



notacefp/033/2009

26 junio de 2009

## Centro de Estudios de las Finanzas Públicas



### *Nota Informativa*

## Ampliaciones para Solucionar Problemas en Zonas Críticas de Luz y Fuerza del Centro

#### INTRODUCCIÓN.

En años recientes el abasto de energía eléctrica en la zona central del país ha comenzado a ser limitado. En esta región, donde el suministro compete exclusivamente a Luz y Fuerza del Centro (LyFC), la demanda ha mostrado incrementos que la oferta no ha sido capaz de satisfacer plenamente.

Como medida para corregir el desequilibrio en este mercado de energía, la Cámara de Diputados aprobó una ampliación por un mil 500 millones de pesos (mdp) para el desarrollo de nuevos proyectos durante el ejercicio fiscal de 2008.

El objetivo de la presente nota es mostrar los resultados de la aplicación de tales recursos, conforme al último informe trimestral de la SHCP, del año 2008.

#### ANTECEDENTES

LyFC es un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene como funciones esenciales, distribuir y comercializar energía eléctrica en la zona central del Valle de México, comprendida por el Distrito Federal, y por las áreas

conurbadas, es decir áreas parciales de los estados de México, Morelos, Hidalgo y Puebla.

En los últimos años, LyFC ha presentado problemas para atender de manera efectiva nuevos servicios de suministro de energía en esta zona, ya que la infraestructura con la que cuenta, principalmente en materia de subestaciones y líneas de distribución, ha sido rebasada, como resultado de la falta de actualización y modernización de la infraestructura eléctrica.

#### PROBLEMÁTICA ACTUAL DE LYFC

Aunado al financiamiento restringido también ha ocurrido un crecimiento inusitado de nuevos desarrollos inmobiliarios en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), provocando sobrecargas de uso en la infraestructura eléctrica existente.

De acuerdo a diferentes fuentes de información, el crecimiento del número de viviendas en la ZMCM ha sido muy importante en los últimos años. En el período 2000-2007 se autorizaron 229 nuevos conjuntos urbanos en el Estado de México, equivalentes a 434 mil 42 viviendas<sup>1</sup>, y las estimaciones de CONAPO

Tabla 1  
Adecuaciones Presupuestales de Luz y Fuerza del Centro  
(Millones de pesos)

Luz y Fuerza del Centro	Proyecto de PEF 2008	Reducción	Ampliaciones	Reasignaciones	Presupuesto Aprobado 2008
	29,199.1	328.9	1,500.0	1,171.1	30,370.2

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con información del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación publicado en el D.O.F. el 13 diciembre de 2007.

<sup>1</sup> ELIZARRARAS LÓPEZ, Mireya y GODÍNEZ GÓMEZ, Oscar, Problemática de habitabilidad urbana y de vivienda en los grandes conjuntos urbanos periféricos del Valle de México. Boletín de la Universidad Autónoma Metropolitana. Disponible en: <http://www.uady.mx/~arquitect/sacPROBLEMATICA%20DE%20HABITABILIDAD.pdf>, consultado el día 10 de junio de 2009.

proyectan que el número de viviendas en la ZMCM pasará de 2 millones 151.4 miles, en el año 2000 a 3 millones 381.0 miles en 2010<sup>2</sup>.

El uso excesivo de la capacidad instalada ha deteriorado la capacidad y funcionalidad operativa de LyFC, limitando el suministro a los nuevos usuarios. Pero además, por si esto no fuera suficiente, el organismo debe enfrentar el consumo ilícito, manipulación de medidores, la facturación alterada y errores en la lectura, así como el robo de energía eléctrica, por parte de otros fenómenos que contablemente se agrupan bajo el concepto de *pérdidas no técnicas*.

Además de esta carga financiera, la empresa debe contender con sus compromisos laborales, que incluyen las prestaciones sociales de sus trabajadores, y bajos niveles de productividad.

#### PROYECTO DE PRESUPUESTO DE LYFC 2008.

Para tratar de corregir el desequilibrio y enfrentar esta problemática, en el 2008 LyFC solicitó recursos presupuestarios por un monto de 29 mil 199.1 mdp (Tabla 1), con el objeto de atender los problemas de

suministro de energía en 22 zonas críticas, detectadas en el DF y los Estados de México e Hidalgo; de las cuales la mayor parte, y los más álgidos se enfrentan en el Distrito Federal. Los recursos serían aplicados para rehabilitar y modernizar subestaciones, ampliar sistemas de potencia, redes de transmisión y distribución, así como para rehabilitación y modernización de plantas generadoras de electricidad, lo mismo que para el equipamiento requerido por el programa de reducción de pérdidas no técnicas<sup>3</sup>

#### AMPLIACIONES PARA EL PRESUPUESTO 2008

La demanda de presupuesto para el ejercicio fiscal 2008, no sólo fue atendida por los legisladores sino que además se aprobaron recursos adicionales por un mil 500.0 mdp para inversión física. Ampliación que quedó consignada en el anexo 20 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2008, con el propósito de fortalecer a la paraestatal (Tabla 1).

