

EL Cotidiano

17

Revista de la realidad mexicana actual

energéticos

ISSN 0186-1840
enero-febrero, 2003
año 19, \$ 35.00

UNIVERSIDAD
AUTONOMA
METROPOLITANA
Casa abierta al tiempo Azcapotzalco



Presentación

En esta ocasión, El Cotidiano se ha propuesto abordar una de las problemáticas más delicadas y controvertidas de nuestra vida económica, social y política reciente. Se trata de lo que genéricamente se identifica como “lo energético”, aludiendo con ello a los asuntos relacionados con el petróleo, el gas natural, la electricidad y, en general, todos los requerimientos de combustibles y electricidad necesarios para satisfacer las necesidades sociales cotidianas de iluminación, cocción, transporte, calefacción, aire acondicionado y todo tipo de fuerza mecánica y electromotriz para servicios de molienda y servicios de bombeo de aguas negras, aguas potables y aguas para riego agrícola.

Huelga decir que no se trata de abordar todos los problemas posibles. Tampoco de ofrecer las visiones similarmente posibles; sí, en cambio, de dar razón de algunas perspectivas críticas a lo que pudiéramos llamar el proyecto oficial de reforma energética que más recientemente —al menos desde 1999— se debate en México, y que, al menos, comprende dos propuestas bastante nuevas: la reforma eléctrica y los contratos de servicios múltiples. Pero también se trata de ofrecer perspectivas críticas sobre algunas visiones gubernamentales menos debatidas, pero presentes en las visiones a futuro de este ámbito de los energéticos, un ámbito que —también sin lugar a dudas— ocupa un lugar muy especial, sensible y delicado en la conciencia de los mexicanos, para muchos de los cuales —se presume que aún la mayoría— los hechos históricos de la expropiación petrolera y de la nacionalización eléctrica siguen siendo centrales en la determinación de la identidad nacional.

Esta edición de El Cotidiano, entonces, presenta materiales preparados por algunos académicos y técnicos con cierta visión crítica de las propuestas gubernamentales. Citados en estricto orden alfabético tenemos, en primer lugar, un artículo del Luis R. Almeida, actualmente Director General de la empresa de Asesoría en asuntos de energía Aseinco Internacional, quien nos ofrece una visión sobre la problemática y las alternativas de financiamiento para proyectos eléctricos, aspecto que está en el origen de la justificación gubernamental de la reforma eléctrica. A decir de las argumentaciones oficiales, el Sector Público se encuentra en imposibilidad de seguir financiando la expansión del Sector Eléctrico Nacional y, en consecuencia, se plantea la necesidad de realizar las modificaciones necesarias a los marcos legales del país —incluida la Constitución— para abrir ese financiamiento al capital privado. Para Luis R. Almeida, la situación financiera, reflejada en los proyectos eléctricos, tiene relación estrecha con las condiciones generales que prevalecen básicamente en distintos ámbitos de la economía mexicana, razón por la cual no sólo aborda las particularidades de los proyectos eléctricos sino que también cita algunas características económicas, presupuestales, fiscales y legales que enmarcan la puesta en marcha de este tipo de proyectos.

Un segundo material es el preparado por Miguel Breceda Lapeyre, quien también realiza tareas de asesoría en el ámbito energético y cuyo ensayo tiene el objetivo de proponer algunos elementos para la discusión de la reforma del Sector Eléctrico con el ánimo de que se trasciendan las visiones simplificadoras sobre el tema de la “reforma energética” y, en consecuencia, se trasciendan lo que Breceda denomina las dos propuestas dogmáticas convenciona-

les que desembocan, por una parte, en la defensa de una alternativa de mejora al modelo actual de gestión de la industria eléctrica y, por otra, la postulación de una transformación del modelo actual en otro utópico, basado en las leyes del mercado global.

El tercer material ha sido preparado por un especialista académico, Benjamín García, que presenta una muy interesante reseña sobre lo que denomina la Economía Política de la Liberalización del Sector Eléctrico comparando sus derroteros y sus marcos de referencia para los casos de México y de Inglaterra. El cuarto material ha sido preparado por un especialista de amplio reconocimiento en las cuestiones energéticas, Antonio Gershenson T., quien aborda el llamado Problema del Gas Natural y de sus Alternativas. Para Gershenson se ha postulado erróneamente una dependencia deliberada en relación con un solo combustible y con una sola fuente de energía para la generación de electricidad, el gas natural, postulado que lleva ya un buen número de años causando problemas al país, en la medida que ni siquiera —a decir de este autor— existe seguridad en cuanto a su suministro en los plazos en los que se está comprometiendo. El quinto material de este número de *El Cotidiano* fue preparado por un técnico de muchos años de experiencia en el Sector Eléctrico, el Ingeniero José Manuel Muñoz Villalobos, especialista en las transformaciones tecnológicas de la industria eléctrica. Se trata de un material que aborda la delicada problemática de la cogeneración. A decir de Muñoz, las plantas industriales, tales como refinerías, petroquímicas, cervecerías, papeleras y plantas de celulosa, entre otras, con necesidades de vapor para sus procesos, tienen las condiciones técnicas y económicas para cogenerar, es decir, producir simultáneamente vapor y electricidad. De hecho, muchas de tales instalaciones que existen actualmente en cualquier país, cuentan con equipos de cogeneración que les permiten obtener su electricidad a un costo muy bajo, aprovechando la existencia de generadores de vapor que de cualquier forma son indispensables para satisfacer su demanda. En México, dado el marco legal existente, tanto el servicio público de electricidad como la industria petrolera son actividades de carácter obligatorio para el estado —de hecho, el desarrollo económico y social del siglo xx fue marcado por esta realidad: por estas razones, el tema debiera ser parte de la agenda de planeación de dicho sector energético. El sexto material que se cita —una vez más en riguroso orden alfabético—, fue preparado por un académico que ha venido desarrollando actividades de asesoría al Senado de la República en el debate de la reforma eléctrica gubernamental. Así, Víctor Rodríguez Padilla nos ofrece su visión crítica sobre el Mercado Eléctrico Gubernamental. Finalmente, con base en notas publicadas en *La Jornada*, José Antonio Rojas Nieto nos ofrece una visión crítica a la propuesta gubernamental de nueva forma de participación del capital privado en la exploración y explotación de los recursos nacionales de gas natural. Se trata de un material que enfrenta la visión gubernamental sobre los llamados Contratos de Servicios Múltiples.

José Antonio Rojas Nieto
Coordinador del Número

El mercado eléctrico de Vicente Fox

Víctor Rodríguez-Padilla*

El despacho en el mercado que propone Vicente Fox no permitirá aprovechar las economías de coordinación y por lo tanto no será el despacho de mínimo costo para la sociedad. Primero, se contempla librarse de los contratos bilaterales porque suponen precios aceptados entre particulares, es decir, precios definidos como un asunto privado que no compete a terceros, y que serán despachados aunque otras centrales ofrezcan electricidad más barata. Eso podría llevar a una situación como la ocurrida en Guatemala, donde una hidroeléctrica estuvo derramando agua sin provecho por no haber encontrado acomodo en el despacho de carga, mientras que las máquinas de combustión interna, utilizando diesel importado, trabajaban a plena capacidad contaminando los alrededores. En otras palabras, el despacho que propone Vicente Fox da prioridad al interés particular (plasmado en los contratos bilaterales) en detrimento del interés colectivo (reflejado en un despacho de carga).

El mercado propuesto

El Presidente Vicente Fox propone crear en México un mercado eléctrico con las siguientes características.

- Los consumidores de electricidad serían clasificados en dos grupos: los que consumen anualmente más de 2,500 MWh (denominados "autoconsumidores"), y los que consumen menos de esa cantidad (llamados

"usuarios del servicio público"). Los primeros podrían adquirir electricidad de tres fuentes: 1) del mercado mayorista (llamado oficialmente "despacho de generación"), pagando por ella el precio spot; 2) de generadores y comercializadores mediante "contratos bilaterales" donde el precio sería negociado; 3) la importación. Los usuarios del servicio público serían atendidos exclusivamente por entidades públicas (CFE, LFC y los organismos que se creen en el futuro), pero se les aplicaría el precio del mercado spot de acuerdo a la metodología fijada por la CFE y la SHCP. El límite de 2,500 MWh disminuiría gradualmente hasta que todos los consumidores pudieran elegir al suministrador de su elección.

* Asesor de la Comisión de Puntos Constitucionales, Senado de la República.



FOTO: LUIS OCTAVIO HOYOS

- Los nuevos generadores privados construirían centrales para vender a los autoconsumidores, al mercado mayorista o para exportar. CFE, donde se incluyen los actuales Productores Independientes (PIE) y LFC generarían para abastecer a los usuarios del servicio público y, si tienen capacidad disponible y si la CRE les autoriza, podrían vender sus excedentes a los autoconsumidores, al mercado mayorista o a la exportación. Seguirían existiendo las figuras de autoabastecimiento, cogeneración, pequeña producción y generación en caso de emergencia. Los autoabastecedores y cogeneradores con excedentes los entregarían a la CFE, y se les pagaría el precio de mercado spot.

- En el despacho de generación, los primeros en ser despachados serían los contratos bilaterales, enseguida las centrales que no son sujetas a despacho y, finalmente, todo el resto de la capacidad —pública y privada— en orden de mérito. El precio del mercado (spot) sería el de la última central de CFE en ser despachada.

- La entrega física de la electricidad seguiría estando a cargo de CFE y LFC, las cuales conservarían su integración vertical. El Cenace saldría de CFE para convertirse en un organismo autónomo responsable de la opera-

ción y control de la red, así como de la operación del mercado mayorista. Todos los participantes tendrían libre acceso a la red pagando una tarifa regulada por la CRE.

- CFE y LFC tendrían autonomía de gestión, pero sujetas a las disposiciones, resoluciones y lineamientos en materia presupuestaria y de evaluación que emita la SHCP. También se mantendrían los controles de la Secodam. La CFE seguiría pagando un aprovechamiento que podría seguir utilizándose para bonificar los subsidios que decida el Gobierno Federal (SHCP).

- La planeación normativa sería sustituida por una de tipo indicativo, pues el desarrollo del sector se fundaría esencialmente en mecanismos de mercado. La única excepción sería la planeación de la red eléctrica, la cual sería aprobada por la Secretaría de Energía a propuesta del Cenace. El programa de obras sería ejecutado por CFE, LFC u otros organismos.

Problemas

La creación de un mercado para generadores y grandes usuarios en una industria eléctrica

integrada verticalmente podría considerarse, *a priori*, como un modelo intermedio entre el modelo tradicional, como el que tiene México en la actualidad, y el modelo plenamente desintegrado. Esta solución presentaría la ventaja de preservar las estructuras verticales existentes y la propiedad pública de los operadores históricos: CFE y LFC. A estas dos empresas de generación-transmisión-distribución sólo se le obliga a transportar la electricidad de otros actores en condiciones equitativas. Ello generaría, en principio, una presión para alinear precios y costos dado que los compradores estarían habilitados para buscar al generador que ofrece los precios más baratos. Sin embargo, ese modelo híbrido genera fuertes tensiones al mezclar dos lógicas: la del mercado y la de la organización integrada. A final de cuentas acumula dificultades sin lograr mejorías notables. Sin duda, tiene menos coherencia que los modelos extremos: el totalmente integrado (México en la actualidad) y el totalmente desintegrado (por ejemplo California). Concretamente, ese modelo híbrido presenta algunos inconvenientes ligados a la dificultad en empatar la coordinación vía el mercado y la coordinación vía la organización incluyendo la planeación de largo plazo):

- La pérdida de eficiencia económica del sistema, derivada del escaso aprovechamiento de las economías de coordinación y del aumento de los costos de transacción.
- El aumento de los precios de la electricidad, asociado a la eliminación de los subsidios, el ejercicio de poder de mercado por parte de los generadores y la volatilidad del precio del gas natural.
- La aparición de subsidios cruzados de los pequeños hacia los grandes usuarios, vista la dinámica de la competencia en el mercado de los contratos bilaterales.
- La exposición de los usuarios del servicio público a la volatilidad en el despacho de generación.
- La disputa en torno a la equidad en el acceso a la red, visto el poder dominante, real o imaginario, del generador-transmisor-distribuidor (CFE y LFC).

- La creación de arreglos comerciales ineficientes, dado que la regulación simplifica por necesidad los problemas y que el avance técnico no ha sido suficiente para hacer compatible la desintegración económica con la integración técnica.

- La insuficiente capacidad institucional para regular el mercado en tres niveles: el regulador, el sistema judicial y la experiencia nacional en regulación.

- Las desventajas que aquejarán a CFE y LFC frente a sus competidores, vistas las camisas de fuerzas, candados y amarras a los que estarán sometidas en materia legal, presupuestal, administrativa y estratégica.

- Las presiones sobre el Estado derivadas a la inestabilidad estructural del modelo propuesto y el surgimiento de actores muy poderosos que buscarán anteponer los intereses privados sobre los intereses de la colectividad.

- El abandono de la planeación centralizada de mínimo costo, el riesgo de racionamientos, las eventuales prácticas abusivas de los comercializadores, la inequidad en la asignación del costo de la reserva de generación, el bloqueo a la generación distribuida; así como la incertidumbre respecto a la cuantía de la inversión privada; el persistente endeudamiento del Estado y el tibio impulso al desarrollo de las fuentes renovable de energía.

A continuación se analizan los problemas que plantea el modelo organizativo propuesto por el gobierno federal.

Degradación de la eficiencia económica

El gobierno asegura que la reorganización de la industria, en el sentido que está proponiendo, permitirá incrementar la eficiencia económica en el suministro de electricidad. Lamentablemente, es previsible que suceda lo contrario, pues ya no se aprovecharían las economías de coordinación pero sí aumentarían los costos de transacción.



Despacho ineficiente desde un punto de vista colectivo

En efecto, el despacho en el mercado que propone Vicente Fox no permitiría aprovechar las economías de coordinación y por lo tanto no sería el despacho de mínimo costo para la sociedad. Primero, se contempla despachar los contratos bilaterales porque suponen precios aceptados entre particulares, es decir, precios definidos como un asunto privado que no compete a terceros, y que serán despachados aunque otras centrales ofrezcan electricidad más barata. Eso podría llevar a una situación como la ocurrida en Guatemala, donde una hidroeléctrica estuvo derramando agua sin provecho por no haber encontrado acomodo en el despacho de carga, mientras que las máquinas de combustión interna, utilizando diesel importado, trabajaban a plena capacidad contaminando los alrededores. En otras palabras, el despacho que propone Vicente Fox da prioridad al interés particular (plasmado en los contratos bilaterales) en detrimento de interés colectivo (reflejado en un despacho de carga en estricto orden de mérito).

En suma, el modelo organizativo propuesto por Vicente Fox cuestiona la función natural de agregación de cargas de CFE y LFC. Es decir, reduce las posibilidades de explotar todas las economías de coordinación que se logran cuando la administración del parque de generación se realiza según el orden de mérito. En otras palabras, la subordinación de la generación a los compromisos contractuales entre generadores y grandes usuarios es incompatible con el despacho económico de carga. La pérdida de eficiencia, en el largo plazo, será más importante entre más grande sea la apertura del mercado. Las posibilidades de coordinación en el largo plazo son reducidas porque los generadores independientes no serán sujetos a la planeación central y podrán evolucionar libremente tanto en cantidad como en diversidad de equipos.

La Sener sostiene que el despacho de generación se abocará a que siempre se introduzca al sistema la energía eléctrica disponible a menor costo. Efectivamente, el despacho será de mínimo costo pero sólo para un subconjunto, el de los usuarios calificados, no

será el de mínimo costo para la sociedad en su conjunto.

Regulación cada vez más importante y costosa

La creación de un mercado eléctrico hace que el ejercicio de la regulación se vuelva más complejo, conflictivo y evolutivo. La función regulatoria, en lugar de aligerarse, extiende su ámbito de acción y se hace más compleja. La elevada complejidad transaccional y regulatoria necesita un largo periodo de ajuste. Como resultado, los costos de la regulación tienden a aumentar, lo cual representa una carga para la sociedad en su conjunto. El eventual beneficio social de la desregulación se ve, así, disminuido.

Es el caso del modelo propuesto por el gobierno, pues implica importantes costos de transacción. Por una parte, exige una abundante regulación, la cual es altamente consumidora de recursos técnicos, humanos y financieros. Por otra parte, la definición y seguimiento de los contratos bilaterales es una labor compleja y, por lo tanto, costosa, ya que dichos contratos serán necesariamente tripartitos, englobando no sólo los precios de intercambio entre el generador y su cliente, sino también las condiciones de obtención de los diferentes servicios ofrecidos por el generador-transmisor-distribuidor como son el respaldo, el voltaje y la frecuencia.

Aumento de los precios de la electricidad

Con la reforma que propone el gobierno se puede prever el aumento de tarifas, en un primer tiempo, debido a la eliminación de los subsidios, la cual tiene como propósito hacer más atractivo el negocio e incitar a los inversionistas a invertir en la construcción de centrales. En una segunda etapa, los precios aumentarán debido a las prácticas de poder de mercado de los generadores. La elevación de los precios del gas natural, que se repercute inmediatamente en los costos de la electricidad generada con turbinas de gas, es un factor que vendría a empeorar las dos situaciones anteriores.

