en las tarifas, argumentando que lo ideal era obtener créditos que pudieran pagarse con la operación de las nuevas inversiones considerando las tarifas vigentes.

En este sexenio se consiguieron tres préstamos con el Banco Mundial a condición expresa de que la industria debería alcanzar

utilidades mínimas del 8% sobre las inversiones en operación (ver cuadro 39).

CUADRO 39

Créditos del Banco Mundial a CFE					
	Fecha	Monto (millones de dólares)	Periodo de gracia (años)	Plazo (años)	Tasa de interés
	31o-ME 20 jun. 62	130 0	2	23	5.75
	43o-ME 15 dic. 65	110 0	4	20	5.50
	544-ME 28 jun. 68	90 0	4	20	6.25
	659-ME 27 feb. 70	125 0	4	20	7.00

FUENTE: Martínez Domínguez Guillermo. Integración y Desarrollo de la Industria Eléctrica de México. La obra 1965-1970 y la perspectiva ED CFE

De 1962 a 1973 se mantuvo inalterable la estructura tarifaria, permaneciendo sin cambio el precio de la energía provocando un deterioro financiero grave, pues los costos de operación crecieron a un ritmo superior que el de los ingresos. La medida que se adoptó en octubre de 1973 de actualizar las viejas tarifas que estaban vigentes desde 1962, fue con el propósito de contribuir con los ingresos para obtener los recursos necesarios para continuar con los programas de expansión del sector. Sin embargo, por las presiones inflacionarias se dio la necesidad de ajustar las tarifas en 1975, año en que se estableció en la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, la obligación de estudiar anualmente el precio de la energía eléctrica para ajustarlo a los requerimientos de la industria. Según análisis de la C.F.E., desde 1962 los precios de la energía se han mantenido rezagados con respecto a los costos de operación, gracias al subsidio implícito otorgado por el Gobierno Federal a los usuarios. En el mismo estudio se menciona que si de 1962 a 1986 se hubiera mantenido la relación precio-costo, la Comisión hubiera obtenido remanentes de operación superiores a los 10 millones de dólares cantidad que alcanzó su pasivo en 1986. (ver cuadro 40).

CUADRO 40

TARIFA	PRECIO MEDIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA A PRECIOS CORRIENTES \$/kwh			PRECIOS MEDIOS DE LA ENERGÍA A PRECIOS CONSTANTES DE 1966 \$/kwh		
	1966	1976	1986	1966	1976	1986
1 DOMESTICO 1966						
DOMESTICO PARA LOCALIDADES CON CLIMA MUY CALDO SERVICIO DOMESTICO	043	062	1840	1772	043	016
2 GENERAL HASTA 25 KW		058		025	027	017
3 GENERAL PARA MAS DE 25 KW						
4 MOLINOS DE NIXTAMAL Y TOTALERIAS	037	062	3070	037	027	026
5 ALUMBRADO PUBLICO						
6 BOMBEO DE AGUAS POTABLES O NEGRAS	016	013	1035	016	006	009
7 SERVICIO TEMPORAL	016	026	1596	016	012	014
8 GENERAL DE ALTA TENSION	012	016	1693	012	008	015
9 RIEGO AGRICOLA	086	114	7568	086	049	068
11 ALTA TENSION PARA MINAS	022	035	1793	022	015	016
12 GENERAL PARA 66KV O SUPERIORES	016	013	335	016	006	003
SUMA DE TARIFAS 8, 11 Y 12	010	021	1393	010	009	013
SUBTOTAL	019	030	1616	019	013	015
EXPORTACION	026	038	1685	026	016	015
TOTAL	021	036	1703	026	016	015

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

A pesar de que de 1986 a 1988 la relación precio medio-costo medio, ha mejorado, aún no se ha alcanzado la relación a 1. (ver cuadro 41).

CUADRO 41

relación precio medio/costo medio			
sectores	1986	1987	1988
residencial	0.30	0.3	0.38
industrial	0.95	0.95	1.13
comercial	0.65	0.63	0.84
servicios	0.61	0.63	0.76
riego agrícola	0.15	0.14	0.24
rev. y exportación	1.80	1.76	1.54
total	0.64	0.61	0.75

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

Debido a que el manejo de la estructura tarifaria no ha sido el adecuado, es necesario reorganizarla modificando la política comercial con el propósito de aligerar la carga financiera. La estrategia a seguir en primera instancia sería la de abatir totalmente los subsidios que tanto ha sangrado al sector, el precio de la energía debe reflejar el costo de producción y responder al uso a que se destina, ya que por ejemplo: no es justo que el usuario doméstico pague precios similares a los que paga el usuario industrial, debido a que el industrial obtiene ganancias extraordinarias por el uso de la energía, mientras el consumidor doméstico la utiliza para satisfacer sus necesidades vitales. La nueva estructura tarifaria deberá reflejar el costo asociado al servicio y, en caso de que la política de estímulos a ciertos sectores justifique su venta a precios inferiores, será necesario diseñar los mecanismos de retorno fiscal al usuario de manera de hacer explícitos los subsidios.

El hecho de que los usuarios paguen el precio real de la energía, sería factor determinante para concientizarlos en cuanto a que deben apreciar la utilidad del servicio y que, por lo tanto, surja en ellos la mentalidad con la tendencia al ahorro y el uso eficiente de la energía.

La C.F.E. ha venido promoviendo el óptimo aprovechamiento de la Electricidad a través, de su programa nacional de uso racional de la energía, mediante diversas acciones con la realización de eventos, tales como:

Seminarios, Congresos, Masas Redondas, Publicaciones de folletos, material audiovisual, así como mensajes por medio de la radio y la televisión.

Pero a pesar de este esfuerzo no se ha logrado el resultado deseado en este aspecto, el cual podría ser reforzado con la aplicación de tarifas más acordes con la realidad de los costos de generación, para que los usuarios reflexionen en cuanto a su nivel de consumo. Para acabar así, con el mal uso y el despilfarro de la energía. Otro problema muy marcado en la industria eléctrica es el aspecto del contratismo. Si tomamos en cuenta que con la absorción de las empresas eléctricas particulares la C.F.E. recibió, una gran variedad de bienes de capital: plantas, subestaciones, y líneas de transmisión y distribución de muy diversas marcas, diseños, capacidades, vida útil, etc.; y que, a medida que se llevó a cabo la incorporación de las compañías particulares al patrimonio de la Comisión con sistemas eléctricos y con estructuras y organización diferentes, se tuvo que modificar su propia organización, para dar cabida a estas diferencias.

Por esa razón se formaron nuevas secciones y divisiones de operación junto a las ya existentes.

Además, el dinamismo de la demanda de la energía planteó la necesidad de acelerar el proceso de crecimiento del sector, para dotarlo de plantas generadoras cada vez más grandes con nueva

tecnología, métodos y técnicas de construcción que en muchas ocasiones encontraron a la C.F.E. impreparada, no sólo para realizar las nuevas obras sino también para absorberlas.

Son múltiples las manifestaciones de imprevención institucional que tuvo en el pasado la C.F.E. para adaptar sus sistemas de planeación a los cambios rápidos de la demanda, para absorber la tecnología propia de plantas nuevas y para capitalizar experiencias de los nuevos sistemas y procedimientos de construcción.

La C.F.E. ha mantenido los viejos principios en la construcción de sus obras que consisten en confiárselas a contratistas privados, con muy poca guía de la institución.

Esa política provocó que cada uno de los contratistas impusiera sus particulares estilos y puntos de vista a los proyectos, lo cual, junto con la multiplicidad de equipos de diferentes marcas y capacidades provocaron grandes problemas y elevados costos de construcción, operación y mantenimiento.

Producto de dichos lineamientos se dieron los grandes retrasos en la terminación de las obras, los enormes problemas de abastecimiento de materiales y equipo, la limitada participación de la industria nacional en la fabricación del equipo que requiere la industria eléctrica, la inversión extraordinariamente elevada en los almacenes de refacciones, el hecho de que mucha de la tecnología de diseño y construcción que se ha utilizado no se absorbió y que la Comisión tuvo que pagar en varias ocasiones por la ingeniería de plantas semejantes e incluso hasta por plantas iguales.