Con el mismo sentido de fortalecer las finanzas del organismo, el Artículo 7 fracción V del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación de 2008, establece que LyFC instrumentará un programa de acciones, (autorizado por su órgano de gobierno y la

Tabla 2

#### Distribución de las ampliaciones autorizadas por la Cámara de Diputados para Luz y Fuerza del Centro para atender la problemática en zonas críticas, 2008.

(Millones de pesos)

Actividad Institucional / Programa Presupuestario	Total de ampliaciones	Estructura porcentual
<b>Total de ampliaciones determinadas por la Cámara de Diputados</b>	<b>1,500.0</b>	<b>100.0</b>
<b>Transmisión, Transformación y Control de la Energía Eléctrica</b>	<b>837.3</b>	<b>55.8</b>
Proyectos de infraestructura económica de electricidad	588.1	39.2
Mantenimiento de infraestructura	137.3	9.2
Programas de adquisiciones	111.9	7.5
<b>Distribución y comercialización de energía eléctrica</b>	<b>648.1</b>	<b>43.2</b>
Proyectos de infraestructura económica de electricidad	612.3	40.8
Mantenimiento de infraestructura	35.8	2.4
<b>Generación de energía eléctrica</b>	<b>14.6</b>	<b>1.0</b>
Mantenimiento de infraestructura	14.6	1.0

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con base en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2008, Análisis Funcional Programático Económico. SHCP y estimaciones propias.

<sup>2</sup> COMISIÓN METROPOLITANA DE ASENTAMIENTOS URBANOS, Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México. Disponible en <http://sedesol2006.sedesol.gob.mx/subsecretarias/desarrollourbano/cometah/documentos/POZMVM.PDF>, consultado 10 de junio de 2009.

<sup>3</sup> Punto de acuerdo 16/10/ 2008, Dip. Francisco Antonio Fraile García: <http://www.diputadosfederalespan.org.mx/LX/despliega.asp?id=602238>

Secretaría de Energía) encaminado a reducir en un 20 por ciento las pérdidas no técnicas; y de los montos recuperados podrá disponer para sus requerimientos de inversión<sup>4</sup>, conforme a las disposiciones aplicables en la materia de ingresos excedentes, previo análisis del cumplimiento del programa por la Comisión Intersecretarial de Gasto Financiamiento.

Cabe mencionar, que el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2008, en su artículo Décimo Quinto Transitorio, obliga a LyFC a presentar a la Secretaría de Energía, a más tardar el 15 de febrero de 2008, una propuesta de acciones concretas con el sentido de lograr una meta anual, que garantice, que la ampliación por un mil 500.0 mdp se destine a solucionar los problemas que presentan las zonas críticas, donde la demanda actual o pronosticada rebasa la capacidad instalada de LyFC, y con ello se pueda atender la demanda insatisfecha.

#### APLICACIÓN DE LOS RECURSOS ADICIONALES

De los recursos adicionales aprobados a LyFC en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2008, se identificaron los proyectos en donde se distribuyeron los recursos.

Esta ampliación por un mil 500.0 mdp, se canalizaron en los siguientes conceptos (Tabla 2):

- ◆ Para solucionar los problemas de **Transmisión, Transformación y Control de Energía Eléctrica**, se asignaron recursos por 837.3 mdp,

esto es 55.8 por ciento como participación del total de las ampliaciones. Estos recursos se presupuestaron específicamente en proyectos de Infraestructura Económica de Electricidad, mantenimiento de Infraestructura y Adquisiciones.

- ◆ Para atender la situación de **Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica**, se aprobaron 648.1 mdp, monto que significa el 43.2 por ciento del total de los recursos adicionales, orientándose principalmente a proyectos de infraestructura y mantenimiento.

- ◆ Finalmente, para **Generar Energía Eléctrica** se aplicó el 1.0 por ciento, esto es 14.6 mdp para mantenimiento de infraestructura (Ver tabla 2).

#### RESULTADOS DEL EJERCICIO: AMPLIACIONES A LYFC

En cumplimiento por lo dispuesto en el artículo Décimo Quinto Transitorio, segundo párrafo del PEF 2008, LyFC informa al cuarto trimestre de 2008, el avance del programa de acciones emprendidas para lograr una meta anual que garantice que los recursos adicionales aprobados por un mil 500.0 mdp, se canalicen en su totalidad para la atención de los problemas en zonas críticas detectadas por el organismo.