Eliminación de los subsidios

La Secretaría de Energía reconoce que el éxito de la reforma que propone Vicente Fox pasa por una reestructuración de tarifas que elimine rezagos; en otras palabras, por un aumento en los precios de la electricidad. En efecto,

Para poder garantizar la rentabilidad del sector y generar certidumbre, tanto para los participantes del sector público como privado, es indispensable llevar a cabo una reestructuración tarifaria. Con una estructura tarifaria que de viabilidad y certidumbre financiera a los proyectos... se logrará atraer nuevas inversiones con tecnología más eficientes que contribuirán de manera significativa a disminuir los costos de producción. De ese modo, se logrará contar con una condición primordial para la sana operación de la industria eléctrica. Cubrir el rezago tarifario propiciará contar con un campo nivelado para los diversos participantes del sector...¹

Se trata de una estrategia parecida a la que Margaret Thatcher utilizó cuando privatizó la industria eléctrica en Inglaterra y Gales: subir las tarifas para hacer atractivo el negocio a los ojos de los inversionistas. Adicionalmente, el gobierno busca alentar a los usuarios para que abandonen a los organismos públicos y contraten directamente el suministro con las empresas privadas.

El gobierno asegura que las tarifas bajarían en el mediano plazo gracias a la nueva organización, pero no ha presentado un estudio en donde se estime cuándo sucederá y la magnitud del descenso. Sin embargo, si nos remitimos a lo ocurrido en países que han instaurado un mercado eléctrico, se llega a la conclusión contraria: los precios se incrementarán. Dicha alza será el resultado del proceso cíclico de la inversión en un mercado abierto o de la manipulación del mercado mayorista por parte de los generadores. La volatilidad podría ser menos importante que en otros países siempre y cuando los contratos bilaterales sean realmente de largo plazo.

¹ Sener 2002, p. 21.

Poder de mercado

Por sus características técnicas y económicas, la industria eléctrica impulsa inevitablemente al monopolio, al cartel o a la colusión, lo cual se traduce en poder de mercado, es decir, la habilidad de los generadores para alterar los precios en su beneficio, alejándolos del nivel competitivo². La destreza de las firmas para ejercer poder de mercado en la industria eléctrica desregulada, aun con modestas fracciones de mercado, es mayor que en la mayoría de otras industrias. Incluso así, tal fragmentación poco puede hacer para mitigar el efecto de los precios al depender de los acuerdos estratégicos entre empresas. Algunas circunstancias facilitan el despliegue del poder dominante: a) la concentración de capital en los activos de generación; b) el bajo nivel de reserva y c) las restricciones en transmisión. La combinación de demanda y suministro muy inelásticos en horas pico con un bajo nivel de reserva hace de los mercados presa fácil de la especulación. El mercado que propone Vicente Fox no escapará a las prácticas de poder dominante, aunque tal vez su aparición no sea inmediata en virtud de la liberalización gradual que empieza con alrededor del 40% del mercado.

Volatilidad de los precios del gas natural

Una vez que el mercado esté abierto los nuevos generadores privados, instalarán seguramente centrales de ciclos combinados operados con gas natural, ya que el bajo costo del kWh les permitirá competir exitosamente y obtener una buena ganancia. Sin embargo, su competitividad estará atada a lo que suceda en el mercado del gas natural en el sur de Texas. Un aumento en el precio del hidrocarburo se traducirá inmediatamente en un aumento en el precio de la electricidad, ya que el insumo energético representa el 70% del costo del kWh de una central de ese tipo³. Los principales

² Stoft, Steven, *Power System Economics Designing Markets for Electricity*, IEEE-Wiley Press, 2002.

³ El mismo efecto tendrían las devaluaciones de la moneda, que se repercutirían directamente sobre los consumidores, pues los equipos y los márgenes de ganancia se pagan en dólares.

afectados serían los usuarios abastecidos mediante contratos bilaterales⁴, es decir los grandes consumidores, que no dudarán en pedir la ayuda del gobierno mediante subsidios al gas natural o a la electricidad. La presión podría dar origen a un rescate similar a los que ya se han observado en otras áreas de la economía. Durante el invierno 2000-2001, se vivió una situación similar en el abasto de gas natural, pues los precios del combustible alcanzaron los 11 dólares por millar de pies cúbicos. La presión de los industriales fue tal que el gobierno acabó interviniendo al fijar un precio más bajo, sacrificando recursos fiscales.

Crecimiento del sistema

Tres factores adicionales presionarán el alza de tarifas: en primer lugar, el costo de la generación subirá para pagar las ganancias adicionales que exigen las empresas privadas y también por las altas tasas de interés que la construcción de nuevas plantas va a generar en un mercado competitivo. En segundo lugar, la imperiosa necesidad de invertir en las redes de transmisión y distribución en un sistema que se expande rápidamente. Finalmente, la necesidad de incorporar en los precios los mantenimientos rezagados tanto en generación como en transmisión y distribución.

Subsidios cruzados de los pequeños hacia los grandes usuarios

Al tener la posibilidad de participar en ambos mercados, CFE-LFC tendrían un fuerte incentivo para trasladar costos a los usuarios cautivos de su *core market* (servicio público) para conservar a los clientes de su *contract market* (contratos bilaterales), ofreciéndoles precios bajos. A final de cuentas, los pequeños usuarios podrían acabar subsidiando a los grandes usuarios de las empresas verticalmente integradas. Claro, se supone que la CRE vigilará que eso

no pase. Sin embargo, se trata de una tarea de gran complejidad, pues se deben establecer reglas de asignación de costos entre los diferentes clientes de acuerdo a una repartición que tome en cuenta la forma de su curva de carga, el nivel de conexión a la red y los generadores. El traslado de usuarios del “servicio público” a la categoría de “autoconsumidores”, mediante la reducción del límite de 2,500 MWh, no eliminará el problema del subsidio cruzado: si al principio sería aprovechado por los organismos públicos, después serían las empresas privadas las que no dejarían pasar esa oportunidad. En ambos casos, los perjudicados serían los pequeños consumidores.

Usuarios del servicio público expuestos a la volatilidad en el mercado mayorista

La nueva organización no garantiza que el fluido eléctrico destinado a la prestación del servicio público se adquiriera al menor costo posible para los consumidores finales. CFE y LFC podrán comprar la energía que necesitan en el mercado mayorista al mejor precio del día, pero eso no significa que dicho precio sea bajo, ya que, en realidad, puede ser altísimo. La experiencia de California es elocuente.

Con el agravante de que el precio del mercado mayorista será trasladado a los usuarios del “servicio público”. En efecto, pagaran una tarifa cuyos componentes serán a) el precio del despacho de generación, que se fijará en función del juego de la oferta y la demanda, b) las tarifas de transporte y distribución que estarán reguladas por la CRE; los precios de los servicios de medición, facturación y cobranza, y los impuestos correspondientes. Es decir, el precio del despacho de generación se transmite directamente a los usuarios. Y dicho precio será igual al precio de la central más cara, la última en ser despachada, más el componente que resulte de las tensiones entre oferta y demanda (suma de la renta de rareza y de la renta de monopolio). La única red de protección para la economía de los usuarios serán los subsidios que decida dar el gobierno federal⁵. Es previsi-

⁴ En cambio, los usuarios del “servicio público” se verían menos afectados gracias a que la CFE cuenta con un parque de generación diversificado.

⁵ Conviene notar que en la propuesta de Fox los subsidios los asigna el gobierno federal. En cambio, en las propuestas del PRI y el PRD la atribución recae en el Congreso.

ble que se introduzcan servicios de cobertura pero con cargo a los usuarios.

El alza más importante de tarifas será para los usuarios de los sistemas aislados (Península de Baja California), pues los costos de generación en esas divisiones son más elevados que en el sistema interconectado nacional. De igual modo, las localidades donde los costos de distribución son elevados (Chiapas, Guerrero, Oaxaca) verán un aumento sustancial de tarifas.

Disputa permanente en torno al acceso a la red

La posición dominante de CFE-LFC, intrínseca a la integración vertical generación-transmisión-distribución, será considerada, más temprano que tarde, como un obstáculo infranqueable para definir condiciones equitativas de acceso a la red. De ahí el rápido surgimiento de presiones para desautorizar a dichas empresas a realizar actividades comerciales y obligarlas a especializarse en la parte estrictamente técnica, es decir, a ocuparse únicamente de cables y transformadores.

Se argumentará que, aunque CFE y LFC estén obligadas a poner a disposición de otros su capacidad de conducción disponible, podrían utilizar ampliamente la asimetría de información sobre la capacidad real de transporte para negarse a permitir el acceso por razones de seguridad del sistema. Además, dichas empresas podrían limitar el desarrollo de la red con la finalidad de argüir limitaciones de capacidad. El problema será permanente sean cual sean las disposiciones regulatorias relativas a la entrega de información (estudios de flujos...) y las medidas relativas a la expansión de la red (programas de inversión sujetos a disponibilidad de recursos públicos). La única manera de lograr equidad en el acceso sería, a los ojos de los usuarios de la red, instaurar un *transportista neutro* prohibiendo a CFE-LFC vender electricidad, y autorizándolas a prestar únicamente el servicio de transporte⁶. Y

⁶ Es precisamente lo que quiere imponerle la CRE a Pemex Gas y Petroquímica Básica en el caso de la red de gasoductos.

mientras ello no ocurriera el conflicto sería permanente. CFE y LFC serán acusadas de los problemas, reales o imaginarios, que tengan los otros usuarios de la red.

Arreglos comerciales ineficaces

La desintegración económica de los eslabones de la cadena de la electricidad induce al desarrollo de acuerdos comerciales entre los participantes, los cuales substituyen a las decisiones de comando y control que aplica una empresa verticalmente integrada. En otras palabras, sirven de mecanismos de coordinación para hacer compatible la desintegración económica con la integración técnica. El diseño de éstos es crucial, pues de ellos depende que las compañías colaboren eficientemente, con beneficio para todos.

El problema es que diseñar arreglos que funcionen correctamente es una tarea mucho más complicada de lo que originalmente se creía en la industria eléctrica. Incluso más de lo que creen las autoridades regulatorias y normativas del sector energético nacional. Aún cuando los diseñadores del mercado están de acuerdo en que han formulado el mejor modelo para el caso específico que los ocupa, resulta que, a final de cuentas, se pone en marcha un esquema que se parece al diseño original pero que es diferente. Este resulta de la negociación entre los diferentes actores (gobierno, inversionistas, usuarios, partidos políticos, sindicatos, ONG...), sin la cual el nuevo sistema no podría remplazar a su predecesor. El modelo resultante puede resultar en un Frankenstein eléctrico. El caso de California es un buen ejemplo de esa situación⁷.

En particular, definir tarifas de transporte equitativas es un reto aún insuperado. Teóricamente, éstas deben representar el mínimo costo para los usuarios al tiempo que permitan cubrir completamente los costos de operación y expansión de la red. Cumplir simultáneamen-

⁷ Robb J.B., y Sugalski, "La dereglamentación que no era", *The McKinsey Quarterly*, núm. 3, 2001.

te con dichas condiciones, en la práctica, es utópico. Las dificultades se sitúan en tres niveles:

- La gran complementación entre las actividades de generación y transmisión dentro de una misma empresa.
- La importancia de los costos fijos en el costo total.
- La gran volatilidad de las restricciones y los costos de transporte.

La experiencia internacional en los últimos 10 años muestra que no existen respuestas simples a los problemas de las tarifas de transporte, en particular al tratamiento a los problemas de congestión. La regulación de precios, que necesariamente simplifican el problema para poder brindar una solución, será una fuente permanente de conflicto entre la CRE, CFE-LFC, y los usuarios de la red.

La separación contable, para definir un costo medio de transporte o distribución, es necesaria pero no suficiente para resolver satisfactoriamente el problema, ya que persistirían inevitables desviaciones respecto a los costos reales que observaría CFE-LFC por el transporte del fluido eléctrico que ellas mismas generan.

La sospecha de subsidios cruzados podría conducir al regulador a fijar tarifas por debajo de los costos reales de operación, modernización y expansión, por lo que la inversión se rezagaría en detrimento de seguridad y estabilidad de la red. La ley no protegerá a las empresas de conducción de electricidad ya que en la propuesta del gobierno sólo se establece que las tarifas “tenderán” a cubrir las necesidades financieras y las de ampliación de la infraestructura eléctrica⁸. Es claro que si por alguna razón se llegarán a fijar tarifas por debajo de los costos reales se atentaría contra la salud financiera de las empresas encargadas de esta actividad, es decir, de CFE y LFC. A final de cuentas el Estado podría verse obligado a realizar un rescate financiero, lo que se-

ría equivalente a subsidiar con recursos fiscales a los usuarios de la red eléctrica.

De acuerdo con Paul Joskow, el diseño de reglas de comercialización y balance, los mecanismos de mercado para adquirir servicios auxiliares, las tarifas de conducción de electricidad por el sistema nacional de transmisión, la administración de congestionamientos, así como las instituciones que gobiernen la interconexión de nuevos generadores, y la capacidad de la red de transmisión, son temas que permanecen inciertos y controvertidos. Los mercados eléctricos no han rebasado la etapa de experimento, incluyendo los modelos híbridos.

Insuficiente capacidad institucional para regular el mercado

En la propuesta gubernamental se asegura que la regulación garantizará la sustentabilidad de la industria eléctrica reorganizada. Lamentablemente, la experiencia internacional muestra que la regulación es necesaria pero resulta insuficiente. La creación de un mercado eléctrico requiere la existencia de *instituciones de mercado* que permitan la reducción de los costos de transacción derivados de su funcionamiento. El problema es que crear instituciones de mercado que realmente atiendan el interés de los consumidores es un proceso largo y difícil. Y el reto es de tal magnitud que ni los Estados Unidos lo han logrado, tal y como reconoce el Senado de ese país⁹. Y es que se requiere de un regulador fuerte e independiente capaz de asegurar el acceso indiscriminado a la red de transporte, así como de fijar tarifas justas y razonables. Además es necesaria la existencia de un sistema judicial imparcial, rápido y eficiente.

Al respecto, se debe observar que en México no existen todas las condiciones para que el Estado instaure los derechos de propie-

⁸ Artículo 54 de la LSPEE reformada.

⁹ United States General Accounting Office, *Energy Markets, Concerted Actions hended by Ferc to Confront Challenges That Impede Effective Oversight, Report to Congressional Requesters*, GAO-02-656, June 2002, (GAO-FERC-Energy Markets-d02656.pdf).

dad y los mecanismos de cumplimiento de contratos, dos condiciones necesarias para que el mercado eléctrico funcione correctamente. No existen tampoco dichas condiciones por las enraizadas debilidades institucionales, entre las que se cuentan:

- Los riesgos de captura de los funcionarios encargados de la promoción de la competencia y de la función reguladora.
- El precario desempeño del sistema judicial.
- La falta de experiencia en materia de regulación.

Los promotores del mercado argumentan que el interés público queda garantizado con la creación de una agencia reguladora de Estado, que promueva la competencia en los segmentos competitivos (generación y venta) y que regule aquellos con características de monopolio natural (transmisión y distribución). La experiencia demuestra otra realidad. Al regulador le es muy difícil neutralizar los procesos de captación desigual de la renta eléctrica porque está imposibilitado para contar con información precisa, veraz y oportuna. La asimetría de información siempre coloca a las empresas en ventaja. Eso, sin tomar en cuenta la carencia de instrumentos jurídicos y regulatorios adecuados o su creación a un ritmo más lento que el de los acontecimientos.

Luego de la desregulación y liberalización, se observa una tendencia irrefrenable a la concentración y al acuerdo entre empresas privadas que crea un poder dominante sobre el mercado, así como grupos empresariales más poderosos no sólo que el regulador sino que el mismo Estado. El caso extremo se da cuando el regulador es “capturado” por las firmas dominantes y termina regulando en beneficio de éstas¹⁰.

¹⁰ Por ejemplo, en California hay suficientes evidencias de que el operador del sistema, el operador del mercado, la comisión reguladora estatal y la comisión reguladora federal fueron, de una u otra manera, capturados por los generadores. Véanse *Wall Street Journal*, “Energía, un reporte especial”, 17 de octubre de 2001. Véanse particularmente los reportes de Jason Leopold y Jessica Berthold.

La captura puede ser económica, política o ideológica. Algunos reguladores podrían ser sensibles a las ventajas económicas directas que les ofrecen las empresas reguladas, o a las promesas de ocupar puestos de dirección dentro de las mismas, aunque también ocurre que las empresas reguladas logran colocar a sus empleados como reguladores¹¹. Otros, los que pretendieran escalar hasta las altas esferas de la administración pública, son receptivos a las sugerencias, órdenes o instrucciones de la autoridad política. En fin, otros sólo serían fieles a sus ideas liberales y no desearían más que destruir todo vestigio del monopolio público integrado verticalmente para remplazarlo por un mercado teóricamente abierto y competitivo donde participen sólo empresas privadas bajo una regulación reducida al mínimo: las especificidades del sistema eléctrico, las consideraciones sociales, política y estratégicas, ocuparían un lugar secundario o simplemente no tendrían cabida. La prelación la tendría el *laisse faire*, el *laisse passer*, el individuo. En cualquiera de estos casos, los funcionarios públicos tendrían conflicto de intereses y no serían reguladores neutros como requiere la teoría.