El alargamiento de los plazos de entrada en operación de varias obras provocó aumento en el precio de los materiales y equipo, debido a las presiones inflacionarias internas y externas. Esta situación reflejó costos financieros por inmovilización de recursos, el aumento de los gastos de operación y de los componentes de las inversiones.

El desequilibrio entre el plazo de pago de los créditos y de la fecha de entrada en operación de las obras presionaron fuertemente sobre la capacidad de pagos del sector, y como reflejo del creciente endeudamiento, el cargo de intereses a resultados aumento.

Desde el punto de vista operativo la relación ingresos-gastos se deterioró, ya que el nivel de los ingresos ha sido menor que el de los gastos, fenómeno que influyó en el deterioro financiero del sector.

Como se puede ver, el contratismo es una situación que debe erradicarse totalmente del funcionamiento del sector, ya que de lo contrario seguirá siendo un obstáculo para el buen desenvolvimiento de la industria eléctrica.

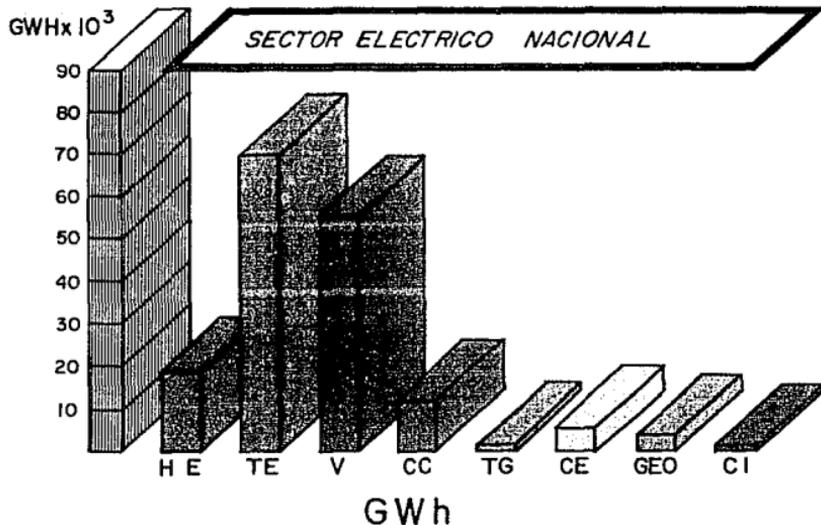
Para acabar con este problema es necesario que la C.F.E. tenga la capacidad técnica y científica para poder llevar a cabo sus obras de construcción para evitar la necesidad de recurrir a las

empresas privadas para que realicen dichas obras. A pesar de que en 1976 se creó el Instituto de Investigaciones Eléctricas (I.I.E.), organismo creado con el fin de elevar el nivel técnico del sector. La C.F.E. sigue solicitando los servicios de las empresas privadas. Debido que las tecnologías asociadas a los sistemas de generación, transmisión y distribución de la energía eléctrica se desarrollan con rapidez, es necesario acelerar el crecimiento tecnológico del sector para lograr mayor participación institucional en los proyectos y en la aplicación de los mismos. Con esto se contribuirá paulatinamente a la corrección de la problemática que se deriva del contratismo. En lo que se refiere al aspecto particular de la construcción se aplicarían los principios y criterios que responden a las necesidades de la industria eléctrica, y así, se controlarían las normas de calidad, el tiempo y el costo de las obras. Al establecer las normas de calidad debe tomarse en cuenta que las obras que se construyen deberán tener un largo tiempo de vida útil, por lo que de la perfección con que se realicen inicialmente, se derivará su bajo costo de operación y mantenimiento, y la calidad del servicio que proporcione a los usuarios será mejor. Ahora bien, en tanto que el nivel de participación institucional sea mayor, mayor será la aplicación de los propios recursos técnicos como humanos. Por otro lado el nivel de importaciones que ha realizado el sector ha sido demasiado elevado. Si tomamos en cuenta que en el período comprendido entre 1971 y 1975 el valor total de las importaciones ascendió a la cantidad de 10,981 millones de pesos, los cuales representaron el 52% del valor total de las adquisiciones efectuadas. Y que en 1976 a 1982 se adquirió en promedio en el extranjero el 50% del total de sus productos. Por tal motivo en el sexenio del Presidente Miguel de la Madrid se intensificó la política económica tendiente a disminuir el contenido de las importaciones, con el fin de reducir la brecha en la balanza comercial en lo referente a materiales y equipo extranjero canalizado al sector eléctrico. Con dicha política se ha logrado abatir el nivel de importaciones llegando en 1986 y 1987 hasta el 27.7% y el 32.6% respectivamente. Si bien, es cierto que la sustitución de importaciones ha provocado ahorros para el sector, aún se siguen erogando cantidades sumamente altas; ya que solamente en 1987 los ingresos por concepto de importaciones ascendieron a 208,325 millones de pesos. Ante esta situación la solución más viable sería que el sector adoptara la política de integración vertical, la cual consistiría en producir sus propios insumos. En primer lugar es necesario que se le de la utilización plena de las fábricas y talleres tanto de la Compañía de Luz y Fuerza

del Centro, como de la Comisión Federal de Electricidad; ya que éstas, están subocupadas, y en segundo lugar se debe de ir implementando la fabricación de materiales y equipo según lo vayan demandando los proyectos, para que así se vaya disminuyendo la dependencia de productos nacionales y extranjeros. Y por lo tanto los egresos por ese concepto se reduzcan lo más que sea posible. Otro problema que se ha venido agravando en el sector es el consumo tan alto que se realiza de combustibles para la generación de Electricidad y por ende las erogaciones económicas que por este concepto se realizan. Es por esta razón que se tienen que redoblar esfuerzos para que se incremente la diversificación de energía en cuanto a generación se refiere. La estructura de las fuentes que conforman la oferta eléctrica del país, está compuesta en su mayoría por centrales termoeléctricas, las cuales en su conjunto suman el 77.8% de la generación total para 1986 (ver cuadro 42).

CUADRO 42

GENERACION



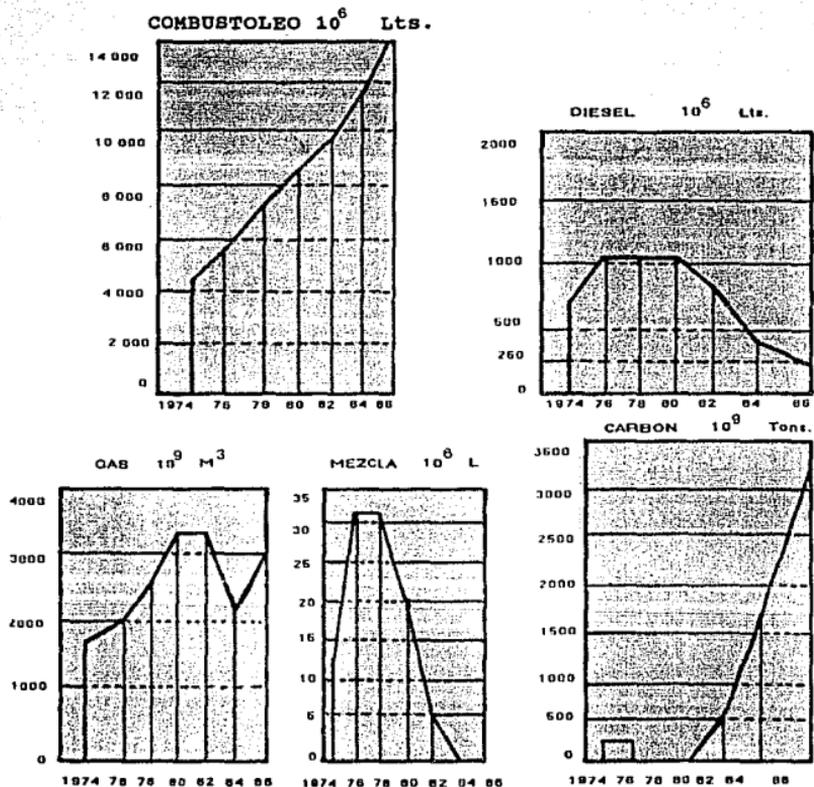
	1986	1985	VARIACION 86/85	PARTICIPACION %
Sector Eléctrico Nacional	89383	85352	4.7	100.00
HIDROELECTRICAS	19876	26087	R 23.8	22.2
TERMoeLECTRICAS	69507	59265	17.3	77.8
vapor	53247	48322	10.2	59.6
ciclo combinado	5866	4554	28.8	6.5
turbo gas	600	853	R 29.7	0.7
carbocelétricas	6337	3852	64.5	7.1
geotermoelectrica	3394	1641	106.8	3.8
combustion interna	63	43	46.5	0.1

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad.