En la Tabla 3, se describen los 43 proyectos en que

Tabla 3  
Programa para la Atención de Zonas Críticas de luz y Fuerza del Centro 2008  
(Millones de pesos)

Denominación del Proyecto	Monto autorizado	Estructura %	Ejercido a diciembre	Estructura %	Avance enero-diciembre %
<b>Total</b>	<b>1,500.0</b>	<b>100.0</b>	<b>1,064.8</b>	<b>100.0</b>	<b>71.0</b>
Desarrollar y construir sistemas de distribución en el Distrito Federal	256.1	17.1	472.9	44.4	184.7
Desarrollar y construir sistemas de distribución en el Estado de México	202.2	13.5	0.0	0.0	0.0
Desarrollar y construir sistemas de distribución en el Estado de Hidalgo	81.5	5.4	0.0	0.0	0.0
Desarrollar y construir sistemas de distribución en el Estado de Morelos	50.5	3.4	0.0	0.0	0.0
Desarrollar y construir instalaciones eléctricas en subestaciones que proporcionan alimentadores en la red de distribución en el Distrito Federal	89.7	6.0	45.7	4.3	50.9
Desarrollar y construir instalaciones eléctricas en subestaciones que proporcionan alimentadores en la red de distribución en el Estado de México	130.2	8.7	84.1	7.9	64.6
Desarrollar y construir instalaciones eléctricas en subestaciones que proporcionan alimentadores en la red de distribución en el Estado de Hidalgo	49.0	3.3	13.2	1.2	26.9
Rehabilitar y modernizar las instalaciones en el Distrito Federal	47.9	3.2	99.5	9.3	207.7
Rehabilitar y modernizar las instalaciones en el Estado de México	57.7	3.8	4.9	0.5	8.5
Rehabilitar y modernizar las instalaciones en el Estado de Hidalgo	31.7	2.1	0.0	0.0	0.0
Compensar potencia reactiva en el Distrito Federal	0.0	0.0	1.0	0.1	3,333.3
Compensar potencia reactiva en el Estado de México	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0
Compensar potencia reactiva en el Estado de Hidalgo	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Compensar potencia reactiva en el Estado de Morelos	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Desarrollar y construir sistemas de potencia en el Distrito Federal	14.5	1.0	5.7	0.5	39.3
Desarrollar y construir sistemas de potencia en el Estado de México	6.2	0.4	40.7	3.8	656.5
Desarrollar y construir sistemas de potencia en el Estado de Hidalgo	39.9	2.7	1.8	0.2	4.5

Continúa

<sup>4</sup> Ibidem.

**Tabla 3**  
**Programa para la Atención de Zonas Críticas de Luz y Fuerza del Centro 2008**  
(Millones de pesos)

Denominación del Proyecto	Monto autorizado	Estructura %	Ejercido a diciembre	Estructura %	Avance enero-diciembre %
Rehabilitar y modernizar las plantas de generación en el Estado de México y en el Distrito Federal	8.8	0.6	27.2	2.6	309.1
Rehabilitar y modernizar las plantas de generación en el Estado de Puebla	5.8	0.4	21.6	2.0	372.4
Sustitución de transformadores y blindaje de la Red	34.2	2.3	26.0	2.4	76.0
Reingeniería de alimentadores y mejoras a la Red	15.0	1.0	43.2	4.1	288.0
Subestación Chimalpa y derivación	23.8	1.6	0.9	0.1	3.8
Subestación Parque Las Américas y Derivación	9.6	0.6	16.1	1.5	167.7
S.E. La Paz	1.0	0.1	1.6	0.2	160.0
Adquisición y reemplazo de equipo con más de 30 años de vida útil	13.0	0.9	1.5	0.1	11.5
Red Radial Subterránea Centro Histórico II	2.0	0.1	2.7	0.3	135.0
S.E. Tecámac	13.6	0.9	4.7	0.4	34.6
S.E. Lomas Verdes	14.7	1.0	15.9	1.5	108.2
S.E. Fisisa	28.2	1.9	0.0	0.0	0.0
S.E. Requena y Derivación	5.5	0.4	0.0	0.0	0.0
S.E. Matilde	9.6	0.6	0.0	0.0	0.0
Red Subterránea Lomas	8.7	0.6	6.0	0.6	69.0
S.E. Jasso	2.4	0.2	2.8	0.3	116.7
Reasignación de la S.E. Móvil Toluca 2000 a la S.E. Lomas Verdes Móvil	17.0	1.1	8.6	0.8	50.6
Instalación de un equipo terminal de 230 KV en la S.E. Jorobas	0.2	0.0	0.7	0.1	350.0
Modernización de la S.E. Valle de México en la Sección de 230 KV	57.0	3.8	95.8	9.0	168.1
Subestaciones Móviles	55.4	3.7	0.0	0.0	0.0
Instalación de tres bancos trifásicos de 330 MVA en la S.E. Lago I	33.9	2.3	9.4	0.9	27.7
Repotenciación de la LT Tula CT- Teotihuacán	24.0	1.6	0.0	0.0	0.0
Instalación de 12.9 Km. en la línea de transmisión de 230 KV y recalibración de 12.9 Km. de la actual línea de 230 a 400 KV, ambas de la S.E. Teotihuacán a la S.E. Valle de México	33.2	2.2	9.2	0.9	27.7
Instalación de 3 transformadores de 60 MVA cada uno en la S.E. Taxqueña	2.1	0.1	1.2	0.1	57.1
Instalación de 3 transformadores de 30 MVA cada uno en la S.E. Tlaltelolco	8.7	0.6	0.0	0.0	0.0
S.E. Zumpango	13.7	0.9	0.0	0.0	0.1