En ese sentido, el historial de la autoridad regulatoria en México no es brillante. Por una parte, Héctor Olea se convirtió en Vicepresidente Ejecutivo para América del Norte de la firma franco belga Tractebel —empresa ganadora de licitaciones en gas y electricidad— cuatro meses después de haber dejado el cargo de Presidente de la Comisión Reguladora de Energía. Por otra parte, la Comisión está capturada políticamente, ya que funciona más como despacho de consultoría para la desregulación del sector energético que como autoridad reguladora, de igual modo, es utilizada como agencia de promoción de inversiones, hecho que hasta el Banco Mundial se lo reclama. Por otra parte, acusa una conspicua captura ideológica.

¹¹ Recuérdese que Ken Lay, antes de ser Presidente de Enron, fue miembro de la FERC. Recuérdese también el Director de Enron para América Latina, Max Yzaguirre, logró que se le nombrara regulador en Texas pero tuvo que dimitir después de la escandalosa bancarrota de la compañía.



FOTO: RAÚL RAMÍREZ MARTÍNEZ

La reforma que propone el Ejecutivo Federal no atiende las debilidades institucionales de la autoridad reguladora. Por el contrario, tiende a exacerbarlas. En efecto, propone ampliar las atribuciones de la CRE en materia de electricidad pero no les daría autonomía. Orgánicamente, seguirá atada a la Secretaría de Energía y los comisionados continuarán siendo nombrados por el Presidente. Además, sería una autoridad reguladora con una animadversión estructural hacia los operadores históricos del sector eléctrico, ya que éstos conservarían su integración vertical y su carácter público.

Finalmente, hay que insistir que el diseño de arreglos que funcionen correctamente es una tarea dócil y complicada, incluso para los países que sí cuentan con una tradición regulatoria de muchas décadas como los Estados Unidos y algunos países europeos. En ese sentido hay que recordar que en México la actividad reguladora por organismos especializados tiene escasos 10 años.

CFE y LFC en desventaja para competir

Difícilmente CFE y LFC podrán competir de manera sustentable y acabarán siendo eliminadas del mercado. En primer lugar, no podrán participar negociar contratos bilaterales a menos que lo autorice la CRE. Y, aunque logren la autorización, no podrán ofrecer los precios más competitivos, pues sus ofertas reflejarán el costo de un parque de generación diversificado y

construido a lo largo de un proceso de inversión.

A ello habría que agregar cinco agravantes: a) los costos hundidos derivados de la fuga de sus principales clientes, b) los costos de transacción que surgirán con la creación de filiales previstas en el programa de transformación corporativa al que serán sometidas, c) los costos asociados a la capacidad de generación destinada a respaldar tanto a las transacciones privadas, los contratos bilaterales, como a las centrales avocadas a satisfacer la demanda de los usuarios del servicio público; d) los costos asociados a la obligación de man-

tener el superávit primario definido por la SHCP; e) los costos asociados a la obligación de atender a los usuarios más alejados, dispersos o de menor poder de compra¹².

En cambio, el equipamiento de los generadores privados estará basado en centrales de ciclo combinado recientemente construidas, lo cual les permitirá ofertar los precios más bajos del mercado, en el límite del combustible utilizado; atenderán a los clientes más rentables del sistema y no asumirán ni los costos derivados del cambio de organización ni el costo que significa ser una empresa manejada con fines macroeconómicos. En segundo lugar, los recursos para la modernización y expansión de CFE y LFC serán escasos y no tendrán la agilidad para aprovechar las oportunidades del mercado. La autonomía de gestión que el gobierno tiene contemplado darles no las liberará de las disposiciones, resoluciones y lineamientos en materia presupuestaria y de evaluación que emita la SHCP. Es decir, continuarán sujetas a las restricciones presupuestarias y de endeudamiento establecidas por razones macroeconómicas. El ascenso a la autonomía tampoco significa el fin de los controles asfixiantes por parte de la Secodam. En el caso de la CFE, el Consejo de Administración deberá adoptar, por ley, las medidas necesarias para el cumplimiento del balance primario establecido en el presupuesto aprobado por el Congreso y, en su caso, de las modificaciones presupuestarias, incluidas las del balance primario, sujetándose a lo dispuesto por la SHCP. Además, se mantendrá sobre ella el mecanismo subsidio-aprovechamiento que merma sus recursos propios, distorsiona su contabilidad y la descapitaliza. En tercer lugar, no tendrán autonomía estratégica. Por una parte, sus programas institucionales quedarán sujetos a lo que autorice la Secretaría de Energía. Esta dependencia seguirá decidiendo si la instalación es ejecutada por la CFE o se debe convocar a particulares para suministrar la energía necesi-

¹² CFE y LFC estarán obligadas a prestar el servicio público a comunidades rurales y zonas urbanas marginadas, así como ejecutar los programas de electrificación en dichas zonas y comunidades y los programas de apoyo a los usuarios de bajos recursos.

ria¹³. Por otra parte, los términos y condiciones de las convocatorias y bases de licitación que expidan para la ejecución de sus proyectos de generación estarán sujetos a lo que disponga la CRE. Además, las actividades productivas que podrán desarrollar estarán limitadas, por ley, a las actividades afines con su infraestructura física o comercial, es decir, no se les está dando autonomía para que se conviertan en empresas multienergética y multiservicios (gas, agua, vapor...).

Finalmente, el Poder Legislativo no intervendrá en el nombramiento del Director General de la CFE ni en la designación de los miembros del Consejo de Administración. Continuará siendo fundamentalmente una empresa de gobierno no del Estado. Ello sin contar que la ley reformada prevé la existencia de otras entidades de la Administración Pública Federal que podrían encargarse de la prestación del servicio público o de las actividades que no se consideran como parte de dicho servicio, es decir, la espada de Damocles estará permanentemente desenvainada.

Presiones sobre el Estado

El modelo que se propone es estructuralmente inestable. La existencia de eventuales excedentes por parte de los generadores privados¹⁴, así como los problemas ligados al acceso a la red, serán una fuente permanente de presión sobre las autoridades políticas y regulatorias, para que autoricen una mayor apertura y reduzcan el universo de clientes cautivos de la CFE-LFC, así como otros ámbitos de actuación de las empresas públicas.

Y la presión será efectiva por el tipo de actores que la ejercerán. Los procesos de desregulación y liberalización con la intención de crear mercados eléctricos normalmente se acompañan de procesos de desnacionalización y la emergencia de actores poderosos capaces

¹³ Artículo 36-bis, LSPEE reformada.

¹⁴ CFE está obligada a comprar a los generadores privados siempre y cuando la energía ofertada esté dentro de la energía de menor costo para la CFE.

de hacer jugar el equilibrio de fuerzas a su favor y en detrimento del interés general. La creación de un mercado es un proceso difícilmente reversible. Una vez puesto en marcha, aún no privatizando las empresas públicas, se crean grandes intereses que impiden corregir fallas de diseño mediante cambios profundos. Los Estados no pocas veces se ven sometidos a chantajes por parte de operadores e inversionistas que presionan por aumentos de tarifas y la exención de obligaciones respecto al sistema eléctrico y los usuarios.

Otros problemas

Abandono de la planeación centralizada de mínimo costo

La planeación del sistema eléctrico nacional desaparece como una actividad fundamental del servicio público. La planeación de la generación será indicativa, pues sería el mercado el que daría las señales para la inversión. La planeación de la transmisión estará a cargo de la Sener de acuerdo al programa propuesto por el Cenace. El programa de obras será obligatorio para CFE y LFC pero la SHCP tendrá la última palabra por sus atribuciones en materia presupuestaria.

Continuidad sin garantía

CFE y LFC tendrán la obligación de prestar el servicio a quien lo solicite, pero no hay un requerimiento equivalente para que los proveedores mayoristas construyan una capacidad generadora suficiente para satisfacer la demanda y asegurar que haya un exceso suficiente para responder a imprevistos. La garantía de que no habrá cortes de energía y que la expansión del servicio se realice al mínimo costo para la sociedad sólo puede brindarla la planeación centralizada de la inversión a largo plazo y el cumplimiento del programa de obras correspondiente, dos condiciones que no son contempladas en la modalidad de mercado que propone el gobierno.

Abusos de los comercializadores

Teóricamente los “vendedores especializados” hacen más eficiente el intercambio de energía ya que agregarán oferta y demanda. La práctica internacional da cuenta de un comportamiento más bien especulativo. Su actuación tiende a encarecer la electricidad. Enron fue el principal comerciante y promotor de los mercados energéticos en el mundo, pero también se le conoce por las trampas que hizo en California.

Inequidad en la asignación del costo por la reserva de generación

La propuesta del gobierno considera un sistema de compensaciones para centrales que ofrezcan servicios de reserva y de regulación. El precio que se fije en el despacho de generación nacional contará con un componente de servicios conexos, cuando la demanda se acerque a la capacidad de generación disponible. Ello significa que el costo de la reserva y de la regulación técnica del fluido eléctrico sería sufragado por los usuarios a los que se les aplica el precio del despacho, es decir, los usuarios del servicio público. No se aplicaría a los que utilicen los contratos bilaterales pues ahí se aplican precios negociados. En otras palabras se propone socializar los costos más elevados del sistema eléctrico en beneficio de unos cuantos: los grandes usuarios.

Generación distribuida inhibida

Los autogeneradores y autoabastecedores con excedentes deberán, por ley, entregar dichos excedentes a la CFE¹⁵. Será a través de la empresa pública que participarán del despacho de generación. Es decir, no están habilitados para firmar contratos bilaterales y vender electricidad a sus vecinos. La ventaja para ellos será que sus excedentes, limitados por ley, se-

¹⁵ Artículos 36 y 51 de la LSPEE reformada.

rán bien pagados pues el precio de compra será el de la central marginal en el despacho de generación.

Inversión privada incierta

Como desaparece la planeación normativa la inversión en nuevas centrales para responder al crecimiento de la demanda dependerá de las señales que emita el mercado. En ese sentido la inversión privada es incierta¹⁶.

El Estado seguirá invirtiendo y endeudándose

Los organismos públicos deberán seguir invirtiendo en generación, transmisión y distribución. En generación porque tienen la obligación de brindar el servicio a quien lo solicite (grandes, medianos o pequeños usuarios), así como de dar respaldo. En transmisión y distribución porque serán las encargadas de esas actividades, y como se requiere una red muy fuerte, las inversiones serán cuantiosas. Seguramente la inversión pública será financiada con endeudamiento vía Pidiregas, que es paradójicamente lo que el gobierno busca evitar con la reforma.

¹⁶ De acuerdo con la experiencia internacional, en la mayoría de los casos los inversionistas no invierten o invierten muy poco. Su prioridad es recuperar lo que gastaron con la adquisición de los activos públicos. En donde ha fluído la inversión, el hecho se explica por la existencia de condiciones excepcionales, por ejemplo abundancia de gas natural acompañada de la venta de los yacimientos (Argentina, Gran Bretaña). En ese caso la integración vertical gas-electricidad era un proceso natural y hasta obligado para los nuevos dueños de los medios de producción, ya que dicha integración les permite recuperar la mayor cantidad de rentas. La inversión en nueva capacidad de generación también ha estado asociada a los incentivos para la generación de electricidad con fuentes alternativas en el marco de las políticas de lucha contra el efecto de invernadero.

Escaso desarrollo de las fuentes renovables

La reforma prevé el impulso a la inversión en proyectos que promuevan el uso de fuentes de energía alternas para la generación de energía eléctrica¹⁷. Para tales efectos, la Secretaría de Energía realizará los estudios e investigaciones necesarios, a fin de proponer a las autoridades competentes la determinación y otorgamiento de estímulos. Sin embargo, no se establecen porcentajes obligatorios para las fuentes renovables en la generación de electricidad. A su vez, los estímulos dependerán del estado de las finanzas públicas, y como éstas están estructuralmente exhaustas se puede esperar que los incentivos sean escasos o nulos, como hasta ahora.

Poca atención al principio de solidaridad¹⁸

La aplicación del mismo precio en todo el país será sustituida por precios regionales. Es la lógica de mercado. Se supone que la existencia de precios regionales provee las señales adecuadas para la producción y el consumo de energía y crea incentivos para el desarrollo de nueva capacidad de generación y transmisión en las zonas que haga falta. También se estima que proveen incentivos para los consumidores, ya que los precios elevados inducirán un menor consumo de energía en donde es escasa; por el contrario, las zonas de bajo precio se harán atractivas para las industrias intensivas en electricidad como insumo productivo, lo cual no ocurre en la actualidad. Para los economicistas la solidaridad se opone a la eficiencia.

¹⁷ Artículo 18 LSPEE reformada.

¹⁸ El principio de solidaridad en el servicio público significa practicar la uniformidad nacional de precios ("perecuación"), para que los usuarios paguen el mismo precio por un mismo servicio sin importar la zona en la que se encuentre. Esto implica subsidios cruzados entre zonas rentables y aquellas que lo son menos.

Elementos para la discusión de la reforma del sector eléctrico propuesta por la administración del presidente Vicente Fox

Miguel Breceda Lapeyre*

El presente trabajo pretende constituirse como una herramienta de apoyo para el debate que actualmente se desarrolla en el país sobre el modelo de mercado eléctrico y que seguramente cobrará nuevos bríos, ahora que la propuesta del presidente Fox se encuentra bajo el escrutinio del aparato legislativo. A continuación se presentan algunos comentarios de carácter general sobre ésta y se concluye con comentarios puntuales en un cuadro que contiene, en su columna izquierda, los diez apartados temáticos en los que se sustenta la propuesta presidencial, mismos que se comentan someramente al margen.

Mexicanos ¡a pensar fuera de la caja...!

A pesar del gran cúmulo de opiniones, generalmente improvisadas, sobre el tema de la “reforma energética”, aunque por supuesto válidas en una sociedad democrática, resulta sorprendente que la polarización y, por consiguiente, el conflicto virtual entre “globalifóbicos” y “globalifílicos” no haya producido más que propuestas dogmáticas convencionales de parte de ambos bandos. Por una parte, se llama a la defensa del modelo actual de gestión de la industria eléctrica, pero mejorándolo y, por la otra, a la transformación del modelo actual en otro (por cierto, utópico) basado en las leyes del mercado global.

Resulta inaplazable que la comunidad pensante del país reflexione seriamente, sin

* Asesor Privado.

prejuicios ideológicos ni intereses políticos, sobre la conveniencia de que una sociedad humana cualquiera permita la existencia de empresas suministradoras de bienes y servicios energéticos que estén esencialmente motivadas por la maximización de ganancias en un extremo o por la satisfacción de la demanda a ultranza sin considerar, por ejemplo, la deuda ambiental correspondiente. En términos coloquiales: ¿deseamos los mexicanos que en el país se venda más gasolina, que se consuma más electricidad bajo los esquemas de inequidad actuales y con un parque de plantas de generación basada en forma creciente en la quema de hidrocarburos? Las preguntas provocativas abundan ...

El presente trabajo pretende constituirse como una herramienta de apoyo para el debate que actualmente se desarrolla en el país sobre el modelo de mercado eléctrico y que seguramente cobrará nuevos bríos, ahora que la pro-

puesta del presidente Fox se encuentra bajo el escrutinio del aparato legislativo. A continuación se presentan algunos comentarios de carácter general sobre ésta y se concluye con comentarios puntuales en un cuadro que contiene en su columna izquierda los 10 apartados temáticos en los que se sustenta la propuesta presidencial, mismos que se comentan someramente al margen (columna derecha).

Comentarios Generales

Después de la frustrada iniciativa de reforma del sector eléctrico propuesta por el entonces titular del ejecutivo federal en 1999, la administración del presidente Fox, a través de la Secretaría de Energía, ha formulado al menos dos documentos¹ que pueden considerarse como el antecedente de la actual iniciativa que, en esencia, pretende abrir las actividades de generación de energía eléctrica al capital privado mediante la segmentación del mercado en dos grandes sectores: uno de estos sectores seguiría siendo atendido por las empresas públicas CFE o LFC bajo el concepto de servicio público; el otro, considerado como de “Autoconsumidores” (típicamente grandes consumidores de energía) que incluye principalmente a la mediana y gran industria. En este sector, el capital privado podrá participar en la generación, transmisión, distribución y comercialización del fluido eléctrico, como “Vendedores Especializados”.

De acuerdo con cifras de la Secretaría de Energía y en caso de aprobarse la eventual reforma foxista, el porcentaje de ventas de energía eléctrica del segmento de mercado que correspondería al sector privado sería de más de 60% del total actual. El resto, o menos del 40%, sería atendido por las empresas públicas las cuáles actualmente atienden casi el 93% de la demanda nacional de energía eléctrica.