Es precisamente en las centrales termoeléctricas donde se realiza el consumo de combustibles, siendo el combustóleo el de mayor consumo en el proceso de generación y por ende el que representa el índice mayor en los gastos de explotación. (ver cuadro 43).

CUADRO 43-A

CONSUMO DE COMBUSTIBLES



FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

CUADRO 43-B

CONSUMO DE COMBUSTIBLES UTILIZADOS EN LA GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA

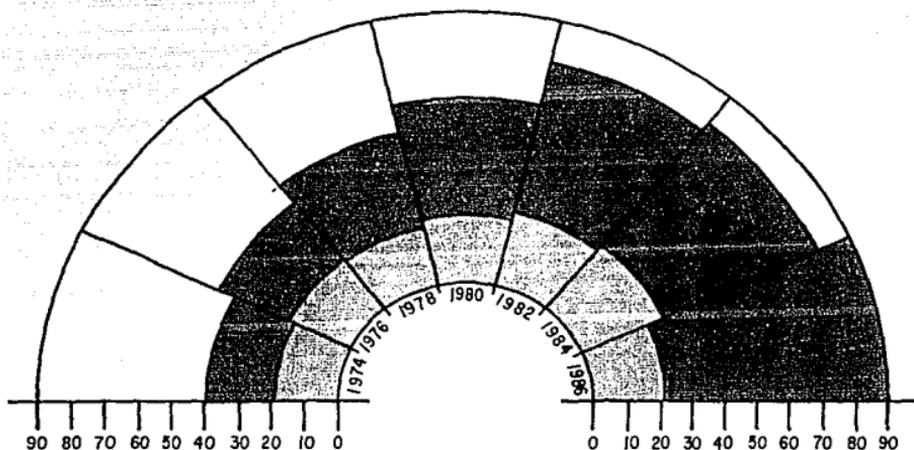
AÑO	COMBUSTOLEO $M^3 \times 10^3$	DIESIL $M^3 \times 10^3$	GAS $M^3 \times 10^6$	MEZCLA $M^3 \times 10^3$	CARBON TON $\times 10^3$	K CAL $\times 10^9$
1974	4 194	698	1 768	11	124	64 154
1975	4 581	1 284	2 494	17	100	79 567
1976	5 394	1 157	2 029	32	121	82 819
1977	6 043	903	1 951	29	121	86 284
1978	7 171	1 190	2 851	32		105 091
1979	7 062	1 214	3 614	31		112 857
1980	8 653	1 181	3 354	22		126 204
1981	8 453	1 140	3 031	23	0	121 140
1982	9 703	862	3 339	5	654	136 333
1983	11 045	327	2 752		1 305	142 462
1984	11 070	420	2 207		1 615	148 537
1985	12 291	276	2 314		1 949	154 267
1986	13 148	234	3 013		3 213	173 297

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

Además es urgente recurrir a las fuentes alternas, ya que la tendencia demuestra la creciente y rápida instalación de las centrales termoeléctricas, mientras las hidroeléctricas prácticamente se han mantenido estables (ver cuadro 44).

CUADRO 44-A

GENERACION BRUTA
GWh.



HIDROELECTRICA



TERMOELECTRICA

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

CUADRO 44-B

GENERACION BRUTA ANUAL GWH

AÑO	HIDROELECTRICA		TERMoeLECTRICA				TOTAL
	VAPOR	CICLO COMBINADO	TURBOGAS	GEOTERMICA ELECTRICA	COMBUSTION INTERNA	CARBO-ELECTRICA	
1974	16 602	17 915	1 988	2 068	463	762	38 008
1975	15 016	19 562	1 646	3 403	518	734	40 879
1976	17 087	22 128	1 932	2 366	579	540	44 632
1977	19 035	25 280	2 045	1 537	592	456	48 945
1978	16 066	30 322	2 488	3 027	598	476	52 977
1979	17 819	31 098	2 317	3 343	1 019	454	58 070
1980*	16 240	37 012	3 267	3 624	915	310	61 168
1981	24 446	15 527	3 456	3 202	104	251	67 879
1982	22 729	40 025	5 272	2 438	1 296	187	73 225
1983	20 581	44 822	4 281	1 261	1 353	107	74 831
1984	23 448	46 342	4 122	939	1 424	100	79 507
1985	26 087	48 322	4 554	853	1 641	43	85 352
1986	19 076	53 247	5 164	600	1 194	61	91 383

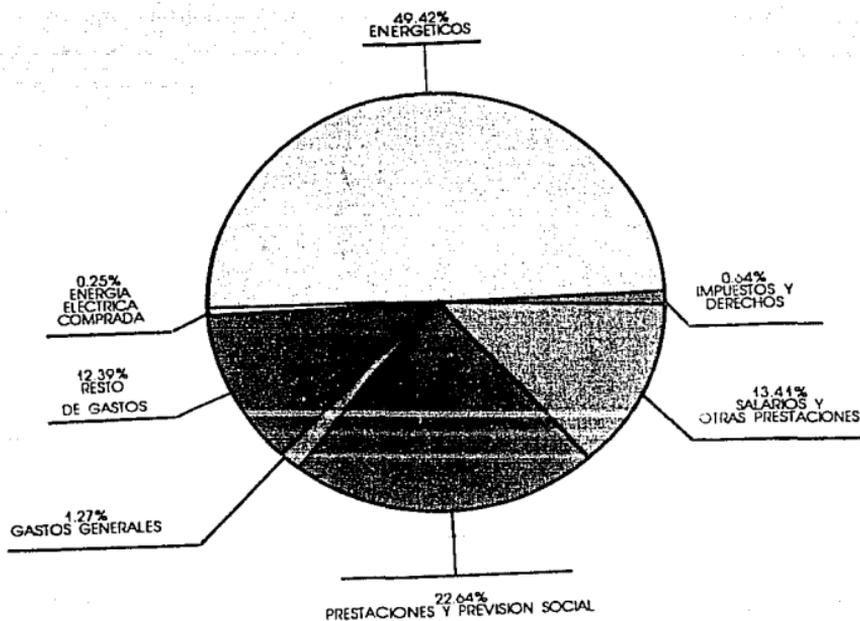
* Durante los meses de junio, julio y agosto de 1980, se hicieron restricciones al suministro de energía por 538 GWh, debido a falta de capacidad en el sistema eléctrico los cuales deberán ser tomados en cuenta cuando se trata de calcular tendencias.

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

Y si a todo esto le agregamos que para 1986 las erogaciones por el concepto de energéticos ascendieron a 459,989 millones de pesos, cantidad que representa el 49.2% del total de los gastos de explotación, la lógica determina la necesidad de adoptar tecnologías que reduzcan la dependencia de los hidrocarburos (ver cuadro 45).

CUADRO 45-A

GASTOS DE EXPLOTACION 1986



FUENTE: Comisión Federal de Electricidad.

CUADRO 45-B

GASTOS DE EXPLOTACION

Millones de Pesos

Concepto	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Salarios y otras prestaciones	2576	3 330	4 627	5 940	6 818	8 235	9 953	14 509	22 273	33 006	51 489	76 495	124 856
Prestaciones y previsión social	2288	2 902	4 348	7 101	8 468	10 025	13 771	17 229	30 645	55 240	81 166	122 539	210 710
Energía eléctrica comprada	56	62	146	44		40	629	307	20	44	63	1 956	2 153
Enrgías	1703	2 255	2 402	3 030	3 689	4 581	5 361	6 816	11 896	38 235	104 909	174 210	459 989
Impuestos y derechos	175	182	231	245	277	364	544	285	386	772	1 124	1 493	5 966
Gastos generales	269	313	362	375	499	615	1 147	1 582	469	841	1 957	2 574	11 801
Resto de gastos*	441	724	1 062	1 333	1 795	2 558	2 576	6 074	10 606	20 953	36 163	58 798	104 307
TOTAL	7508	9 768	13 178	18 068	21 546	26 318	33 991	46 802	76 295	149 091	276 871	438 919	782

* Incluye materiales, otros gastos y seguro social

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

En términos generales podemos afirmar que nuestro país es rico en recursos energéticos, aunque desafortunadamente los mas importantes son no renovables, los cuales son con mucho los mas significativos.

segun los reportes oficiales de 1986 nuestras reservas probadas de hidrocarburos ascendieron a 70 mil millones de barriles de petróleo crudo equivalente, nuestra producción diaria era de aproximadamente 2.5 millones de barriles, de los cuales 1.5 millones se destinaban a la exportación y el millón restante al consumo interno.