Nota: Las sumas y los avances pueden no coincidir debido al redondeo de las cifras.

El sobreejercicio que presentan algunos proyectos obedece a la necesidad urgente de brindar atención condicionada sobre aspectos técnicos, a la problemática en zonas críticas de Luz y Fuerza del Centro. Dicho sobreejercicio se compensa con el subejercicio de otros proyectos de este programa de zonas críticas.

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con información de los Informes Sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública al cuarto trimestre de 2008.

LyFC distribuyó los recursos adicionales, por un mil 500.0 mdp. De estos, sólo se ejercieron en el periodo enero-diciembre del año 2008, un mil 064.8 mdp, esto es, un avance de 71.0 por ciento con respecto a lo autorizado.

Como se puede observar, el ejercicio de gasto de cada uno de los proyectos con respecto a lo aprobado, muestran subejercicio o sobreejercicio, esto obedece a la necesidad urgente de brindar atención sobre aspectos técnicos a la problemática en las zonas críticas identificadas por LyFC. Estos sobreejercicios se compensan con el subejercicio de otros proyectos contemplados en el programa.

Dentro de los proyectos, los primeros cinco que por su importancia ejercieron mayores recursos durante el

cuarto trimestre de 2008, son:

- ♦ Con 256.1 mdp autorizados para **Desarrollar y construir sistemas de distribución en el Distrito Federal**, cifra que al cierre del año fue rebasada en 84.7 por ciento con respecto a su presupuesto autorizado.
- ♦ Para **Desarrollar y construir sistemas de distribución en el Estado de México** no se ejercieron al mes de diciembre los recursos aprobados por 202.2 mdp.
- ♦ En el Proyecto para **Desarrollar y construir instalaciones eléctricas en subestaciones que proporcionan alimentadores en la red de distribución en el Estado de México**, se

aprobaron 130.2 mdp, de estos, solo ejerció 64.6 por ciento.

- ◆ Se autorizaron recursos por 89.7 mdp para **Desarrollar y construir instalaciones eléctricas en subestaciones que proporcionan alimentadores en la red de distribución en el Distrito Federal**, el cual presentó un avance de 50.9 por ciento con respecto a lo aprobado.
- ◆ Para **Desarrollar y construir sistemas de distribución en el Estado de Hidalgo** se asignaron recursos por 81.5 mdp, de este monto, al cierre de 2008 no se ejercieron.

Cabe destacar que la información que se presenta, corresponde a la registrada en el sistema de información a la fecha de corte prevista conforme a la planeación establecida para la integración del informe. No obstante, la información no incorporada se debió a que fue registrada posteriormente a la fecha límite.

#### **Comentario final:**

Con la ampliación de los mil 500.0 mdp, LyFC fortalecerá su capacidad instalada para cumplir con su función esencial de suministrar electricidad a la zona centro del país, dado que ha enfrentado problemas, como: fallas técnicas, robo de luz, un pasivo laboral complejo y un financiamiento limitado. Elementos que han frenado el crecimiento y desarrollo de LyFC. Esta Entidad deberá tomar medidas que sean congruentes con las necesidades de crecimiento de la población, y que dé continuidad a proyectos de expansión y modernización de equipos, recuperando su capacidad en el suministro de energía y pueda atender la demanda de nuevos usuarios en la zona centro del país.

H. Cámara de Diputados  
Centro de Estudios de las Finanzas Públicas  
Director General: Dr. Héctor Juan Villarreal Páez  
Director de Estudios de Presupuesto y Gasto Público: Mtro. Roberto Ramírez Archer

Elaboró: Lic. José Luis Prieto Muñoz

Av. Congreso de la Unión, No. 66, Edificio "I" Primer Nivel  
Col. El Parque, Delg. Venustiano Carranza, C.P. 15,960. México, D.F.