En el documento de trabajo en cuestión, mediante la reasignación de funciones al Centro Nacional de Control de Energía de la CFE

¹ Ernesto Martens, Secretario de Energía, “Reforma del Sector Eléctrico”, México, D.F., 24 de junio, 2002 y Secretaría de Energía, “Retos para la Reforma del Sector Eléctrico”, México, D.F. 11 de junio de 2002.

(CENACE) o a la Comisión Reguladora de Energía (CRE) se insiste (como en la iniciativa presidencial de 1999) en la creación de tres entidades dedicadas a la regulación del mercado eléctrico. El primero, mediante una reconversión del CENACE, que sería un organismo encargado del despacho de la energía eléctrica; el segundo sería un organismo público descentralizado encargado de la transmisión y el tercero, (alojado en la CRE) se constituiría como la entidad que determinaría las tarifas de acuerdo con normas internacionales de competitividad en la industria.

La redefinición del *servicio público*—sin tomar en cuenta su *carácter estratégico*—ambos conceptos explícitos en las actividades de producción, transmisión y comercialización de electricidad por parte del Estado, constituye el fundamento principal en la propuesta foxista. La redefinición aludida recurre al argumento de que no se debería imponer la obligación “de utilizar en exclusiva el servicio público” de electricidad, tal y como puede constatarse con otros bienes o servicios proporcionados por el Estado, como la salud, educación, vivienda o el servicio postal, en cuyos casos el usuario tiene la libertad de rechazarlos y optar por alternativas de carácter privado.

De esta argumentación básica se desprende todo el planteamiento de la propuesta en cuestión. Por otra parte, el documento contiene los consabidos lugares comunes mencionados en la iniciativa Zedillista de 1999 y en múltiples planteamientos recientes de distintas fuerzas políticas que se han manifestado en ambas cámaras del congreso: el alto crecimiento de la demanda, la insuficiencia de recursos públicos para sufragar las cuantiosas inversiones en el sector eléctrico (estimadas ahora en 71 mil millones de dólares para el periodo 2001-2010); la promesa de que con la participación del sector privado habrá un mejor servicio y un abatimiento de las tarifas; la “autonomía de gestión”, entendida como la transformación de las empresas públicas de electricidad en “empresas competitivas con fines comerciales”; el fomento a las energías renovables y otros beneficios que indefectiblemente traerá consigo esta reforma.

La iniciativa de reforma, basada en los argumentos sucintamente señalados, segura-

mente encontrará objeciones serias por parte de un buen número de representantes en el Congreso mexicano y deberá confrontar una oposición cada vez más informada que, además, puede disponer de una serie importante de experiencias recientes de mercados *desregulados* (con fuerte participación directa del capital privado en todas las actividades de la industria eléctrica) en los que las bondades anunciadas no llegaron, como en el caso de algunas áreas del estado de California en EUA o en el mercado de participación privada cre-

cas desde su transformación hacia un mercado de competencia, por nombrar sólo algunos ejemplos en Norteamérica.

A continuación, se presentan 10 apartados temáticos que constituyen algunos de los elementos principales de la reforma estructural del sector eléctrico que envió el Ejecutivo Federal para su discusión y aprobación al Congreso. Cada uno de estos apartados se acompaña de un breve comentario puntual².

Comentario puntuales	
<p><i>Apartado 1: Servicios Públicos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos señala en su Artículo 27: "Corresponde exclusivamente a la Nación generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer energía eléctrica que tenga por objeto la prestación del servicio público". La constitución establece obligaciones similares al • Estado en lo que se refiere a otros servicios básicos, como son el caso de los servicios públicos de educación, salud, vivienda o servicio postal, pero en ningún caso la legislación le impone a los usuarios la obligación de utilizar en exclusiva el servicio público que brinda el Estado. • La restricción actual impone a las empresas mexicanas una desventaja frente a competidores internacionales que pueden tener acceso a energía eléctrica en mejores condiciones de costo, calidad y confiabilidad en el servicio. <p><i>Apartado 2: Participación del sector Privado</i></p> <p>La participación de los particulares podría ampliarse</p> <ul style="list-style-type: none"> • si se lleva a cabo una reforma legal que modifique el concepto de servicio público. Con este cambio legal se podría: <ul style="list-style-type: none"> —Aprovechar de mejor forma la energía eléctrica producida por los cogeneradores, auto abastecedores y productores Independientes. —Liberar recursos del gobierno federal. —Mejorar la eficiencia y la calidad del servicio público <ul style="list-style-type: none"> — Diversificar las opciones de los usuarios lo que redundaría en un incremento de la productividad y la competitividad. <p>Las empresas privadas que ofrezcan estos servicios deben sujetarse a los términos y condiciones que la</p> <ul style="list-style-type: none"> • cre establezca para asegurar la equidad del servicio y la protección de los usuarios. 	<p><i>Apartado 1: Servicios Públicos</i></p> <p>La No se hace alusión al carácter estratégico de los energéticos como se deduce directamente del artículo 28 de la Constitución, precepto bajo el cual se ligan de manera especial la definición de servicio público y bien estratégico para hacer del servicio de dotación de la electricidad una necesaria atribución (y obligación) del estado. La oferta actual de electricidad en el país —a cargo de las empresas públicas CFE y LFC— es satisfactoria y en mejoría constante según expresan opiniones externas calificadas, particularmente en relación con la CFE. (La sexta empresa eléctrica en el mundo)</p> <p>La hipotética promesa de una mejora sensible de la calidad del servicio eléctrico —merced a un mercado de competencia, derivado de la reforma— está dirigida inicialmente al sector industrial y para el sector industrial. Los beneficios para el grueso de los consumidores dependerían de forma indirecta del éxito del desarrollo de un mercado paralelo y en, todo caso, los beneficios se presentarían en un plazo muy largo.</p> <p><i>Comentario 2: M.B.</i></p> <p>La participación privada ya está permitida en el sector eléctrico de manera factual desde las reformas de 1992-93. Evidentemente, se requiere agilizar y desarrollar una política de fomento al capital privado dentro del marco regulatorio vigente, aunque modificando ciertas prácticas que desalientan a los inversionistas. Los proyectos de generación eléctrica generalmente muestran tasas de rentabilidad aceptables y atractivas <i>vis a vis</i> proyectos de otra naturaleza. Si realmente se desea atraer al capital privado en las condiciones actuales, se requiere crear una ventanilla única para tramitar ágilmente toda solicitud de participación en las actividades de la industria eléctrica nacional. La CRE no está cumpliendo cabalmente con estas funciones y —en rigor— no debería ser una entidad promotora de inversiones</p>

ciente en la provincia de Ontario en Canadá, donde se están experimentando semi-apagones y aumentos sustantivos en las tarifas eléctri-

² La lista de estos 10 apartados temáticos se tomó casi textualmente del semanario *Época*, núm. 580 del 15 Julio de 2002, pp. 10-12. A la sazón, la iniciativa de propuesta formal del Ejecutivo aún no había sido formalmente sometida al Congreso.

Comentario puntuales

Comentario 2: M.B.

Los proyectos de generación de energía eléctrica pueden reportar recursos importantes al Estado y dejar márgenes adecuados para el sector privado que aporte capital bajo los esquemas actuales (CAT o “Construir, Arrendar y Transferir o PIE Productor Independiente de Energía)

Apartado 3: Generadores independientes y autoabastecedores

Comentario 3: M.B.

- En el marco legal actual, los productores independientes pueden vender únicamente la electricidad generada a la CFE, mientras que las empresas autoabastecedoras únicamente pueden vender su producción a las empresas que participen en su capital accionario.
- El esquema actual obliga al Estado a asumir el riesgo total de las inversiones de los productores independientes y genera rigideces innecesarias que frenan la inversión, promueven la simulación e impiden el óptimo aprovechamiento de la capacidad instalada.

Efectivamente, la producción de energía eléctrica por parte de los entes privados sólo se puede vender (cuando hay excedentes) a la CFE, sin embargo las transacciones se realizan de mutuo acuerdo y con una estimación relativamente precisa sobre los precios de la electricidad que normalmente arroja buenos dividendos para el productor privado. El precio actual que fija la CFE (determinado por sus costos marginales en el punto de entrega) resulta más bajo del que desean los particulares. En consecuencia, es previsible que de aprobarse la reforma el precio de venta del Kwh. aumentaría.

Sería deseable que el gobierno proporcionara ejemplos de riesgos de inversiones que han tenido que ser cubiertos con recursos gubernamentales en la rama de la electricidad.

Apartado 4: Generación distribuida

Comentario 4: M.B.

- El avance tecnológico ha permitido reducir sustancialmente el tamaño mínimo de las plantas generadoras, los costos de inversión y los periodos de construcción.
- Las economías de escala de las plantas de ciclo combinado de menor tamaño (20-50 MV) y menores inversiones, las hace accesibles a un gran número de empresas privadas.
- Se cuenta con nuevas tecnologías que ya son competitivas a nivel comercial o están próximas a serlo (microturbinas de gas, celdas de combustible, sistemas fotovoltaicos) que ponen al alcance de cualquier empresa unidades generadoras de menor tamaño (1 MW-10 MW).
- La generación distribuida permite reducir costos de transmisión y distribución, así como una mayor confiabilidad y una mejor calidad del servicio.
- Muchas empresas medianas y pequeñas se verían incentivadas a establecer sus propios sistemas de generación y cogeneración, si pudieran vender sus excedentes a precios atractivos a usuarios calificados.
- Un gran número de empresas comerciales e industriales, e incluso municipios, podrían optar por tener uno o varios proveedores externos que les garantizaran una mayor confiabilidad en el servicio sin tener que invertir en sistemas de emergencia para falla en el Servicio Eléctrico.

La “generación distribuida” es un nuevo concepto que no se riñe con el modelo actual de gestión de la industria eléctrica a través de las empresas públicas CFE o LFC. Las cuáles podrían recurrir a la instalación propia de pequeñas centrales (posiblemente hasta financiadas en su totalidad —bajo los esquemas actuales de CAT o PIE— por inversionistas privados).

La generación distribuida se aplica perfectamente a los esquemas de autoabastecimiento sancionados y permitidos actualmente.

Comentario puntuales

Apartado 3: Generadores independientes y autoabastecedores

- Los sistemas actuales de cogeneración para uso industrial y comercial permiten alcanzar tasas muy altas de eficiencia térmica y ahorros sustanciales en el uso de combustibles fósiles. La cogeneración es una alternativa que permite lograr ahorros significativos en el consumo de combustibles fósiles, particularmente las basadas en ciclo combinado que generan importantes excedentes de electricidad.
- Para poder aprovechar el potencial de la cogeneración se requiere poder vender los excedentes en condiciones favorables.
- Una reforma al marco legal debe alentar la instalación de plantas modernas de cogeneración permitiendo a las empresas cogeneratoras vender libremente sus excedentes a usuarios calificados, o bien, ponerlos a la disposición de la red nacional de servicio público bajo condiciones similares a las de los productores independientes.

Apartado 6: Energías renovables

- México ha logrado un avance significativo en el aprovechamiento de la energía hidráulica y geotérmica
- El desarrollo de otras fuentes renovables se ha visto seriamente limitado, ya que su aprovechamiento racional requiere del desarrollo de proyectos con capacidades de entre 1 MV y 100MV, que no compiten con la economía de los sistemas de generación que utiliza el servicio público, pero que pueden
- ser comercialmente atractivos para generadores privados si se permite la venta de energía a terceros.

Apartado 7: Mercado de excedentes y operación del sistema

- Un mercado de excedentes permitiría al sector público contratar excedentes de capacidad que abaratarían el precio al servicio público, ya que el precio lo fija el costo de generación de la última planta pública en ser despachada.
- Para establecer un mercado de excedentes, el despacho de energía debe estar a cargo de un organismo público independiente que asegure la entrada en operación de las plantas en orden ascendente de sus costos de generación y que garantice en todo

Comentario 5: M.B.

Con base en un estudio realizado por la Comisión Nacional para el Ahorro de Energía a mediados de la década pasada, se llega a la conclusión de que existe —en la planta industrial actual— un potencial aprovechable de cogeneración rentable que oscila entre los 3,000 y 5,550 MW o casi una tercera parte de los nuevos requerimientos de capacidad de generación del país durante el periodo 2001-2010 (equivalente a 16 503 MW)

Efectivamente, se debe hacer un esfuerzo concertado para desarrollar este potencial. Pero resulta absolutamente realizable a través del modelo actual de mercado y con una política de agilización de trámites (en todo el aparato administrativo público) que no necesariamente tiene que darse mediante la “apertura” a la que llama la propuesta del ejecutivo.

La propuesta alude explícitamente al potencial de cogeneración que ofrecen las diversas áreas de servicios auxiliares de Pemex. Incidentalmente, en caso de aprovecharse cabalmente este potencial, el área de oportunidad para ampliar la oferta por parte del capital privado se restringiría. Cabe preguntarse, ¿existe realmente voluntad política para desarrollar este potencial?

Comentario 6: M.B.

Debido a modificaciones recientes en el marco regulatorio, relacionado con las energías renovables, puede afirmarse que existen pocos ambientes tan propicios para el fomento a la generación y transmisión de energía eléctrica derivada de fuentes renovables como el que existe en México. En efecto, la CFE está prácticamente obligada a comprar la energía y respaldar al empresario privado (para asegurar que éste cumpla con sus contratos de suministro) cuando éste enfrente problemas de generación debido al carácter intermitente de las fuentes renovables que utiliza para producir electricidad.

La falta de competitividad (costo real de generación) de estas fuentes no debería ser un problema atribuible al modelo actual de gestión de la industria eléctrica en México.

Por cierto, en la propuesta de reforma se alude positivamente al desarrollo de fuentes “alternas” de energía.

Comentario 7: M.B.

En este “mercado de excedentes” no se hace alusión a los costos de transmisión y se pretende dar la imagen de que existirían en el mercado kW disponibles para los ávidos consumidores que podrían comprar dichos kW al productor que los vendiera más baratos. Cuando que en la práctica, en algunos de estos mercados que operan en ciertas áreas de EUA, los contratos de suministro son relativamente inflexibles en el corto plazo. NO se pueden modificar los precios o las cantidades con facilidad.

Comentario puntuales

Apartado 7: Mercado de excedentes y operación del sistema

momento la transparencia y equidad a todos los participantes.

- Para lograr un despacho con estas características bastaría con darle autonomía de gestión al Centro Nacional de Control de Energía de la CFE, y transformarlo en un organismo descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio.

Apartado 8: Red de Transmisión

- El sistema de transmisión sigue teniendo un carácter estratégico para la Nación.
- Tanto los esquemas de autoabastecimiento en vigor, como la venta directa de energía eléctrica entre particulares, hacen necesario un acceso abierto a la red de transmisión para todos los usuarios, y costos de porteo iguales para el servicio público y para los privados.
- La red nacional de transmisión debe quedar bajo la administración de un organismo público descentralizado que tenga la responsabilidad de garantizar su mantenimiento y expansión.

Apartado 9: Papel de las empresas del Estado

- CFE y LFC seguirán garantizando la prestación del servicio público de energía eléctrica, en las mejores condiciones de eficiencia y calidad.
- Deben transformarse en empresas de Estado (Empresa Pública Productiva, sería su denominación), con autonomía de gestión. Su órgano de gobierno deberá estar facultado para tomar las decisiones más relevantes de la entidad, como en cualquier empresa privada.
- Deben estar libres de cargas fiscales excesivas, y sujetas a un régimen tributario no menos favorable que el establecido para las empresas del sector privado.
- Sólo se deberá incluir en el Presupuesto de Egresos de la Federación, las previsiones de gasto público relacionados con el monto total de la deuda, los subsidios y las transferencias de recursos.

Apartado 10: Tarifas y subsidios

- Las tarifas deberán ser determinadas por la CRE, tomando en cuenta únicamente los costos reales de operación de CFE y LFC y los costos equivalentes de empresas similares que sean competitivas a nivel internacional.
- Los montos y el alcance de los subsidios deberán ser incluidos en el presupuesto anual y aprobados por el Congreso de la Unión.

Comentario 7: M.B.

Transformar a un organismo de clara vocación técnica como el actual Centro Nacional de Control de Energía de la CFE (CENACE), en uno con vocación “comercial” puede resultar riesgoso, al menos en el corto plazo.

Comentario 8: M.B.

En cuanto a la transmisión, la propuesta del presidente Fox, se centra en crear *otro* organismo público “independiente” mismo que además de permitir el libre acceso a la red cobraría costos de porteo iguales tanto a las empresas públicas como a las privadas.

Con esta medida, la amortización de las inversiones en la red de transmisión realizada durante décadas de aplicación de recursos fiscales se borra ya que ahora las empresas públicas y las privadas (que no contribuyeron en forma directa a la integración de la red) tendrán los mismos costos de porteo.

El acervo de capital de las empresas públicas tendrá que ser compartido con las nuevas empresas privadas.

Comentario 9: M.B.