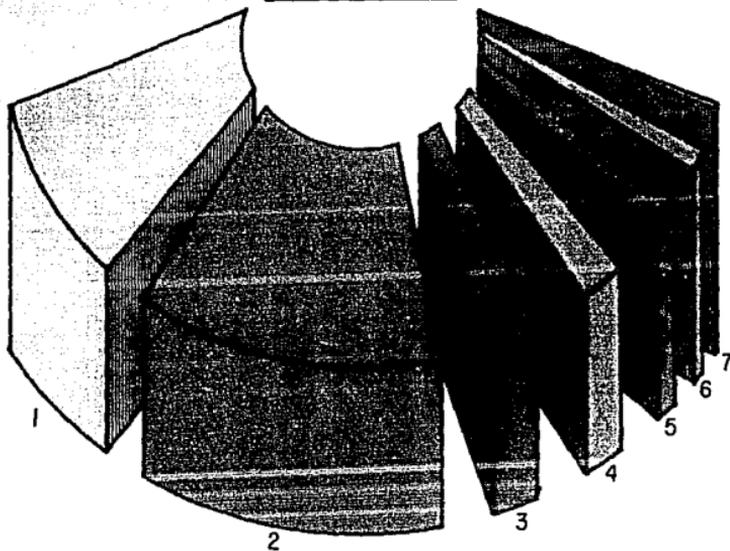
Cabe mencionar que alrededor de la cuarta parte del consumo interno se usaba para la producción de energía eléctrica.

En el mismo reporte se menciona que el potencial hidráulico del país asciende a 25.2 millones de kw, siendo de 6.5 millones de kw la capacidad instalada para el mismo año.

(ver cuadro 46).

CUADRO 46

POTENCIA



	MW		VARIA- CION	PARTICI- PACION
	1986	1985	86/85	%
Sector Eléctrico Nacional	21 266	20 807	2.2	100.0
1 HIDROELECTRICAS	6 532	6 532	0	30.7
TERMOELECTRICAS	14 734	14 275	3.2	69.3
2 Vapor	9 949	9 599	3.6	46.8
3 Ciclo Combinado	1 450	1 450	0	6.8
4 Turbo Gas	1 789	1 780	0	8.4
5 Carbouelétricas	900	900	0	4.2
6 Geotermoelectricas	535	425	25.9	2.5
7 Combustion Interna	111	112	0	0.5

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

La energía generada en plantas hidroeléctricas resulta mas barata que la energía generada en una planta termoeléctrica convencional que use combustóleo a precio internacional, a pesar de que la planta hidroeléctrica requiere de una inversión inicial mayor. Hay que señalar, que las plantas hidroeléctricas presentan ventajas adicionales tales como:

- 1).- Utilizan un recurso renovable y permiten ahorrar el consumo de recursos no renovables y prolongar así la disponibilidad de estos.
- 2).- Toda la ingeniería de los proyectos hidroeléctricos se realiza en el país, por técnicos mexicanos, lo que elimina erogaciones extraordinarias por asistencia técnica del exterior.
- 3).- La construcción de una planta hidroeléctrica constituye una fuente intensiva de mano de obra para el sector y contribuye a mejorar la infraestructura de la zona.
- 4).- Un desarrollo hidroeléctrico contribuye a regularizar el caudal del río y permite obtener beneficios adicionales de riego.
- 5).- La planta hidroeléctrica no es contaminante y en general contribuye a mejorar la ecología de la región.

Ademas de las ventajas que presentan las plantas hidroeléctricas, hay que destacar su contribución a la ecología de la región, ya que al no consumir combustóleo o gas natural no contaminan el ambiente y participan en el ahorro de energéticos en el país. Aunado a esto, en las presas se han cultivado distintas especies de peces, lo que constituye un nuevo elemento de vida para los pobladores aledaños, y si interviene tanto la C.F.E. como la Compañía de Luz el control y explotación de los bancos de peces podrían tener un ingreso adicional para el sector. En las presas han mejorado los niveles freáticos, los cuales permiten aumento notable en la producción agrícola de temporal, fomentando y protegiendo la flora y la fauna de la región. En cuanto a la energía geotérmica la reserva probada es de 1.2 millones de kw, y la probable de 4.2 millones de kw; siendo la capacidad instalada de 535 kw para 1986, por lo que la cantidad a explotar es amplia todavía.

El costo del vapor geotérmico utilizado para la generación de Electricidad, es del mismo orden que el costo del combustóleo utilizado en plantas termoeléctricas convencionales. Al generar Electricidad con vapor geotérmico, también se alivia la carga del consumo de los hidrocarburos.

En lo que se refiere al carbón térmico la reserva probada es de 75 toneladas y la posible de 650 millones. La capacidad instalada para 1986 es de 900 kw, contemplándose que podría incrementarse hasta 5.4 millones de kw.

Por lo que respecta al costo de generación de Electricidad, la energía producida en plantas a base de carbón es algo más cara que la producida con combustóleo, pero menor que la producida con energía nuclear y por lo tanto es otra alternativa que también aliviaría el consumo de los hidrocarburos.

Las reservas probadas de uranio en México son de 14,600 toneladas, de las cuales 10,600 son económicamente explotables. Estas reservas aseguran el combustible necesario para abastecer los dos reactores de la planta de Laguna Verde durante toda su vida con un excedente del 30%.

Cabe mencionar que la exploración del territorio mexicano en busca de este recurso ha cubierto solamente una pequeña parte de su superficie, por lo que es muy probable que las reservas se incrementen al reanudarse los trabajos de exploración.

Producir Electricidad en centrales nucleoelectricas implica inversiones sumamente altas, no solo por los enormes costos de instalación, sino también por la asistencia técnica necesaria. El costo total de la nucleoelectrica de Laguna Verde aún es incalculable, ya que el costo de construcción, como informa el gobierno a través de la C.F.E. asciende a casi 5,000 millones de dólares, los cuales forman parte de la deuda externa de México, los Ingenieros Viqueira y Young calculan el costo en 7,000 millones de dólares. Además hay que considerar el costo del enriquecimiento del uranio en Estados Unidos, se dice que la primera carga del reactor número uno tiene un costo de 10 millones de dólares, pero pasados tres años y medio a partir de la fecha de inicio de su funcionamiento habrá que recargarlo y ya para entonces costará mucho más. Y, si a esto le agregamos que cuando esto suceda se habrá generado la primera "basura atómica", a la cual hay que darle un tratamiento indispensable, especial y de sumo cuidado, debido a que no es materia muerta, sino que a su vez experimenta transformaciones en otros elementos peligrosos y explosivos muy potentes que ocasionan y requieren de una labor permanente de "remoído", durante el interminable tiempo que perdure su peligrosidad. Así, esta actividad también reclamará costos muy altos.

Se considera que la planta tendrá de 25 a 30 años de vida por lo que tendrá que ser desmantelada, eso requeriría de un costo que tendrá que erogar el sector. También hay que mencionar el costo de almacenamiento del material demolido de la planta y de la maquinaria desmantelada, lo que constituirá otra cantidad inmensa que determinará el crecimiento de la deuda del sector de manera desmesurada.