En términos concretos, La reforma propuesta implicaría una reducción del nivel de producción de las empresas públicas a menos de la mitad de sus niveles actuales. Con su consiguiente reducción en ingresos, planta laboral, etcétera.

El modelo propuesto en la iniciativa de reforma del presidente Fox, se traduce esencialmente en una segmentación del mercado eléctrico, donde CFE y LFC atenderían entre un 30 y un 40 por ciento del mercado actual y los generadores privados atenderían el resto, integrado por los llamados *usuarios calificados* (grandes consumidores agrupados en el sector industrial básicamente) los cuáles actualmente absorben casi el 60 por ciento del total de las ventas y, en 2010, absorberán el 64 por ciento de las mismas.

Bajo este estado de cosas, la reforma implica que las empresas públicas de electricidad verían reducidos sensiblemente sus ingresos.

Comentario 10: M.B.

En la propuesta se contempla la creación de *otro* organismo (o asignación de nuevas funciones a la CRE) encargado de la determinación y fijación de tarifas. Tareas que podrían reformularse en la misma Secretaría de Hacienda o —en el caso de una verdadera autonomía de gestión en un contexto de competencia— por las empresas mismas.

Nuevamente, no se permite ninguna ventaja a las empresas públicas atribuible a la amortización de bienes de capital.

Fuente: Secretaría de Energía, “Retos para la Reforma del Sector Eléctrico”, México, D.F. 11 de junio de 2002. (en) *Revista Época*, 15 de julio, 2002. pp. 10-11.

La economía política de la liberalización del sector eléctrico en México e Inglaterra

Benjamín García Páez*

El presente ensayo intenta un examen comparativo entre los procesos de liberalización del mercado eléctrico en México e Inglaterra, aun cuando en este último país la reforma en el sector eléctrico sea, hasta esta fecha, un expediente inconcluso en cuanto a su autorización y las modalidades que eventualmente revestiría. La pretensión es, precisamente, contribuir a la reflexión nacional en torno a una decisión que será indicativa de la voluntad del Estado mexicano para renunciar o claudicar al esfuerzo por recuperar la capacidad de crecimiento de la economía nacional.

Los esquemas de desregulación y privatización en Inglaterra durante los ochenta, pueden explicarse por la desilusión social con respecto al desempeño de la intervención estatal en la provisión de mercancías públicas e insumos fundamentales que condujo a la creencia de que los mercados deberían jugar un mayor papel en las decisiones de asignación de recursos. A ello coadyuvaron, por supuesto, tanto el cambio intelectual ocurrido en el ámbito de la academia, que favorecía la pretendida superioridad del mercado, como el ascenso al poder político de partidos conservadores en las principales economías industrializadas¹. En México, en cambio, tales procesos constituyeron una medida gubernamental

precipitada ante la inviabilidad a la estrategia de industrialización vía sustitución de importaciones cruentamente revelada a principios de esa misma década, el exceso de estatismo con que se impulsó en los setenta la expansión del sector público, la interrupción abrupta del flujo de capital externo y, finalmente, por la astringencia en las condiciones financieras internacionales.

El interés de tomar a Gran Bretaña como referencia no es fortuito. El gobierno inglés fue de los primeros que, a principios de los ochenta, implementó programas de desregulación y privatización de su infraestructura eléctrica a fin de inducir la competencia en la generación, transmisión y distribución de electricidad; el aliento a la innovación y la reducción de los costos y, por lo tanto, de tarifas al consumidor final, lo cual lo ha llevado a conformar uno de los mercados eléctricos comercialmente más desregulados del mundo. Adicionalmente, la propuesta oficial de reforma eléctrica

* Profesor, Facultad de Economía, UNAM.

¹ Con el ascenso de Margaret Thatcher (1979-90) al gobierno del Reino Unido y de Ronald Reagan (1980-88) al de EEUU, se abrieron las puertas no sólo para la adopción de políticas económicas neoliberales, sino para repensar muchos conceptos económicos, entre ellos la viabilidad de las entidades públicas.

enviada al poder legislativo, contiene enfoques y conceptos que fueron característicos al caso británico.

El estilo británico de privatizar

En el caso de Inglaterra, los esquemas de privatización tuvieron dos rasgos distintivos. Primero, aunque fueron concebidos e instrumentados por gobiernos de inspiración neoliberal, los procesos de privatización constituyeron actos eminentemente políticos, en la misma forma en que lo constituyeron los de nacionalización a mitad del siglo xx y, segundo, en los programas de ejecución de las privatizaciones, hubo una curva de aprendizaje y la racionalidad económica de la misma se fue construyendo sobre la propia marcha del proceso².

Si se concibe a la experiencia inglesa de privatización esencialmente como actos políticos, entonces algunas teorías económicas de la política y de la burocracia permiten entender por qué el proceso revistió modalidades específicas. Así, si observamos a través del Modelo de Opción Pública propuesta por Downs, el gobierno inglés se caracterizó por ser un buscador de rentabilidad política por excelencia, favoreciendo preferentemente a grupos de interés que, aparentemente, le ofrecían potencialmente una mayor cantidad de sufragios, y la ejecución del programa de privatización se dio a través de un proceso de negociación entre diversos grupos de presión y el gobierno, siendo potencialmente este último el grupo más poderoso de todos ellos,

² En palabras de Colin Robinson, *Ab Initio*, en Inglaterra no hubo un programa de privatización con sus objetivos de privatización bien definidos, ni tampoco claridad sobre qué privatizar y cómo hacerlo, sino que, conforme se fue descubriendo su atraktividad política en términos de sufragios, se comenzó a proporcionarle racionalización al proceso.



FOTO: LUIS OCTAVIO HOYOS

dado su poder de coerción y de monopolio que ejerce en la oferta de alternativas políticas.

Las fases primarias de la privatización en Inglaterra constituyeron un periodo en el cual el gobierno “siente abrirse paso entre la niebla”, expresión que usa Downs para describir la sensación gubernamental experimentada en el proceso de decisiones políticas cuando la opinión pública no está persuadida de la idoneidad de una acción gubernamental (en la medida que es racional para los votantes permanecer ignorantes de problemáticas complejas, dado que los costos de obtener información relevante para decidir sobre decisiones públicas excede los probables beneficios de su procesamiento, según el propio Downs).

En la medida en que los efectos de la primera etapa de privatizaciones sobre las intenciones del electorado corría el riesgo de ser incierto para el gobierno, el proceso de privatización avanzó cautelosamente, difiriendo los procesos en grandes empresas públicas como aquellas entidades ubicadas en el sector energético. Además, técnicamente, estos casos eran más complejos y contenían elementos de monopolio natural, los cuales requerirían de agencias reguladoras independientes después de la privatización, y el Reino Unido, en ese momento, tenía escaso *expertise* en ese tipo de regulación³. A mediados de los ochenta,

³ Ello era así no obstante que la nacionalización es, en cierta medida, un mecanismo de regulación.

sin embargo, con la reelección de Thatcher mediante un abrumador consentimiento popular, el gobierno se sintió suficientemente animado para avanzar en la ejecución de los grandes esquemas de desregulación y privatización que incluía, obviamente, a las grandes compañías energéticas⁴.

¿Por qué privatizar?

Una paradoja inicial del proceso de privatización en Inglaterra fue que, aunque sus bases filosóficas se sustentaron en la creencia de las virtudes de la libre competencia, *de facto* se aterrizó en una limitada liberalización de mercados en un primer momento, debido básicamente a las prioridades con que se implementó⁵. Los cuatro objetivos principales del programa de liberalización en Inglaterra fueron:

1. Ampliar la distribución de la propiedad.
2. Fortalecer el lado de los ingresos en las Finanzas Públicas.
3. Otorgar a las direcciones corporativas mayor libertad y control sobre sus finanzas y decisiones operativas, así como una mayor sensibilidad a los requerimientos del consumidor.
4. Liberalizar el mercado eléctrico.

De esta lista, los dos primeros objetivos fueron vigorosamente cuidados debido a los potenciales beneficios políticamente implícitos en ellos. Bajo la política del Capitalismo Popular invocada por la Primer Ministro Thatcher⁶, la distribución de la propiedad en Gran Bretaña

⁴ A finales de 1984, 50% de British Telecom se vendió al público en lo que se denominó una flotación exitosa; British Telecom se vendió en 1986; las 10 compañías de agua potable de Inglaterra y Gales, en 1989, y la oferta eléctrica, a finales de 1990 y 1991, y se pusieron en agenda la industria del carbón y de los ferrocarriles.

⁵ De hecho, una mayor parte de la liberalización que hoy poseen algunos mercados, se debió más a las acciones subsiguientes de las comisiones regulatorias y anti-monopólicas, que de los esquemas originales de privatización.

⁶ El concepto Capitalismo Popular, afirmó Margaret Thatcher cuando la privatización de Roll Royce, consistió en "llevar los beneficios del libre mercado a las amas de casa en los hogares, a los obreros en los talleres y

se amplió explícitamente al inducir la transferencia de activos públicos a tantas personas como fuera posible, incluyendo a empleados y consumidores de las propias compañías eléctricas estatales, mediante el ofrecimiento de propiedad accionaria en las corporaciones recién privatizadas a precios por debajo de su valor de mercado⁷. Así, la privatización ofreció al gobierno un flujo significativo de ingresos, reduciendo sensiblemente sus requerimientos financieros, e hizo, por esa vía, disminuir la tasa de interés a principios de los ochenta, una etapa donde precisamente ello era particularmente ansiado por los inversionistas⁸.

Por el contrario, los objetivos tercer y cuarto del programa de privatización, es decir, la despolitización de las decisiones operativas en la industria eléctrica y la liberalización de los mercados donde actuaban las entidades ahora privatizadas, fueron meros artículos políticos de fe. No obstante que el discurso oficial les concedió alta prioridad, de hecho no se permitió a los mercados de capital actuar libremente, el gobierno se reservó "participaciones doradas" susceptibles de vetar y, en algunos casos, establecer límite a la propiedad accionaria de particulares en las recién formadas corporaciones⁹.

Las principales contradicciones, sin embargo, pronto surgieron entre aquellos objetivos que buscaban una mayor distribución social de la propiedad y el objetivo de aumentar ingresos

hasta los pupitres de los niños en las escuelas". En otros términos, fragmentación de la propiedad gubernamental y su distribución entre la población aunque esto fuera más un acto simbólico que significativo en su patrimonio.

⁷ Aunque es pertinente acotar que si bien la distribución de la propiedad se amplió, no se profundizó, toda vez que la proporción de acciones popularizadas representó un porcentaje y valor relativamente bajo.

⁸ En la medida en que los programas de privatización fueron conducidos por políticos profesionales cuya posición se debía a grandes grupos de presión; en los programas de privatización británicos predominaron los objetivos con mayor rendimiento político.

⁹ Un limitado grado de competencia se indujo desde el principio en la CEGB al convertirlo en un duopolio subdividiéndolo en dos plantas generadoras, estableciendo una compañía de transmisor separada y proveyendo en usos específicos del sistema de cargas el acceso a la transmisión y a redes de distribución locales. La competencia plena tendría lugar propiamente en la década de los noventa a raíz de los mecanismos NETA.

gubernamentales, y el de la liberalización de los mercados, por el otro. Lo anterior obedecía a que mientras más se liberalizaba el mercado del servicio eléctrico, *ceteris paribus*, menores prospectos de ingreso para las compañías desreguladas, menos atractivas serán sus acciones en bolsa y menores los rendimientos derivados de su bursatilización.

Los participantes y sus motivaciones

Esas mismas contradicciones explican por qué los grandes grupos de presión organizada y de interés, se resistían a una plena liberalización del mercado eléctrico. El *staff* administrativo, aunque aspiraba a una mayor libertad y remuneraciones más altas con la privatización, deseaba mantener su poder monopólico en el mercado físico de los productos. Los sindicatos de empresa, igualmente, preferían negociar con monopolios porque podían obtener una mejor negociación que concertar con una constelación de empresas competitivas. De hecho, ambos grupos respaldaron la decisión del gobierno de reservarse "participaciones doradas" y otras restricciones para erigir barreras a la entrada, disuadir impredecibles fusiones hostiles de las empresas desincorporadas.

Los intereses de las autoridades gubernamentales generalmente coincidían con aquellos de los grupos de interés. Los políticos deseaban elevar rápidamente la recaudación de efectivo mediante la venta de corporaciones que enfrentaban bajos niveles de competencia y, por lo tanto, poseían atractivas expectativas de ingresos. Sin embargo, los beneficios sociales de una competencia más intensa aparecían como algo difuso y, en cualquier caso, no se materializan dentro de la escala temporal de un puesto político.

De ahí que, antes de embarcarse en programa de privatización alguno, los políticos pretendieran asegurarse de que el saldo fuera favorable, que hubiera más ganadores que perdedores en el programa. Además, ellos tenían que asegurar que aquellos que resultaran ganadores fueran conscientes que la factura a pagar por ser tales, se hiciera a través de votos. De aquí también que hubiera habido un sesgo inherente contra políticas promotoras de

la competencia porque con frecuencia resulta difícil que las personas, primero, tomen conciencia que ellas son ganadoras, pues aun cuando los beneficios sean grandes para la sociedad en su conjunto, permean en forma muy dosificada a las bases sociales. Mas todavía, es realmente difícil que las personas atribuyan los beneficios a fuentes específicas como la privatización. Ello no sólo porque los beneficios toman tiempo en materializarse, sino porque requiere un análisis de costo beneficio y así comparar los saldos con aquellos que de otra forma hubieran sido generados bajo otros cursos de acción.

En esta tesitura, los esquemas de privatización en Inglaterra fueron, por lo general, no liberales, dado el predominio de los intereses de poderosos grupos de presión. La experiencia británica demuestra que, después de la desincorporación, el gobierno intentó beneficiarse de los procesos a través de las instancias regulatorias.

Después de la bursatilización, las coaliciones opositoras a los procesos de liberalización se desbandaron. Por el otro lado, una vez que el gobierno robusteció ingresos y democratizó la propiedad, que la administración de las empresas obtuvo sus objetivos, y que los sindicatos convinieron ciertos acuerdos básicos con la nueva administración, la alianza desaparece. Nuevos grupos de presión aparecerán a favor de la competencia conforme los efectos de un monopolio privado se vuelven aparentes. Los grandes grupos de productores que también ejercen una función de consumo al comprar los bienes o servicios de la nueva corporación privada, es probable que empiecen mostrar su descontento.

La ventaja política de evitar la liberalización plena en el esquema inicial, sino diferiéndolo, es que el subsiguiente descontento ya no se responsabiliza directamente al gobierno. Si en vez de ello es atribuido a las acciones de las autoridades de competencia y a los reguladores independientes, el gobierno obtiene los beneficios políticos y financieros de la privatización original pero se aísla de los costos políticos posteriores.

Como resultado de estos procesos políticos altamente imperfectos, Inglaterra culmi-

nó en la primera etapa de privatización en su sector eléctrico, con grandes industrias que habían sido desnacionalizadas pero no liberalizadas. Las instancias reguladoras serían las que realmente profundizaran en las reformas en el sector eléctrico en la década de los noventa mediante la inyección de una mayor competencia y estableciendo salvaguardas adicionales contra los principales abusos monopólicos que no habían desaparecido en la etapa inicial.

Regulación y Competencia

En la segunda etapa de la reforma eléctrica británica, el gobierno inglés se propuso instalar y profundizar la competencia en el mercado eléctrico de Escocia, Gales e Inglaterra. La competencia en el suministro eléctrico se introdujo en etapas y fue realmente feroz entre las compañías.

1989/90: Consumidores con demanda máxima por arriba de 1MW pudieron elegir un oferente distinto a las compañías eléctricas regionales. (5,000 usuarios; 30% del mercado).

1994: Consumidores con demanda entre 100KW y un MW pudieran igualmente elegir a su suministrador de preferencia. (50,000 usuarios, 20% del mercado).

1998/99: Consumidores con consumo menor a 100KW, se expuso a la competencia a fin de que pudieran elegir el abastecedor de su preferencia. (el resto del mercado).

La reforma eléctrica británica se basó en la idea de que la industria tiene cuatro partes separables: Generación, Transmisión, Distribución, y Comercialización Minorista¹⁰. Asimismo, que la Transmisión y Distribución son monopolios naturales y los precios deberían establecerse por un regulador independiente para evitar que las compañías privadas abusaran de su poder de mercado. En cambio, la generación y el abasto minorista podría ser abierto a la competencia y los precios bajo el argumento de que si las compañías compitien-

¹⁰ Compra de electricidad en un mercado mayorista para su venta a consumidores finales.

do en generación o en el abasto minorista del mercado eléctrico también poseían la red, podría erigir una barrera a la entrada.

Así, en el segmento de generación se constituyeron tres compañías (Dos privadas, National Power y Powergen y Nuclear Electric de carácter público)¹¹. En 1996, la entidad regulatoria obligó a que National Power y Powergen redujeran su participación de mercado vendiendo algunas plantas de generación y surgieron algunas compañías regionales para abastecer a sus propios consumidores. En 1990, National Power y Powergen tuvieron 80% de la generación, pero para el año 2000, ellos tenían combinadamente cerca de 30%¹². La red de transmisión se constituyó como una compañía independiente (National Grid Co).

Sin embargo, en 1999, el gobierno inglés invirtió su política de segmentación de mercados y de intensificación de la competencia, y, en vez de ello, alentó la integración de la generación y la comercialización a detalle, quizás porque, sin integración, la inversión en generación sería riesgosa; en cambio, compañías integradas tienen un incentivo a construir sus plantas para abastecer sus propios consumidores, en tanto que un generador sólo tiene como prioridad maximizar utilidades.

Capacidad de generación (GW)		
1990	2002	
National Power	30 *Powergen (E.ON) (3.5GW mothballed)	10.4
Powergen	20 *Innogy (REW)	8.0
Nucl Electric	8 *Scottish Power	5.0
	*EDF	5.0
	*Scottish & Southern	3.8
	*British Gas	1.5
	British Energy (quebrada)	11.6
	BNFL (grandes pérdidas)	2.7
	Edison Mission (pérdidas)	2.4
	Int'national Power (.25GW mothballed)	1.5
	AES (junk rating)	4.8
	AEP (en venta)	4.0

Compañías con (*) comercializan al Menudeo. Es decir, están integradas verticalmente y ello les permitió un robusto crecimiento.

¹¹ En el sistema nacionalizado había una compañía generadora y de transmisión (CBGB) y 12 compañías regionales en Inglaterra y Gales y dos compañías verticalmente integradas para Escocia.

¹² La entidad regulatoria las forzó a reducir su participación en el mercado a 25%, en forma mancomunada.

Balance de la Reforma eléctrica

Concentración industrial. Como resultado de esa medida regulatoria se operó un proceso de concentración industrial en el ámbito de la generación eléctrica que ha provocado que prácticamente sólo un grupo de seis grandes compañías dominen el mercado, pero que al final se reducirá a solamente tres firmas.

Los cambios en la estructura de la industria eléctrica han alcanzado el ámbito de la distribución donde ahora existen solo 8 compañías¹³.

Este mismo fenómeno es observable en el segmento de la comercialización al menudeo donde existen hasta hoy solo seis firmas con la misma tendencia de reducirse virtualmente a tres¹⁴.

Distribución eléctrica	
1990	2002
1. London	
2. Seeboard	
3. Eastern	1. EDF
4. SWEB	
5. SWALEC	2. Pennsylvania Power and Light (US)
6. South Scotland	
7. Manweb	3. Scottish Power (fusion con Scottish & South)
8. North Scotland	
9. Southern Electric	4. Scottish & Southern United Utilities
10. Northern	
11. Yorkshire	5. Mid-American Energy Holding
12. Norweb	6. United Utilities
13. East Midlands	7. Powergen (E.ON)
14. Midlands	8. Aquila (venta a finales del 2002)

Efecto sobre los Precios de Electricidad

Los precios de la electricidad han bajado en 25% en términos reales para los pequeños consumidores, entre 1990 y 2002. La reducción

¹³ Muy pronto serán seis porque Aquila será vendida a finales del 2002 y las dos compañías escocesas van a tener que fusionarse para permanecer en el mercado.

¹⁴ En el lapso de cuatro años 14 compañías eléctricas regionales fueron reducidas a 5 compañías de generación / comercialización integradas, y como las dos compañías escocesas es probable que se fusionen para protegerse de fusiones hostiles, solo quedarán 4 compañías.

Comercialización al menudeo	
1990	2002
1. London	
2. Seeboard	
3. SWEB	1. EDF
4. Eastern	
5. East Midlands	
6. Norweb	2. Powergen (E.ON)
7. Yorkshire	
8. Midlands	
9. Northern	3. Innogy (RWE)
10. South Scotland	
11. Manweb	4. Scottish Power (fusionada con Scottish & South)
12. North Scotland	
13. SWALEC	
14. Southern Electric	5. Scottish & Southern

de tarifas responde a dos factores: los activos públicos en electricidad fueron privatizados en sólo una tercera parte de su valor contable, y a la eliminación del subsidio núcleo-eléctrico. Las reducciones en los precios reales de 30% en el carbón y 40% para el gas, sin embargo, no han sido trasladadas a los pequeños consumidores y solamente en forma parcial a los grandes consumidores.

Es precisamente con la competencia en estrato de los pequeños consumidores es donde se presenta cierta inconformidad: cuando los pequeños consumidores están cautivos del duopolio en generación que se creó inmediatamente después que se privatizó la industria eléctrica inglesa, las tarifas estaban enteramente reguladas. Los cargos de red y los propios costos en los que incurría la logística de comercialización al menudeo se establecían por el regulador, y a los comerciantes minoristas sólo se les permitía transferir a los consumidores el costo incurrido comprando electricidad en el mercado mayorista. Pero, en la medida

Comercialización al menudeo		
Rubros	1990	2002
Generación	54%	42%
Distribución	25%	24%
Transmisión	50%	3%
Logística	6%	30%
Subsidio nuclear 10%	—	—
Subsidio ecológico	—	1%
Total	100%	100%

Fuente: Thomas, Steve, "The British Electricity Reform" en *Recent experience*, University of Greenwich, UK, 2002.

en que a los vendedores minoristas se les permitía asignar diferentes adquisiciones a diferentes mercados, entonces asignaban la generación más barata y la más cara a los pequeños consumidores.

El regulador creyó al principio que la competencia en el mercado minorista forzaría a las compañías, actuando en este segmento, en frenar la discriminación. Ante ellos, un tercio de los pequeños consumidores han cambiado de compañía abastecedora a British Gas que vende un paquete de gas y electricidad, pero esta es la compañía oferente más cara en el mercado.

En 1999, los pequeños consumidores pagaron 30% más por el importe de generación que los grandes y medianos usuarios quienes han visto caer en sus facturas que ese mismo elemento ha descendido 35%, en tanto que el precio de los pequeños consumidores ha ido arriba en de 5% consumidores, no obstante que los precios en el mercado mayorista de electricidad habían caído 35%. Si las reducciones en los precios al mayoreo de la electricidad se hubieran trasladado a los pequeños consumidores y los pequeños consumidores hubieran pagado lo mismo que los grandes usuarios, los pequeños consumidores estuvieran pagando una tercera parte menos en su recibo por electricidad¹⁵.

Costos de adquisición para distribución		
	<i>Precio promedio (p/kWh)</i>	<i>Cantidad (TWh)</i>
Consumidores Franquiciarios		
Contratos de Carbón	3.92	71.7
Contratos IPP	3.84	28.9
Otros Contratos	3.71	34.3
Costo Medio de Franquicia	3.85	134.9
Costo Fuera Franquicia	3.00	80.4
Costo Medio Total	3.54	215.2

Fuente: Office of Electricity Regulation *The competitive electricity market from 1998: price restraints: proposals OFFER, Birmingham.*

¹⁵ El gobierno y la entidad regulatoria no se ven interesados en publicitar el fracaso de la competencia, y por lo el momento las compañías íntegras de generación y comercialización están acumulando atractivas ganancias.

Impacto sobre la inversión sectorial

La necesidad de asegurar nueva inversión no fue jamás una prioridad en las reformas británicas. Había desde el principio sobrecapacidad en generación y la demanda crecía muy lentamente (1% anual). La red de distribución estaba completa, confiable y moderna. Todos los consumidores estaban conectados e incluso había viejas plantas eléctricas con concesiones a la red que podía ser re-utilizada. Es decir, no había necesidad de nuevas inversiones en la red, pero había habido sobre inversión en generación.

De 1990 a 2000, el precio de la electricidad al mayoreo fue un tercio mayor que los Costos Marginales de Largo Plazo de generación. Esto motivaba que nuevos competidores creyeran que podían ser los más baratos en el mercado y el riesgo parecía bajo. No había un proceso de planeación que tuvieran las plantas que cumplimentar, por lo tanto no había oposición para la instalación de plantas eléctricas a gas. Además, hasta 1998, había superávit de gas de origen británico y se podían suscribir contratos a largo plazo a precios no vinculados al petróleo.

Después de la liberalización de la industria eléctrica, sin embargo, los ritmos de inversión han sido cíclicos y las decisiones de proyectos de inversión industrial en el sector eléctrico se mueven por los incentivos de mayor rentabilidad que le destina el sector público.

1989/1992: fuerte Inversión

Los distribuidores regionales tenían un fuerte incentivo para construir nuevas plantas y abastecer sus propios consumidores y deseaban evitar la gran dependencia con respecto al duopolio National Power/ Powergen. Los nuevos generadores deseaban expandirse a áreas no reguladas, creían que cualquier riesgo de inversión podía trasladarse a los pequeños consumidores quienes permanecían cautivos. El equipo se comparaba en términos llave en mano con garantías de desempeño. Estas plantas generan al doble del precio al mayoreo, y

esos extracostos son z aun pagados por los pequeños consumidores.

Por su parte, el duopolio National Power/Powergen querían construir nuevas plantas a gas; reducir su dependencia del abasto de carbon (British Coal); reducir el equipo de desulfurización que habían tendió que adquirir; Asumían que podían retener el poder de mercado y trasladar los riesgos de inversión a las compañías comercializadoras al menudeo; y el Gas podía ser comprado sobre contratos a largo plazo.

1993/1996: baja Inversión

Nuevas plantas de generación parecían económicamente atractivas pues el precio del gas había caído en 40%, pero el gobierno obligó al dupolio National Power/Powergen a firmar nuevos contratos de carbón tipo take-or-pay hasta 1998; las compañías comercializadoras al menudeo se informaron que se introduciría la competencia por pequeños consumidores y que los costos extras no iban a poder trasladarse a los pequeños consumidores. En síntesis, la generación a partir de tecnologías como la nuclear, carbón y gas no dejaba espacio para la mayor generación y la inversión se frenó.

1997/1998: fuerte Inversión

El gas continuó siendo relativamente bajo, y fenecían los contratos de carbón; las compañías distribuidoras eran ahora esencialmente norteamericanas y no tenían planes estratégicos de expansión; National Power/Powergen fueron obligados a vender muchas de sus plantas y nuevas plantas no tenían sentido, pero nuevas compañías querían entrar al mercado (Nerón, Entergy, British Gas, BP, Intergen (Shell) grandes montos

1999/2002: baja Inversión

En 1998 el gobierno impuso una moratoria sobre nuevas plantas a gas. Esto no tuvo efecto alguno porque muchas plantas estaban en pro-

ceso de construcción; de 2000 en adelante, el precio de electricidad al mayoreo cayó, eliminando el incentivo a construir nuevas plantas; de hecho, los nuevos entrantes en el periodo inmediato anterior (1997/1998) ya había salido del mercado vendiendo sus plantas. Desde 1999 las compañías han comprado plantas existentes ante la expectativa de que el precio al mayoreo permanecerá alto; compañías norteamericanas como Misión Energy, AES, AEP, NRG, han comprado capacidades existentes. Estas compras fueron desastrosas porque no anticiparon el colapso del precio de la electricidad al mayoreo; en 2004, muchas plantas a carbón tendrán que cerrar por restricciones ambientales, lo cual inducirá un riesgo de que los precios crezcan rápidamente y posteriormente habrá un déficit de generación.

Como se observa, el debate en Inglaterra se sitúa en una dimensión radicalmente diferente a la de nuestro país. Como se puede inferir, si el grado de concentración industrial en generación eléctrica permitirá o no evaluar mejoras en eficiencia en el sistema eléctrico inglés; si los pequeños consumidores están pagando los beneficios relativamente mayores que están recibiendo los medianos y grandes usuarios a la luz de reducciones en los costos; compañías integradas pueden comprar capacidad de las compañías no integradas a muy bajo precio y cuando se elimina así la competencia, las primeras manipulan al mercado para que crezcan los precios al mayoreo si el ciclo de superávit-déficit es una alternativa sensible de operar una industria eléctrica.

En suma, las conclusiones más importantes que hay que extraer de la experiencia británica son:

- La disponibilidad de energía a largo plazo es un factor decisivo en la competitividad de un país.
- En el sector eléctrico no pueden tomarse decisiones como si un país fuera una empresa.
- Los mercados eléctricos no son plenamente eficientes.
- El Estado requiere asegurar mecanismos efectivos de regulación para combinar inducción de la competencia y bienestar social.



FOTO: RAÚL RAMÍREZ MARTÍNEZ

El Caso de México

En duopolio público en el sector eléctrico en México, Comisión Federal de Electricidad (CFE) y Luz y Fuerza del Centro (LFC); al igual que la mayoría de las empresas paraestatales crecieron por adición simple de capacidades, es decir, sin ajustarse a un plan de negocios. De suerte tal que sería difícil precisar en que momento el margen de reserva operativa, han ido gradualmente debilitándose como consecuencia tanto de la falta de lluvias en las presas del Sureste y las restricciones de presupuesto de mantenimiento, como por el dinamismo de la demanda por servicio

eléctrico y, por ende, cuando emergió la necesidad imperiosa de la reestructuración del sector.

Lo que sí se puede documentar plenamente es que el tema adquirió carta de naturaleza por otros motivos, justo cuando se incluyó la desregulación del mercado eléctrico y su eventual privatización de los activos públicos en infraestructura eléctrica, en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, al enlistar a la electricidad en los grandes esquemas de desincorporación de Telecomunicaciones, Carreteras, Petroquímica, Puertos, Aeropuertos y Ferrocarriles, con la pretensión de sostener el momentum de la política de redimensionamiento del sector público en el país¹⁶.

De ahí un primer elemento distintivo entre los procesos de reforma eléctrica

de México e Inglaterra. Mientras que en éste última nación la reforma económica fue una política de Estado, endógena, soberana, consensuada, resultante de las convicciones del gobierno de confianza en las fuerzas del Mercado y con el propósito explícito de reanimar una aletargada economía en los 1970s, en México tales procesos han sido primariamente "inducidos" desde afuera, vía negociación de paquetes de ayuda para superar crisis fi-

¹⁶ De hecho la decisión oficial es anunciada desde la toma de posesión del nuevo Presidente de la República el 1 de Diciembre de 1994.

nancieras coyunturales con los organismos financieros internacionales, esencialmente con el FMI y el Banco Mundial. Además, la mayoría de los esquemas de desincorporación, en cualquiera de sus modalidades, pero particularmente aquellos que implicaron transferencia de activos públicos a manos privadas en México; se manejaron en forma subrepticia, poco transparentes y sin el cuidado en crear mecanismos de salvaguarda para asegurar su impacto económico y social.

Otra característica en diferencia consistió en que mientras en Inglaterra, en un marco de niveles altos de ingreso nacional y bajas tasas de desempleo, el gobierno se planteó mejorar el servicio público de aquellas industrias que proveían los básicos vitales sin poner en riesgo la seguridad y mantenimiento y un nivel confiable de oferta; en México el proceso fue primariamente planteado como una medida para reafirmar la vigencia del modelo económico neoliberal, para ampliar la frontera de posibilidades de inversión altamente rentable al capital externo y, a la vez como objetivo subsidiario, fortalecer los precarios ingresos públicos para reducir los requerimientos financieros del sector público y, eventualmente, coadyuvar al descenso de la tasa de interés en los mercados de dinero.

Al no platearse la reforma en el subsector eléctrico como un ejercicio de auto evaluación de desempeño, diagnóstico tecnológico, o de algún estudio de *benchmarking*, por decir posibles fuentes para detectar la necesidad de ello; la argumentación del Por qué? y Como? reestructurar ha tenido que elaborarse por el gobierno desde 1997 y a través de un proceso de suyo caracterizado por la falta de transparencia y de claridad en torno a la única alternativa que ha presentado el gobierno desde 1997, desregular el mercado de la generación eléctrica, confinar al Estado a la atención momentánea de un segmento de la demanda por electricidad pero con la certidumbre de que eventualmente va tener que retirarse completamente del ámbito de la generación ante la previsible caída de la inversión pública del sector y la posibilidad abierta a los usuarios del servicio para optar por otras alternativas de suministro.

Una tercera distinción entre los procesos de privatización en Inglaterra y México es que

mientras en el primero una vez que los esquemas se decidieron, fueron agencias profesionales, descentralizadas, las encargadas de impulsar y completar la ejecución de programas, en México los esquemas de privatización se acometieron sin experiencia acumulada en materia en regulación industrial, siendo enteramente coordinados por el gobierno de forma discrecional. En los procesos de privatización en México han estado presentes los tradicionales recursos estatales del autoritarismo, el corporativismo y el presidencialismo que secularmente han permeado a la economía y a la sociedad incluyendo por supuesto, la instalación del nuevo modelo económico y sus políticas¹⁷.

El Mercado Eléctrico Mexicano

La complejidad de la reforma estructural en la Industria Eléctrica mexicana no estriba tan solo en los ajustes constitucionales que implica, sino en que reviste diversos alcances que responden, a su vez, a los siguientes hechos:

- El progreso técnico (plantas generadoras de ciclo combinado basadas en gas) que técnicamente elimina la existencia del monopolio natural en la generación de electricidad;
- Condiciones de monopolio natural en la transmisión troncal de electricidad a larga distancia y alta tensión;
- Los precios de electricidad en México son desmesuradamente elevados para los consumidores y al mismo tiempo las tarifas eléctricas están sensiblemente distorsionadas con subsidios excesivos y regresivos.
- En vez de que las autoridades fiscales asuman los montos del subsidio que ellas deciden, las empresas eléctricas se usan equívocamente como mecanismos de subsidización.