Ahora bien, el funcionamiento de la planta acentuará la dependencia tecnológica y económica del país y concretamente del sector con el Imperialismo Estadounidense y las Empresas Transnacionales, ya que México no tiene tecnología propia, legislación precisa, ni atención medica adecuada contra los

efectos de la radioactividad; carece también de una organización contra fugas y desastres nucleares, como tampoco la tiene ningún país del llamado "club atómico", compuesto por las potencias que manejan la energía atómica; así lo anunciaron oficialmente los voceros soviéticos por los 90 niños intoxicados gravemente, no por el desastre de Chernobyl, sino por la contaminación normal del plomo en el agua usada por esta planta.

Sin pensar en un accidente, fuga o catástrofe, en Laguna Verde, es sabido que basta y sobra con la radioactividad producto del funcionamiento calificado y normal que despiden y que emana del agua contaminada que utiliza su combustión y de las decenas de toneladas diarias de cloro que se usaran para evitar el taponamiento de los ductos de enfriamiento, cuyos residuos también contaminarán.

Con el funcionamiento de Laguna Verde el estado de Veracruz esta condenado a convertirse en un desierto, afectando directamente la ecología de la región, el desarrollo natural de la flora, la fauna y de la humanidad.

La tecnología empleada en la construcción, enriquecimiento del uranio, así como en la preparación y la capacitación del personal que labora en la planta, no será controlado por nuestro país, aunque el departamento de Energía Nuclear del Instituto Politécnico Nacional aseguró que México cuenta con el personal altamente calificado para operar y dar mantenimiento a la Nucleoeléctrica, habría que preguntarse ¿en donde se adiestraron?. La dependencia Científica y tecnológica se cuantifica en dólares, los cuales día a día valen más y que además el sector no cuenta con ellos, porque en realidad los audea.

Ahora bien, a fines de 1986 México contaba con una capacidad instalada de poco más de 21 millones de kw. Cálculos conservadores que suponen que entre 1987 y 1990 se reanudaré el crecimiento de la economía, con tasas que varían del 0 al 4% en el Producto Interno Bruto, para continuar posteriormente oscilando entre el 4% y el 4.5% hasta el año 2010, y que sostienen, asimismo, que durante ese período la población se incrementará conforme a la tasa establecida por el Consejo Nacional de Población, permiten estimar que al final del mismo, la demanda total de energía eléctrica será de 69 millones de Kw, y será necesario contar con una capacidad instalada del orden de 81 millones de Kw. La evaluación anterior supone tasas del crecimiento de las necesidades de energía eléctrica del 6% anual, congruentes con las que se estimaron para el Producto Interno Bruto y la Población. Para satisfacer dichas necesidades tendremos que utilizar todos nuestros recursos hidroeléctricos, geotérmicos y carboeléctricos. Recurrir al mínimo posible a la instalación de centrales nucleoeeléctricas y cubrir necesidades restantes mediante la explotación racional de nuestras reservas de hidrocarburos, que para entonces ya estarán mermadas y a costos prohibitivos, pues

el precio del petróleo será muy alto.

En base a las consideraciones anteriores y en los objetivos y estrategias de diversificar el aprovechamiento de las fuentes de energía, de lograr un ahorro en la utilización de nuestros recursos no renovables, así como el de utilizar eficientemente la capacidad instalada, queda claro que la alternativa más adecuada para nuestro país es optar por una solución mixta, en donde intervenga el aprovechamiento de nuestros distintos recursos energéticos con la tendencia de que la economía del sector sea lo más sana posible.

Otro aspecto que ha provocado descapitalización en el sector es la pérdida que se da entre la generación y las ventas de energía, ya que las pérdidas anuales han sido superiores al 10% siendo de 1974 a 1986 del 13.2% en promedio (ver cuadro 47).

CUADRO 47

RESUMEN DE RESULTADOS

CONCEPTO		1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
GENERACION														
Potencia real en operación	GW	8.4	9.8	11.5	12.1	14.0	14.3	14.6	17.4	18.4	19.0	19.3	20.8	21.3
Generación bruta	TWh	38.0	40.9	44.6	48.9	53.0	58.1	261.9	67.9	73.2	74.8	79.5	85.3	89.4
Generación neta	TWh	36.7	39.4	42.9	47.0	50.8	55.7	59.1	65.9	69.8	71.5	76.0	82.4	85.2
Energía comprada	TWh	0.3	0.3	0.3	0.1			0.6	0.3				0.1	0.1
Energía disponible	TWh	37.0	39.7	43.2	47.1	50.8	55.7	59.7	66.2	69.8	71.5	76.0	82.5	85.3
Servicios propios	%	3.4	3.6	3.8	3.9	4.4	4.3	4.5	3.0	4.6	4.4	4.4	2.9	4.2
Pérdidas	%	13.2	10.8	11.6	11.9	10.6	11.3	11.9	13.3	11.9	13.3	13.1	13.8	12.7
VENTAS														
Ventas totales	TWh	32.1	35.4	38.2	41.5	45.3	49.4	52.6	57.4	61.5	62.1	66.3	71.1	74.5
Ventas directas al usuario	TWh	31.9	35.2	38.0	41.3	45.1	49.1	52.4	57.4	61.5	62.0	66.2	71.0	73.0
Ventas a empresas ajenas	TWh	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	1.5
FACTURACION														
Tarifa a usuarios	10^9	9.6	11.5	14.7	23.1	25.5	32.6	43.9	59.8	60.8	143.7	358.6	579.6	1336.2
Productos de la explotación	10^6			0.4	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.1	0.4	10.7	7.1	18.4
OTROS CONCEPTOS DE LA EXPLORACION														
Activos fijos en operación	10^6	46.0	50.4	81.0	138.3	195.3	223.1	300.4	417.5	1158.7	1954.8	3438.6	6062.6	15407.9
Tributadores permanentes	10^6	36.1	37.6	42.0	44.3	45.1	47.1	51.0	52.8	53.7	55.5	58.7	62.3	63.2
Usuarios	10^6	6.8	7.3	7.7	8.1	8.6	9.1	9.7	10.4	11.1	11.6	12.2	12.8	13.5
Poblaciones con servicio	10^6	15.1	16.0	17.5	18.8	20.0	20.4	21.2	22.7	23.8	24.9	26.2	30.1	33.2

1/ A partir de 1980 se indica la potencia real instalada al 31 de diciembre. En los años anteriores se reportó la suma de capacidades de placa de las unidades generadoras.

2/ Durante los meses de junio, julio y agosto de 1980, se hicieron restricciones al suministro de energía por 538 GWh, debido a la falta de capacidad en el sistema eléctrico las cuales deberán ser tomados en cuenta cuando se trate de calcular tendencias.

NOTA: Los valores aquí reportados sobre el activo fijo, a partir del año 1976, incluyen la revaluación anual.

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

Las pérdidas son resultado tanto a la operación de las líneas de transmisión, los alimentadores de distribución, las fallas en los equipos de medición y de los usos ilícitos; pero las pérdidas de operación según estimaciones técnicas oscilan entre el 1% y el 2%, de donde se desprende que las pérdidas por usos ilícitos son alrededor del 10%.

Si tomamos en cuenta que los productos por venta de energía para 1986 ascendieron a 1'336,212 millones de pesos, entonces las pérdidas de ese año por este concepto fueron de 133,621 millones de pesos (ver cuadro 48).

CUADRO 48

PRODUCTOS POR VENTA DE ENERGIA Y TOTAL DE PRODUCTOS DE EXPLOTACION
MILLONES DE PESOS

ANO	PRODUCTOS POR VENTA DE ENERGIA	PRODUCTOS AJENOS A LA EXPLOTACION	OTROS PRODUCTOS DE LA EXPLOTACION	TOTAL DE PRODUCTOS DE LA EXPLOTACION
1974	9 607	24		9 631
1975	11 452	51		11 513
1976	14 730	41		15 146
1977	23 062	214		23 276
1978	25 486	222		25 708
1979	32 613	251		32 864
1980	43 597	295		44 252
1981	59 826	362		60 154
1982	90 765	96		90 861
1983	143 716	400	4 525	148 641
1984	358 646	232	10 459	369 344
1985	579 577	6 714	341	586 632
1986	1 336 212	16 539	1 905	1 354 656

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad

La proliferación de los consumos ilícitos se manifiestan principalmente en los servicios residenciales, comercial e industrial, que sumados conformaron el 66,6% del total de la energía facturada para 1987 (ver cuadro 49).

CUADRO 49

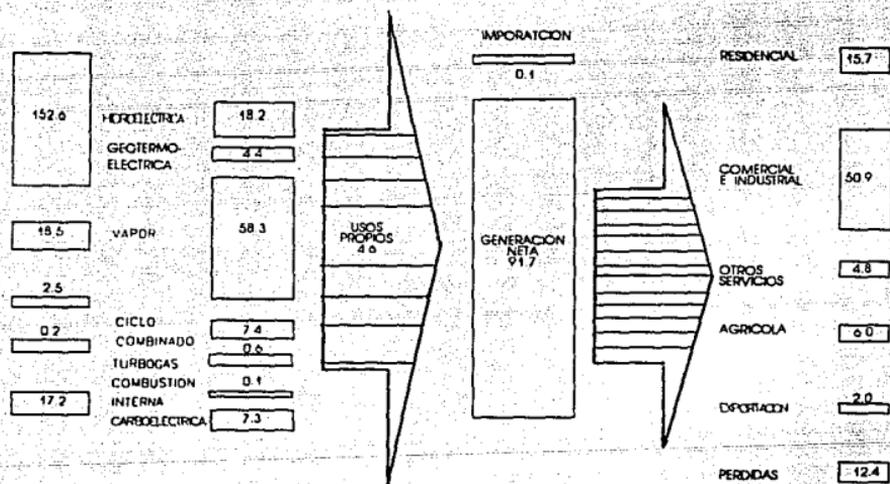
SECTOR ELECTRICO NACIONAL ORIGEN Y DESTINO DE LA ENERGIA 1987 TWh

KCAL $\times 10^{12}$
CONSUMIDAS

GENERACION BRUTA

ENERGIA DISPONIBLE

ENERGIA
VENDIDA



FUENTE: Comisión Federal de Electricidad.

Si bien es cierto, que se ha pretendido darle solución a este problema con el departamento de inspección de la C.L. y F.C., el trabajo desplegado no ha sido suficiente, debido a que, en primer lugar la Compañía solamente atiende el 25.2% de los servicios de todo el país, mientras que el 74.8% es atendido por la C.F.E. (ver cuadro 50).

CUADRO 50

DIVISION	ENERGIA VENDIDA GWh			PRODUCTOS 10 ⁶ \$			USUARIOS Miles		
	1985	1986	1987	1985	1986	1987	1985	1986	1987
BAJA CALIFORNIA	2 971	3 053	3 464	26 745	59 131	135 976	417	441	470
NOROESTE	5 013	5 485	6 273	37 391	85 558	201 883	679	709	745
NORTE	7 546	5 701	6 040	53 855	81 762	185 357	1 000	819	856
GOLFO NORTE	7 775	10 090	9 369	64 631	175 793	351 197	984	1 266	1 097
GOLFO CENTRO			3 844			129 022			562
BAJO	7 590	8 024	6 703	49 482	107 778	181 594	1 279	1 364	1 209
JALISCO	4 150	4 422	4 605	34 079	76 454	169 193	984	1 055	1 112
CENTRO OCCIDENTE	2 020	2 282	2 521	15 725	37 313	85 629	683	724	760
CENTRO SUR	2 023	2 272	2 317	16 747	37 972	82 249	801	677	710
CENTRO ORIENTE	3 256	3 234	3 295	25 092	51 613	112 491	706	694	636
ORIENTE	6 882	6 921	7 108	51 065	108 942	240 188	897	929	940
SURESTE	1 970	2 064	2 223	16 935	37 103	80 982	787	860	952
PENINSULAR	1 514	1 603	1 727	13 450	30 343	68 438	415	442	468
CLFC (en liquidación)	17 904	17 677	17 960	155 158	337 017	732 567	3 220	3 495	3 554
TOTAL	70 614	72 828	77 499 ^{1/}	560 350	1 226 789	2 757 766 ^{2/}	12 852	13 475	14 101

^{1/} No incluye 2042 GWh de energía de exportación.

^{2/} No incluye 115 084 millones de pesos, por concepto de energía de exportación.

Fuente: Comisión Federal de Electricidad.

Hay que mencionar que la Comisión Federal de Electricidad carece de inspección, y que el departamento de inspección de la Compañía de Luz solamente cuenta con 291 elementos.

El área inspeccionada por la Compañía se ha reducido exclusivamente al área metropolitana de la ciudad de México y producto de un convenio celebrado el 16 de diciembre de 1988 entre empresa y sindicato el personal fue desconcentrado a las agencias foráneas de Pachuca (23), de Toluca (23), de Santa Clara (30), de Tlalnepantla (39) y de Xochimilco (39).

Habiéndose quedado en el Distrito Federal 137 trabajadores. Del personal desconcentrado a las distintas agencias foráneas solamente saldrán a realizar inspecciones alrededor de 10 trabajadores a los equipos de medición, a las zonas de fraude, a los servicios temporales y en general, a intentar cubrir la materia de trabajo correspondiente a dicho departamento. Por supuesto, esto será imposible debido al personal tan reducido con que se cuenta.

De los 137 trabajadores que se quedaron a laborar en el D.F. saldrán a realizar inspecciones 90 aproximadamente, y si tomamos en cuenta que antes de la desconcentración con los 150 trabajadores que realizaban inspecciones no se podía con la carga de trabajo, ahora menos.

Ante este panorama parece ser que la única solución para recuperar el capital que debe de percibir el sector eléctrico por concepto de usos ilícitos de la energía eléctrica, es la implementación inmediata del departamento de inspección en la C.F.E. y la ampliación de la plantilla de trabajadores del departamento de inspección de la C.L. y F.C., para que así se pueda abarcar todo el territorio nacional y controlar ese fenómeno que tanto ha descapitalizado la economía del sector. Otro aspecto que sin duda beneficiaría al sector eléctrico sería la consumación del retiro del estado de liquidación de la compañía de luz, ya que con esto la empresa obtendría personalidad jurídica y patrimonio propio, con lo que podría adoptar una organización administrativa que partiera de prácticas sanas, en donde se desprendería una operación productiva, rentable y autosuficiente.

Aunque aún no estén dadas las nuevas condiciones jurídicas, económicas y tecnológicas, el estado debe suspender la política económica de descapitalizar a la compañía, ya que esta pasaría a ser parte integrante del estado como empresa descentralizada y componente determinante del sector eléctrico nacional, debido a que en conjunto con la C.F.E. tendrían que procurar generar, transmitir, distribuir y comercializar la energía eléctrica necesaria para satisfacer la demanda nacional, y así, fortalecer a la industria eléctrica, la cual es parte integrante de la infraestructura económica del país.

En lo que se refiere a la posición de los sindicatos electricistas, en lo que concierne a su disposición de colaborar con la resolución

de la problemática del sector, cada uno de ellos dejó de manifiesto, con los discursos de sus respectivos secretarios generales en la conmemoración del 29 aniversario de la nacionalización de la industria eléctrica el 27 de Septiembre de 1989. Cual es su postura. El secretario general del Sindicato Mexicano de Electricistas, señor Jorge Sánchez García manifestó en su discurso que la organización apoya las medidas de reestructuración para la industria eléctrica nacional. Reafirmó el compromiso de sus agremiados de pugnar permanentemente por la eficiencia técnica y administrativa con el fin de elevar los índices de productividad.

También dijo que los trabajadores están dispuestos a participar en la modernización de la industria en todas las áreas y niveles. En el evento se firmó el proyecto de la iniciativa de la ley que permitirá la desaparición del estado de liquidación de la compañía de luz y sus subsidiarias, para que éstas pasen a conformar una nueva empresa que ostente personalidad jurídica y patrimonio propio, hecho por el que se estuvo trabajando en el sindicato en los últimos años por el bien del sector y la preservación del contrato colectivo de trabajo y de la vida de la organización. Por otro lado en el discurso pronunciado por el Senador Leonardo Rodríguez Alcaine Secretario General del Sindicato Unico de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana, S.U.T.E.R.M., se mencionó que la modernización de la industria eléctrica demanda la participación de los trabajadores y que estos, están dispuestos a agilizar procedimientos, aprovechar recursos y a elevar la productividad para fortalecer la infraestructura eléctrica del país. Ratifico el apoyo permanente a la política económica del gobierno, y a redoblar esfuerzos para diseñar estrategias que permitan responder a los retos que se le presenten a la Comisión Federal de Electricidad.