¹⁷ Hasta 1995, prácticamente cuando la mayor cantidad de entidades públicas, entre ellas las de mayor valor como la de los bancos, han sido desincorporadas bajo diferentes esquemas; es cuando el gobierno mexicano crea una unidad de desincorporación formalmente encargada de realizar una mejor y más completa evaluación de las decisiones de desregular o privatizar.

- Las compañías eléctricas revelan graves problemas de eficiencia en la administración de sus recursos humanos y materiales, y muchas de sus instalaciones son obsoletas.

- El suministro de fluido eléctrico muestra crecientes deficiencias en continuidad y calidad.

- El gobierno no posee suficientes recursos de inversión para garantizar el suministro en volumen, calidad y tarifas competitivas.

- El marco jurídico e institucional que norma la industria eléctrica es débil, insuficiente y exento de independencia.

- Las actuales empresas eléctricas carecen de la necesaria autonomía de gestión para operar con eficiencia y transparencia.

Si a todo lo anterior se adiciona la incertidumbre en materia de suministro de gas natural, claramente se ve que ello disuadirá cada vez en forma más creciente a la inversión en los sectores productivos, y se convertirá en debilidad competitiva de la economía nacional en los mercados internacionales. Más aun, mientras esta situación de indeterminancia sobre qué hacer con CFE y LFC se prolongue, la economía no alcanzará su nivel de crecimiento potencial.

Reforma estructural

En la reforma estructural de la industria eléctrica mexicana tenemos que partir de la realidad que enfrentamos y dirimir en otras arenas las responsabilidades de la fragilidad financiera de sus empresas operadoras, los bajos niveles de inversión que la han debilitado productivamente, o cualquier otra discusión pública que se quiera delimitar para que la sociedad lo demande a través de procesos legales o políticos.

El imperativo de realizar una reforma estructural en esta área al menos por los siguientes factores técnicos:

1. La inflexibilidad del sistema eléctrico nacional para sustentar una estrategia de

desarrollo a largo plazo debido a su apretado balance de oferta y demanda¹⁸.

2. El grado de obsolescencia física de sus instalaciones¹⁹.

3. Los altos requerimientos de inversión estimada en el sector energético para el periodo 2001-09²⁰.

4. Una estructura de altos costos del servicio eléctrico que se traduce en una política tarifaria cara.

5. Subsidios regresivos canalizados vía tarifas eléctricas a los usuarios residenciales, industriales en media tensión y agrícolas²¹. En el caso residencial, por ejemplo, la mayor parte del subsidio se concentra en la población de más altos ingresos²².

6. El país requiere convertir el abasto oportuno, suficiente y de calidad de electricidad en un factor real de competitividad internacional.

7. La necesidad de acceder a las nuevas tecnologías que ya son competitivas en el ámbito comercial que colocan al alcance de cualquier empresa unidades generadoras de cada vez menor tamaño (1MW-10MW)²³.

¹⁸ Mientras en el periodo 1992-2001 la demanda de electricidad registró una tasa de crecimiento promedio anual de 5.2%, se espera que ese mismo indicador para el periodo 2002-2011 sea de 5.6% para ubicarse en 291.5 TWh. Por otra parte, en la última década la capacidad instalada aumentó a una tasa promedio anual de tan solo 3.7%, pasando de 26,800 MW en 1991 a 38,519 MW en 2001.

¹⁹ El 44% de las unidades de generación tienen 30 años de vida activa y para el 2010 esa proporción se elevará a 70%.

²⁰ De acuerdo al Programa de modernización energética 2001-2006 tales requerimientos de inversión se cifraban en 59 000 MMUSD en el Sector Eléctrico. La prospectiva del sector eléctrico 2002-2011 oficial actualiza esa estimación de inversión en 61 000 MMUSD.

²¹ Las tarifas que se aplican actualmente al sector residencial representan únicamente 42% de los costos de generación, transmisión y distribución, mientras que en los sectores agrícolas, servicios e industrial en media tensión, cubren el 31, 90 y 862% de los costos, respectivamente, en el año 2001.

²² Estimaciones hacendarias anotan que el 20% de los usuarios de más altos ingresos reciben aproximadamente 35% del subsidio al sector residencial.

²³ Por ejemplo, microturbinas de gas, celdas de combustible, sistemas fotovoltaicos, etcétera.

Los Participantes y sus Motivaciones

La reforma estructural en la industria eléctrica se complica adicionalmente por los candados dogmáticos de sus dos actores más importantes en las definiciones de la misma, los poderes ejecutivo y legislativo.

El gobierno ha presentado a la reforma eléctrica como una suerte de *trade off* en el sentido de que si no se aprueba a la letra, será un factor que impedirá cumplir con las metas de desempeño macroeconómico comprometidas en campaña. Lo anterior tiene dos aspectos cuestionables, a) en el planteamiento original expectativas como la de crecer a tasas promedio anual del PIB del 7% no se sujetó a la eventual desregulación del mercado eléctrico, b) la inyección de recursos derivados de procesos desregulatorios de mercados o de privatización de entidades públicas devienen insuficientes para sostener el crecimiento económico en el largo plazo, sino que sólo permiten hacer crecer a la PI de manera efímera, pero que, una vez agotado su efecto multiplicador, la situación económica retorne a su posición original, con los mismos problemas y otros más complicados.

La propuesta de reforma del sector eléctrico, además de no comunicar apropiadamente la esencia de las motivaciones gubernamentales —refrendo de su vocación conservadora; la astringencia financiera ante la diferición de reforma fiscal; generar bases de alta rentabilidad a los inversores extranjeros para continuar manteniendo el rating de país de bajo riesgo—, tiene al menos dos ausencias fundamentales:

1. Aunque clama la necesidad elevar la confiabilidad y la calidad del servicio, no asume al sector eléctrico como un instrumento de política en el contacto de un nuevo modelo económico²⁴.

²⁴ Más aun, los dos aspectos con los que ha pretendido la propuesta sensibilizar a la sociedad mexicana sobre las bondades de abrir el sector eléctrico a la inversión privada, han sido realmente muy cuestionables: la distinción conceptual entre electricidad como insumo y como bien de consumo final, así como la distinción que establece entre lo que es una empresa de gobierno y una empresa de Estado.

2. No hay una visión de política energética²⁵. La propuesta gubernamental de modernización del sector eléctrico no pretende la expansión del sistema nacional ni para el segmento del mercado que plantea reservar en exclusividad al Estado; mediante la vinculación planeada con el resto de subsectores como el de los hidrocarburos, en especial de la industria del gas cuya demanda ha estado siendo explicada por su uso en la generación eléctrica.

Lo anterior se complejiza aun más por una administración gubernamental que ha perdido el sentido de donde reside la responsabilidad pública y en donde la responsabilidad privada, en materia de seguridad energética.

Poder Legislativo

Por el lado de las fracciones parlamentarias, particularmente de la de Diputados, se constata inflexibilidad que se refleja nítidamente en la posición. “Si la reforma eléctrica supone modificar la Constitución Política del país, la propuesta de reforma eléctrica del gobierno no pasará”. Repentinamente éstas han encontrado en nuestra ley fundamental una suerte de manto sagrado y con una visión infinita no obstante que ella preservó diversos fundamentos de su antecedente más inmediato de finales del siglo XIX.

No obstante que los partidos de oposición representados en las cámaras de senadores y de diputados han elaborado sus propias propuestas y los líderes de las fracciones parlamentarias han atendido innumerables foros

²⁵ Si la tendencia mundial en el campo de la energía la marcan países que están actuando en la inter-fase de desarrollo tecnológico y políticas energéticas y ambientales; ejecutando proyectos de fuentes energéticas renovables (tecnologías fotovoltaicas; eólica, corrientes marinas; celdas de combustibles e Hidrogeno) así como en Hidro-electricidad, Carbón, Lignito, Gas; pues asumen a las políticas ambientales como una ampliación de las fronteras de inversión; a la investigación energética como un bien público, con enormes externalidades positivas para la sociedad y las empresas, así como para las futuras generaciones; nosotros estamos realmente muy lejos de tener política energética.

de análisis y debate en la materia, entre otros con académicos, prevalece una defensa a ultranza no solo con respecto a los cambios constitucionales, sino de los sindicatos y del viejo estilo de gestión de la empresa paraestatal, cancelando así la oportunidad histórica de buscar puntos de acuerdo entre sus propuestas y el proyecto oficial.

Es realmente exasperante como los exponentes más populares de las diferentes fracciones parlamentarias en materia eléctrica siempre concluyan en que las experiencias internacionales de modernización del sector eléctrico correspondiente siempre se constituyan en pruebas del fracaso de procesos de reforma eléctrica sin tomar en cuestionar el probable sesgo de los análisis en que abrevan, o simplemente de las circunstancias económicas diferentes entre países.

No obstante que el proceso de desregulación y de privatización del sector eléctrico inglés registro las observaciones mencionadas y de que el gobierno tuvo que introducir medidas adicionales para lograr la competencia efectivamente en el mercado tanto de generación como de distribución y de que los procesos de concentración industrial han hecho sobrevivir a unas pocas grandes compañías; no puede hablarse de que haya sido un total fracaso. Inglaterra tiene un sistema eléctrico competitivo, confiable y de calidad en este momento.

Pero no se pueden deliberadamente elegir casos de estudios para validar lo que de antemano se ha descartado como viable. Mas aún, una cosa es que haya necesidad de revisar el entono cuando se van a diseñar reformas estructurales tan cruciales como la eléctrica a fin de tomar el mejor curso de acción, pero otra cosa es renunciar a tomar decisiones porque todos los casos nos resulten negativos, porque ello implicaría la falta de confianza en nosotros mismos para tomar decisiones acertadas.

Probables rutas de solución

El servicio eléctrico se encuentra en el corazón de este debate debido a la importancia en la economía nacional y en la forma directa

que ello impacta virtualmente sobre cada empresa o familia en el país.

Como se ha sugerido, la reforma estructural técnicamente es necesaria y un apremio nacional. Ante ello, las principales fuerzas participando en el debate nacional requieren flexibilizar las posiciones que hasta ahora mantienen irreductibles.

El gobierno federal de entrada no tiene muchas opciones toda vez que existe un entorno nacional adverso a la propuesta de modernización del sector eléctrico de la actual administración debido a dos factores importantes:

1. El éxito relativo de la primera generación de reformas estructurales (desincorporación de entidades públicas, liberalización del sistema financiero, liberalización comercial) instrumentadas en la década de los ochenta y noventa y que tienen su expresión inequívoca en el aumento en la concentración del ingreso y el consecuente crecimiento del número de mexicanos en situación de pobreza.

2. El sentimiento de frustración por el desvanecimiento de las enormes esperanzas depositadas en los cambios prometidos por el gobierno de la transición.

De manera que si subsiste la decisión de recuperar un proyecto de país que perdimos a finales del siglo XX, si se mantiene el compromiso ético y étnicamente necesario de reducir la insultante pobreza en el país, y si se aspira a instrumentar una política económica activa que actúe y agote los márgenes que se disponen para estimular el mercado interno; el gobierno mexicano no debería de persistir en el impulso a una propuesta de reforma que conduce a la exposición abrupta del sector eléctrico a la inversión privada, particularmente, debería renunciar a su extranjerización en virtud de que se debilitaría la discrecionalidad de la intervención gubernamental en la provisión de un servicio que permea a todos los sectores económicos y sociales del país.

A través de las entidades paraestatales en el sector eléctrico, el gobierno ejecuta aproximadamente dos terceras partes de su



FOTO: RAÚL RAMÍREZ MARTÍNEZ

gasto en inversión. La cancelación de estos mecanismos de direccionamiento de la inversión pública con un sentido de país, debería proporcionarnos un orden de magnitud de la creciente discapacidad gubernamental para las políticas de desarrollo regional, desarrollo empresarial, y los esfuerzos de integración industrial mediante la operación de las propias empresas energéticas que demandan fundamentalmente bienes intermedios y de capital de origen nacional.

El concepto de soberanía efectivamente ha cambiado, pero no deberíamos emotivamente atrincherarnos en marcos normativos que inevitablemente han quedado superado por la dinámica de un sistema capitalista globalizado e interdependiente. De ahí que no se debería temer a modificaciones a nuestra Constitución Política si ello es técnicamente necesario y con ello se incentiva el crecimiento y el desarrollo económico nacional²⁶. Pero es importante mantener viva la tesis de que soberanía y rectoría estatal adquieren cuerpo mediante mecanismos tangibles para hacerlos efectivos. No es un asunto de mercado.

²⁶ Más aun, en México hace tiempo que se percibe la necesidad de la Reforma Constitucional.

No deberíamos optar por un proceso de modernización que no pase por insertarse en una redefinición del proyecto de país que necesitamos para la viabilidad de la nación, en otros términos, es necesario aprovechar la coyuntura para instalar una política energética efectiva²⁷.

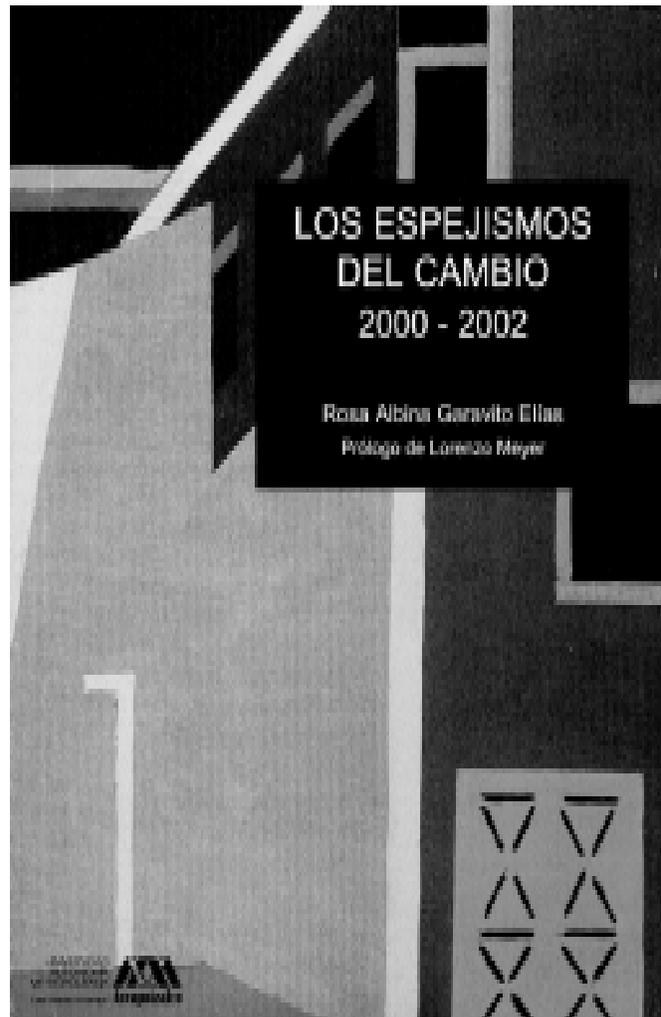
²⁷ En el caso de México las dos únicas ocasiones en que se ha reflexionado el papel que los energéticos cumplen en la Economía nacional ha sido durante el periodo del Desarrollo Estabilizador (1958-1970) y a finales de los 1970s. En el primer caso cuando la expansión del sector público fue complementaria a la del sector privado. Además de acometer la obra pública, el Estado participó como un productor directo de materias primas, y el gobierno aun invertía en activos para apoyar a la industria en el más amplio sentido de la palabra, en particular en áreas consideradas como estratégicas, o que requerían grandes inversiones de capital fijo con largos periodos de maduración. En el segundo caso cuando en el Plan Nacional de Desarrollo Industrial (1979-1982) Sepafin insistió en la construcción de la capacidad industrial de México utilizando la disponibilidad de recursos financieros y sembrando el petróleo de manera tal que se incrementara la tasa nacional de formación de capital, y sostener un crecimiento en el PIB cercano al 10% anual en términos reales. Pemex debería de permitírsele crecer pero no a una tasa breakneck y debería de diversificar sus mercados tanto como fuera posible, especialmente No descansar excesivamente en Estados Unidos.

En este contexto, el poder legislativo debería de abandonar los candados dogmáticos de anteponer la defensa a ultranza de nuestra ley fundamental en sus artículos 27 y 28, y subestimar las realidades que arrojan los diversos diagnósticos de nuestro sector eléctrico y que demandan actuar rápidamente por el simple hecho de que ninguna estrategia de crecimiento y desarrollo del país se puede formular en una nación que incorpora al conjunto de incertidumbres que nos acosan, la insostenibilidad del servicio de un insumo que es constituye una suerte de plasma industrial, comercial, agrícola, y residencial que permea a toda la actividad económica²⁸.