En concreto con los discursos de ambos Secretarios Generales queda de manifiesto que existe la disponibilidad de los trabajadores electricistas para colaborar en el mejoramiento y desarrollo de la industria eléctrica nacional.

Además queda acentado que la política de ambos sindicatos es acorde con el proyecto del Estado, ya que sus posiciones están relacionadas con la filosofía política del presidente Carlos Salinas de Gortari, quien argumenta que la presencia del movimiento obrero organizado seguirá siendo clave para la modernización económica y que las relaciones de los sindicatos con el gobierno y con las empresas seguirán desempeñando el papel de la promoción del desarrollo económico y social.

Sostiene también que por las condiciones políticas y económicas actuales se plantea la necesidad para los sindicatos de encontrar nuevos causas para su participación. De ahí, el afán de buscar formulas de cooperación entre los factores de la producción, donde la canalización de las negociaciones sea un instrumento de

superación económica y social que permita a las empresas alcanzar sus objetivos económicos y, al mismo tiempo, estructurar relaciones sólidas con los trabajadores, elevando su bienestar por la vía de una adecuada distribución de los resultados de la productividad.

Plantea que el país necesita una relación obrero-empresa que trabaje en la dirección deseada. Por el lado de los obreros, se requiere una clara comprensión y disposición para incrementar la productividad, bajar costos y coadyuvar a ganar mercados dentro y fuera del país. Por el lado empresarial es imprescindible crear una cultura de motivación y comunicación que otorgue incentivos, aliente y premie el esfuerzo obrero.

Afirma que la empresa de los 90's deberá ser una empresa participativa donde, por los canales adecuados se analice y se informe periódicamente a los obreros y empleados sobre la nueva problemática competitiva mundial, los avances de nuestra economía y de la propia empresa. La empresa mexicana deberá constituirse como un sólido equipo, donde accionistas, dirección, empleados y obreros colaboren para alcanzar sus objetivos comunes.

Este nuevo espíritu de trabajo y de colaboración debe llegar también a la empresa pública, a la que queremos eficiente y competitiva en costos, calidad y servicios.

Al referirse a la Alianza Histórica del Estado Mexicano con el movimiento obrero, dice que es una alianza vigorosa y que a la vez es una relación importante para los cambios que han permitido el progreso nacional en todos los ordenes.

La alianza política ha sido decisiva para fortalecer al Estado y a la misma sociedad.

Ha sido el motor de los esfuerzos sucesivos por la transformación del país y por la continuidad constitucional. Así, se ha logrado la preservación de la estabilidad y de la convivencia social.

C O N C L U S I O N

Después del análisis del desarrollo del endeudamiento del Sector Eléctrico Mexicano podemos denotar tres grandes etapas. La primera, que se caracterizó por el funcionamiento autónomo de las empresas extranjeras en el país; la segunda, que nace con el surgimiento de la Comisión Federal de Electricidad y la tercera, que se inicia con el acto de la Nacionalización. Así, en 1902, se empezaron a instalar con mayor intencidad las compañías generadoras de electricidad que tenían como fin dedicar el fluido para la venta al público.

Dichas compañías se establecieron cerca de las concentraciones industriales, mineras y urbanas, sin obedecer a ningún programa de desarrollo integral del país. Estaban aisladas y separadas unas de otras por grandes distancias, su ubicación sólo respondía a las posibilidades de un mayor rendimiento de sus inversiones. De tal suerte, que aquellas zonas que no ofrecían una perspectiva lucrativa fueron abandonadas como sucedió con las áreas rurales cuya electrificación quedo rezagada desde los inicios de la expansión de la industria eléctrica del país.

Durante los primeros años de estancia de las empresas eléctricas extranjeras en el país, la dirección del Estado favoreció los intereses de las compañías, a través de exenciones de impuestos, concesiones para el uso de los recursos hidráulicos por tiempo indefinido e inobservancia de la legislación en materia de electricidad. Esa situación fue producto de la conciencia que tenía el gobierno de la necesidad del servicio de la energía eléctrica, la cual, era un componente determinante para la conformación de la infraestructura económica que respondería a las necesidades del desarrollo nacional.

En esos años las empresas se manejaron a su libre albedrío, decidiendo como, cuando y donde se llevaría a cabo el proceso de generación, transmisión, distribución y consumo de la electricidad. Así como, el precio de la misma, afectando los intereses políticos, económicos y sociales del país.

Con el paso del tiempo y con la naciente conciencia de las masas populares, de los trabajadores y de la burguesía nacional, empieza a aflorar el descontento por el mal manejo que se le daba a la industria eléctrica. Eso, produjo la presión de estos sectores hacia el gobierno, para que interviniera en la legislación y el funcionamiento de las empresas.

La política intervencionista del Estado en éste sector conllevó a la idea de que era necesario crear un organismo que tubiera como fin, el control de todo el proceso de generación de electricidad, por lo que se creó el 14 de Agosto de 1937 la Comisión Federal de Electricidad.

Hacia mediados de la década de los treinta la intervención del Estado terminó por quebrantar la voluntad de las compañías

extranjerías de seguir invirtiendo capital para la ampliación de sus instalaciones, para hacer frente a la demanda de energía. Terminando así, con el crecimiento autofinanciado de la industria eléctrica en manos del capital extranjero.

A pesar de que la C.F.E. fué creada con un presupuesto mínimo de \$ 50,000.00 y que en sus primeros años de vida no tubo el respaldo económico suficiente por parte del Estado, debido a las limitaciones económicas del país, quedaron sentadas las bases legales para que el sector pudiera ser controlado por el Estado. La necesidad de crecimiento de la comisión y su escasez económica la obligaron a recurrir al endeudamiento, ya que de no haber sido así, no se hubieran podido llevar a cabo sus proyectos y programas de crecimiento.

Entre 1937 y 1960 el sector funcionó con el organismo perteneciente al Estado y con las distintas empresas conformadas por capital extranjero. En esa época la comisión fué el organismo que prácticamente realizó la totalidad de las inversiones, las cuales en su mayoría provinieron de los empréstitos que poco a poco vinieron acrecentando la deuda de la Comisión.

Después de la creación de la C.F.E. se da un marcado control del sindicalismo por parte del Estado comandado por Fidel Velázquez apoyado en la C.T.M., impone acuerdos personales por encima de los sindicales, manipula a las direcciones de los sindicatos y de las confederaciones. Se dan pactos entre industriales y centrales obreras, lo cual, provocó congelamiento de las prácticas sindicales, control de las demandas e intromisión directa en las funciones de los sindicatos, provocando en las organizaciones obreras la desaparición temporal de la democracia. Los períodos presidenciales de Manuel Avila Camacho y de Miguel Alemán fueron críticos para los trabajadores, pero, al llegar el período de Adolfo Ruíz Cortínez se dió una transición en el movimiento obrero, donde los sindicatos intentaron reivindicarse buscando el camino de la democracia.

Los sindicatos electricistas retomaron la ya existente demanda de la Nacionalización, a la cual se abocaron afanosamente, influyendo directamente en la realización de dicho fenómeno.

En los momentos en que el Estado adoptó una política nacionalista, guiada por una mentalidad expropiatoria, la relación entre el Estado mexicano y las empresas eléctricas extranjeras fue esencialmente conflictiva, expresada por un lado, por una política de resistencia, chantaje, soborno y presiones de todos tipos por parte de las compañías y, por el otro, por una política de reglamentación e intervención creciente por parte del Estado. Paradojicamente, la política intervencionista por parte del Estado hacia las empresas eléctricas muchas veces se vió limitada, ya que se pensaba que cualquier acción decisiva en contra de las empresas podía afectar el buen funcionamiento de la industria. Con el paso del tiempo la política intervencionista observó un

incremento, comenzó con una tibia reglamentación jurídica, prosiguió con la participación económica y culminó con la Nacionalización.

Con éste hecho, la C.F.E. asume y reconoce ante el gobierno la deuda de la Nacionalización, la cual asciende a más de 3,500 millones de pesos, esto por la adquisición de las distintas empresas privadas y de sus compromisos.

A partir de ese momento el funcionamiento del sector pasó a ser dirigido por el gobierno a través de la C.F.E.

La dirección del sector después de la Nacionalización paso por 5 administraciones presidenciales, en las cuales, la política económica que se le ha aplicado ha sido diversa, ya que con los cambios de las administraciones también han cambiado los programas de desarrollo, alterando está su buen desenvolvimiento. Todos esos cambios provocaron que se viniera deteriorando la economía del sector, debido a la falta de coordinación entre los distintos sexenios.

En estos años la problemática del sector se ha venido agravando hasta llegar a un nivel muy crítico, reflejandose esto en su estado financiero, el cual, para 1988 contaba ya, con un endeudamiento superior a los 2,000 millones de dólares. Ahora bien, el sindicalismo electricista de esta época se ha caracterizado por las diferencias que existen entre los dos sindicatos que lo componen y la relación de cada uno de ellos con el gobierno.

El S.U.T.E.R.M., desde su nacimiento surgió como un sindicato procedente de la política económica del Estado, mientras el S.M.E. ha venido trabajando con la tendencia democrática y con su carácter independiente del Estado.

El crecimiento de la industria eléctrica ha implicado una serie de créditos, que aunados a los fenómenos que han evitado su desarrollo financiero sano, la han llevado a un nivel, de endeudamiento sumamente elevado. Esta situación determina la urgencia de planear y reorientar su política económica.

Los principales fenómenos que conforman la problemática del sector y sobre los cuales hay que trabajar son: las tarifas, el contratismo, la sustitución de importaciones, el consumo tan alto de combustible y los consumos ilícitos.

La reorientación del sector exige atacar sus problemas de manera simultánea, obediendo a un programa integral que tenga como fin específico sanear su economía, para que así, pueda responder a las demandas de energía sin recurrir al ya tan agobiante fenómeno del endeudamiento.

BIBLIOGRAFIA BASICA

- Aguilar Monteverde, Alonso. LAS INVERSIONES
EXTRANJERAS EN EL DESARROLLO DE MEXICO.
Ed. Nuestro Tiempo.
- Camara Nacional de la Industria de la
Transformación. LAS INVERSIONES
EXTRANJERAS DIRECTAS EN ELECTRICIDAD.
Ed. C.N.I.T.
- Ceceña Cervantes, José Luis. MEXICO EN LA ORBITA
IMPERIAL.
Ed. Grijalvo.
- Comisión Federal de Electricidad. CREDITOS PARA
ELECTRIFICAR Y PARA SANEAR
FINANCIERAMENTE A LA INDUSTRIA
ELECTRICA.
Ed. C.F.E.
- Comisión Federal de Electricidad. EVOLUCION DEL
SECTOR ELECTRICO EN MEXICO.
Ed. C.F.E.
- Comisión Federal de Electricidad. ESTADOS
FINANCIEROS.
Ed. C.F.E.
- Comisión Federal de Electricidad. INFORME 1970-
1976.
Ed. C.F.E.
- Comisión Federal de Electricidad. REUNION DE
AUTOEVALUACION 1983-1988.
Ed. C.F.E.
- Compañía de Luz y Fuerza del Centro. ESTADOS
FINANCIEROS.
Ed. C.L Y F.C.
- Compañía de Luz y Fuerza del Centro. LA INDUSTRIA
DE ENERGIA ELECTRICA EN MEXICO.
Ed. C.L. Y F.C.
- Cordova, Arnaldo. LA IDEOLOGIA DE LA REVOLUCION
MEXICANA.
Ed. E.R.A.

- De Anda, Luis F. PANORAMA ELECTRICO DE MEXICO.
Ed. C.F.E.
- Gilly, Adolfo. LA REVOLUCION INTERRUPTA.
Ed. El Caballito.
- Lara Beautell, Cristóbal. LA INDUSTRIA DE ENERGIA.
Ed. C.F.E.
- Lavin, José Domingo. INVERSIONES EXTRANJERAS.
Ed. E D I A P S A.
- López Gallo, Manuel. ECONOMICA Y POLITICA EN LA HISTORIA DE MEXICO.
Ed. Grijalvo.
- López Mateos, Adolfo. PALABRAS PRONUNCIADAS POR EL SEÑOR PRESIDENTE DE LA REPUBLICA CON MOTIVO DE LA NACIONALIZACION DE LA C.M.L. Y F.M.
- López Portillo, José. PALABRAS Y HECHOS.
Ed. S.P.P.
- Macín, Francisco J. y Zavala Ruiz, José. LA ELECTRIFICACION DE MEXICO.
Ed. C.F.E.
- Martínez Domínguez, Guillermo. INTEGRACION Y DESARROLLO DE LA INDUSTRIA ELECTRICA DE MEXICO. LA OBRA 1965-1970 Y LA PERSPECTIVA.
Ed. C.F.E.
- Morones, Armando. y Esquivel Javier. LAGUNA VERDE. CONTRIBUCION DE MEXICO AL HOLOCAUSTO PACIFICO.
Ed. EL Caballito.
- Ortega Mata, Rodolfo. PROBLEMAS ECONOMICOS DE LA INDUSTRIA ELECTRICA. Un Servicio Social En México.
- Ortiz Mena, Raúl. EL DESARROLLO ECONOMICO DE MEXICO Y SU CAPACIDAD PARA ABSORBER CAPITAL DEL EXTERIOR.
Ed. C.F.E.

- Rodriguez Mata, Emilio. GENERACION Y DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA DE MEXICO.
Ed. Banco de México.
- Sanchez Ponce, Victor. LA INDUSTRIA ELECTRICA Y EL NACIONALISMO REVOLUCIONARIO. ACTA SOCIOLOGICA No.5 SERIE: LA INDUSTRIA.
Ed. U.N.A.M.
- Secretaria De Programación y Presupuesto. EL SECTOR ELECTRICO EN MEXICO.
Ed. S.P.P.
- Sindicato Mexicano de Electricistas. CONTRIBUCION DEL S.M.E. A LA RESOLUCION DE LOS PROBLEMAS DE LA INDUSTRIA ELECTRICA NACIONALIZADA Y A LA UNIDAD DE LOS TRABAJADORES ELECTRICISTAS.
Ed. S.M.E.
- Sindicato Mexicano de Electricistas. 70 AÑOS DE DEMOCRACIA. REVISTA LUX. ORGANNO INFORMATIVO.
Ed. S.M.E.
- Telles Calva, E. LAGUNA VERDE. UN JUEGO CON EL FUTURO.
Ed. G. VASARI.
- Universidad Autonoma Metropolitana. EL COTIDIANO No 22. REVISTA DE LA REALIDAD MEXICANA ACTUAL.
Ed. U.A.M.
- Viqueira Landa, Jacinto. DESARROLLO HISTORICO DE LA INDUSTRIA ELECTRICA DE MEXICO.
Ed. S.M.E.
- Wionczek, Miguel S. EL NACIONALISMO MEXICANO Y LA INVERSION EXTRANJERA.
Ed. Siglo XXI.

CRONOLOGIA DEL PRESIDENCIALISMO DENTRO DEL PROCESO DE DESARROLLO DEL SECTOR ELECTRICO MEXICANO

PORFIRIO DIAZ	1876 - 1911
FRANCISCO I. MADERO	1911 - 1913
VICTORIANO HUERTA	1913 - 1914
VENUSTIANO CARRANZA	1914 - 1920
ALVARO OBREGON	1920 - 1924
PLUTARCO ELIAS CALLES	1924 - 1928
EMILIO PORTES GIL	1928 - 1930
PASCUAL ORTIZ RUBIO	1930 - 1932
ABELARDO RODRIGUEZ	1932 - 1934
LAZARO CARDENAS	1934 - 1940
MANUEL AVILA CAMACHO	1940 - 1946
MIGUEL ALEMAN VELASCO	1946 - 1952
ADOLFO RUIZ CORTINEZ	1952 - 1958
ADOLFO LOPEZ MATEOS	1958 - 1964
GUSTAVO DIAZ ORDAZ	1964 - 1970
LUIS ECHEVERRIA A.	1970 - 1976
JOSE LOPEZ PORTILLO	1976 - 1982
MIGUEL DE LA MADRID	1982 - 1988
CARLOS SALINA DE G.	1988 - 1994