La alternativa entonces es la suscripción de un pacto nacional entre los principales participantes en el diseño, instrumentación y operación de los cambios que induzca la reforma eléctrica. Lo anterior a dos niveles: entre las autoridades gubernamentales competentes y el poder legislativo, ambos actuando en línea con los intereses nacionales, para mantener el control y la propiedad esencial de la infraestructura eléctrica del país, pero incorporando al sector privado nacional a financiar obra pública mediante esquemas que les generen rendimientos atractivos y, segundo, un acuerdo entre los grupos de presión como los denomina Downs, que incluyera a la administración de las compañías eléctricas, a los sindicatos, a asociaciones de usuarios y proveedores, para asegurar que el servicio del fluido eléctrico se con eficiencia y calidad.

Las entidades del sector eléctrico tienen endogenamente la capacidad de reestructurarse productiva y organizacionalmente,

²⁸ Paradójicamente, muchas organizaciones y personalidades involucradas en el debate socialmente excluyente de gran parte del articulado de la constitución, pero hoy por razones de carácter político nos hemos convertido en sus custodios y le redescubrimos su vigor y visión intergeneracional y atemporal.



antes de optar por otras alternativas como las de desregulación acelerada y completa del sector al capital privado, el país tiene aún un gran tramo que recorrer en la buena administración de sus empresas paraestatales.

Hoy hay posibilidades de establecer un régimen equilibrado de economía mixta para tales industrias, con una rectoría de estado reforzada y transparente, con incentivos estimulantes y responsabilidades claras para los inversionistas y los administradores públicos, con precios y tarifas de los productos y servicios energéticos estimulantes para la inversión y beneficios para los consumidores, con competencia entre los actores en las áreas en que puede ser benéfica, con una soberanía nacional, reforzada por la correcta explotación de sus recursos naturales, la expansión de la economía y el enriquecimiento de la población.

P

roblemática y alternativas de financiamiento para proyectos eléctricos

Luis R. Almeida*

¿Cuál sería el contexto más adecuado para instrumentar una política de desarrollo sostenido del Sistema Eléctrico Nacional? ¿Sería el sistema actual de relativa estabilidad o el diseñado por el mercado eléctrico con sus beneficios, pero también con sus fluctuaciones y vulnerabilidad inherentes o bien una estructura financiera balanceada con esfuerzos conjuntos públicos y privados? ¿Qué sector podría garantizar costos reducidos y evitar manipulaciones del mercado? La sociedad tiene la última palabra.

La situación financiera reflejada en los proyectos eléctricos tiene relación estrecha con las condiciones generales que prevalecen básicamente en distintos ámbitos de la economía mexicana. Por esa razón, antes de entrar propiamente a las particularidades de los proyectos eléctricos es conveniente citar algunas características económicas, presupuestales, fiscales y legales, pues este contexto general incide e influye sobre el comportamiento financiero para el tema de esta ponencia.

No obstante, es crucial comentar que, independientemente del análisis de las variables mencionadas en el párrafo anterior, el principio financiero fundamental del cuál se parte en este documento es el siguiente: *La sociedad en su conjunto, más específicamente los usuarios del servicio eléctrico, es quién financia los proyectos eléctricos a través del pago de las tarifas establecidas.* Esta situación prevalece en todo el mundo, con o sin las rees-

tructuraciones llevadas a cabo en esta materia en las naciones. Es así que con monopolios generales o regionales, públicos y privados, o en situaciones de mercado total o parcial, son los consumidores del servicio eléctrico quienes pagan los financiamientos conseguidos por el sector público o privado para construir y operar el Sistema Eléctrico de los países.

Al amparo de esta premisa es fundamental el diseño y estructura tarifaria de la actividad eléctrica, además de considerar la eficiencia operativa y financiera del sector, público y/o privado, que tenga a su cargo el sistema eléctrico del país. Partir de este principio, otorga una perspectiva y enfoque distintos a la problemática financiera de los proyectos de inversión eléctrica y, consecuentemente, a las posibles repercusiones sobre la participación pública y privada en esta materia.

Enseguida se examinan y valoran distintos aspectos de esta problemática para terminar reflexionando sobre las mejores alternativas para la sociedad mexicana.

* Director General, Aseincó Internacional.

Situación presente

Finanzas públicas

El peso relativamente reducido de los ingresos del Gobierno Federal en relación al PIB, alrededor del 11%, y su propia composición son factores que repercuten en el financiamiento de proyectos energéticos. La relativa escasez de recursos públicos de las autoridades federales, en parte originada por los fondos destinados para atender aspectos como el FOBAPROA, le restan capacidad de maniobra para atender adecuadamente sus compromisos de orden social e inciden para obtener y restar recursos de las actividades energéticas prioritarias.



FOTO: RAÚL RAMÍREZ MARTÍNEZ

En el caso de PEMEX, por ejemplo, generador del 4.2% (cogeneración) de la capacidad instalada en México, el Gobierno Federal absorbe cerca del 63 % de sus ingresos para atender primordialmente rubros sociales^{1,2}. Para CFE

¹ Acorde con cifras oficiales, PEMEX tiene capacidad instalada por 1,882 MW y un gran potencial en esta materia. Véase Propuesta de Modernización del Sector Eléctrico, SE, 2002, págs. 9 y 35.

² Véase los Estados Financieros Consolidados no auditados de PEMEX al 30 de junio del 2002. También la ponencia presentada por Roberto Ocegueda Villaseñor, Director de Planeación de Petróleos Mexicanos Corporativo en el Foro "Planeación, Ejecución y Control de la Industria Petrolera de México. En este sentido, los ingre-

el aprovechamiento destinado al Gobierno Federal representó, para el primer semestre del 2002, el 39% de sus ingresos por 50,723 millones de pesos³. Es más, si a este porcentaje se agregan los montos (18,374 millones de pesos) que el Gobierno Federal debió otorgar a CFE por los subsidios generados por la composición tarifaria aprobada por la propia autoridad federal, este porcentaje se incrementaría en 36%, para alcanzar el 75% del total de ingresos semestrales.

El impacto negativo sobre esta excesiva contribución realizada al Gobierno Federal por PEMEX y CFE es que, si bien apoyan significativamente programas sociales, sus propias necesidades de inversión indispensables para fortalecer su mantenimiento y expansión no se llevan a cabo, a pesar de contar con los fondos propios generados por su actividad productiva y de servicios. En términos sencillos y simples, CFE ha dejado de invertir en un semestre cerca de 38,000 millones de pesos (aprovechamiento más subsidios no recibidos) debido a la mecánica de dependencia establecida por el Gobierno Federal.

Estructura tarifaria

Como se menciona en el párrafo anterior el diseño de la política tarifaria recae en el Gobierno Federal, básicamente en la autoridad hacendaria. Es indispensable mencionar los

ingresos netos antes de impuestos (124,417 millones de pesos) se convierten en pérdidas por 6,124 millones de pesos debido al pago de impuestos (130,541 millones de pesos).

³ Véase los Estados Financieros de CFE presentado en su página de internet: www.cfe.gob.mx

avances realizados en la materia, ya que para 2002 se tiene estimado una relación precio/costo cercana al 0.78, cifra que se compara favorablemente con el 0.70 prevaleciente en el año 2001⁴. Las tarifas de alta y media tensión, las más significativas desde el ángulo de recursos generados⁵, se encuentran prácticamente en equilibrio al llegar a fines del 2002 a 0.94 (en términos de precios y costos). Además, se sustentan en condiciones de mercado a fin de otorgar al consumidor industrial y comercial condiciones competitivas a nivel internacional.

No obstante, existe mucho esfuerzo por realizar en las tarifas residenciales y agrícolas⁶. Se reconoce, sin embargo, los recientes ajustes en las residenciales⁷, en particular para los usuarios relativamente mayores, que si bien su precio tendió a representar una proporción mayor de su costo, la forma y celeridad de su instrumentación afectó e irritó a parte significativa de los clientes residenciales en vista de los incrementos sustantivos aplicados en un lapso de tiempo relativamente corto. Hubiera sido conveniente contar con un horizonte largo de tiempo, de manera de establecer una gradualidad en su aplicación, en estos rubros tan sensibles para la sociedad. No obstante, la composición tarifaria actual implica subsidios anuales del orden de 32,000 millones de pesos que son absorbidos en su totalidad por CFE y no, como debería ser, por el Gobierno Federal.

Así, con todo y los avances logrados, es importante señalar cómo los niveles de inversión de CFE continúan retrocediendo en términos reales⁸, pues los mayores beneficios en

recursos captados los toma y utiliza el Gobierno Federal para sus propios propósitos. Así, se observan mantenimientos insuficientes, y una tendencia a la obsolescencia tecnológica, en particular en transmisión y distribución, como consecuencia de una inversión real sistemáticamente descendente. De esta forma, es conveniente actuar de manera gradual y constante a fin de reducir subsidios y hacer más partícipe a CFE en materia de inversiones.

Régimen fiscal

El círculo perverso descrito para las entidades energéticas es consecuencia, como se ha citado, de la debilidad relativa de las finanzas públicas. De esa manera, cambiar la dependencia fiscal que tiene el Gobierno Federal con respecto a PEMEX y CFE solamente será posible si se procede a realizar una profunda reforma fiscal que otorgue la holgura y flexibilidad a las autoridades para continuar sus programas de orden social y deje de exprimir a las empresas públicas mencionadas. En este sentido, una base fundamental de acción podría centrarse en aumentar significativamente la base de contribuyentes, incrementar la eficiencia recaudatoria, reducir gastos superfluos del Gobierno Federal y efectuar ajustes fiscales considerando la equidad, transparencia y justicia de los mismos.

Si se tomara, a título ilustrativo, los montos semestrales de contribución de PEMEX y CFE correspondientes al 2002, y se duplicaran para representar la totalidad de este año, entonces se estaría hablando de cerca de 320,000 millones de pesos (249,000 de PEMEX y 70,000 de CFE) que son absorbidos y utilizados por el Gobierno Federal. Estas cifras evidencian la profundidad de la reforma fiscal a realizar para sustituir esos recursos provenientes del sector energético y poder continuar con el apoyo actual a los programas sociales del Gobierno Federal.

Es posible que el monto total citado pudiera ser menor, puesto que las mayores inversiones realizadas por PEMEX y CFE generarían mayor actividad económica y consecuentemente pagos de impuestos adicionales al

⁴ Véase en el anexo estadístico, pág. 373, Crecimiento con Calidad del Segundo Informe de Gobierno.

⁵ Representan alrededor del 60% de los ingresos por ventas del sector eléctrico, mientras que significan menos del 1% en términos de número de clientes.

⁶ En 2001 la relación agrícola precio/costo representó solamente 0.29 y para 2002 se estima alcance 0.32.

⁷ Se pasó de 0.42 en 2001 a 0.55 en 2002. Segundo Informe de Gobierno, pág. 372.

⁸ En 1997 se alcanzó un nivel de 19,962.3 millones de pesos (precios de 2002) para posteriormente ir descendiendo sistemáticamente hasta 14,271.3 millones en 2002. Por el contrario, la inversión financiada pasó de 6,442.7 a 32,155.7 millones, para el mismo período. SE, Segundo Informe Presidencial, pág. 373.

fisco. Con todo, son magnitudes que reflejan el largo y difícil camino por recorrer en la materia. En particular, si se compara que la última reforma fiscal propuesta por la presente administración pretendía alcanzar alrededor de 120,000 millones de pesos.

Aspectos presupuestales

Las consideraciones anteriores tienen incidencia específica en la conformación particular que guarda el presupuesto de las entidades eléctricas, en especial de CFE. En ese sentido, se observa como los gastos corrientes y de inversión (gastos de explotación) autorizados por la SHCP solamente representan cerca del 65% de los ingresos generados durante el primer semestre de 2002. Dicho porcentaje se incrementa marginalmente (3%) si se añade el costo de los gastos administrativos para totalizar 68%. Esta situación significa que existe un remanente de operación de 16,387 millones de pesos, que pudiera ubicarse, finalmente, en cerca de 9,000 millones si se contemplan otras erogaciones como pago neto de intereses y costo de obligaciones laborales⁹. Este razonamiento pudiera extenderse en forma anual para hablar entonces de disponibilidades de efectivo, de magnitud significativa, posiblemente cercanas a 18,000 millones de pesos, que pudieran orientarse al fondeo de los programas prioritarios de CFE.

Para robustecer el punto anterior, cabe destacar que, en el primer semestre del 2002, los estados financieros de CFE registraron en el rubro de efectivo e inversiones de inmediata realización un monto de 24,469 millones de pesos, de un total del activo circulante de 53,790 millones de pesos. Esto significa que con este efectivo e inversiones de corto plazo CFE podría hacer frente a la mayor parte del pasivo circulante por 29,971 millones. En suma, es una cifra representativa de la liquidez de recursos con que cuenta CFE.

⁹ Los gastos los concernientes al pago de intereses ascienden a 1,794 millones de pesos para este primer semestre del 2002, y la contribución para reforzar gradualmente la reserva para las jubilaciones suman 5,560 millones de pesos, para el mismo período.

Es más, la excesiva liquidez de CFE se está aplicando a adelantar el pago de pasivos que se tienen actualmente con los distintos proyectos basados en el esquema de Pidiregas. En otras palabras, se están reduciendo las deudas de CFE mejorando aún más su relación pasivos a capital y afirmando con estas acciones que sí se dispone de fondos para invertir. No obstante, sería necesario cambiar las reglas presentes establecidas que inhiben la actuación de CFE.

Este reducido nivel de gastos de explotación autorizado por SHCP se debe a la necesidad de mantener déficit programados para las finanzas públicas, autorizado por el Congreso de la Unión. No obstante, en el caso particular de CFE se debe a que, a pesar de generar más recursos que erogaciones, las autoridades presupuestales lo restringen intencionalmente de manera de poder cubrir el aprovechamiento exigido por el Gobierno Federal a CFE. Adicionalmente, también está presente la política de dar mayores espacios a la iniciativa privada dentro de la industria eléctrica.

Es interesante reflexionar sobre el concepto de aprovechamiento (Capítulo IX, de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica) en donde se menciona “los montos que se deriven del pago de aprovechamiento mencionado se destinarán para complementar las aportaciones patrimoniales que efectúa el Gobierno Federal a la Comisión Federal de Electricidad para inversión en nuevas obras de infraestructura eléctrica hasta el monto asignado para tal efecto, conforme al Presupuesto de Egresos de la Federación y se aplicarán de acuerdo con los preceptos y lineamientos autorizados”. Valdría la pena retomar estos aspectos para realizar aportaciones patrimoniales a CFE, que no se efectuado desde hace varios lustros, con el propósito de complementar la inversión que CFE puede efectuar con sus propios recursos.

Finalmente, todavía no existe la flexibilidad presupuestal como para otorgar un tratamiento diferencial a aquellas empresas que, como PEMEX y CFE, generan sus propios recursos, en relación a las distintas secretarías de Estado que no obtienen recursos propios y dependen totalmente de los recursos fiscales de la sociedad. Este esquema presupuestal, esta-

blecido hace más de 40 años, necesitaría reformularse para adecuarlo a las nuevas condiciones y circunstancias, ciertamente más complejas y delicadas, que vive el país.

En resumen, el sector público eléctrico, en particular CFE, dispone, a través de sus ingresos generados por sus ventas, de fondos propios para asegurar su programa de inversión. No obstante, el Gobierno Federal los toma para apoyar sus actividades de índole social. De esa manera, sí se modificara la política actual, en particular la dependencia fiscal, se liberarían los fondos necesarios para fortalecer los esquemas de inversión de la CFE.

Esquemas financieros actuales

Las consideraciones financieras y fiscales mencionadas en párrafos anteriores, más la política de las últimas tres administraciones del país de alentar la participación privada en el ámbito eléctrico, son las causas básicas del incremento de los fondos canalizados por la iniciativa privada al sector eléctrico. Por supuesto, cómo se verá posteriormente, el atractivo financiero de los esquemas utilizados ha incidido para aumentar y sostener dicha participación.

Varias son las estructuras financieras utilizadas para dotar al sector privado de su mecánica participativa. En ese sentido, a continuación se efectúa un análisis breve de los principales esquemas financieros utilizados en el presente.

Pidiregas (Proyectos de Impacto Diferido sobre el Registro de Gasto Público)

Al amparo de esta denominación se ubican los PIE, Productores Independientes de energía eléctrica, que es la mecánica financiera más socorrida por las autoridades para alentar a la iniciativa privada en el escenario energético, en general y para la actividad eléctrica en particular. Así, en los últimos lustros, se han financiado proyectos de generación significando la puesta en marcha de 2,446 Mw. Es importante destacar que la ex-

pansión futura también está fundamentada en estas modalidades de participación, dejando prácticamente a un lado la generación proveniente del sector público ante la astringencia de recursos ya mencionada.

Sus características principales son las siguientes:

- Venta de su generación total al sector público eléctrico.
- Contrato de compra de generación (PPA) firmado con las entidades públicas eléctricas y el promotor privado por un tiempo aproximado de 25 años.
- Registro de los adeudos en el Presupuesto de la Federación por el lapso de sólo 2 años.
- Facilidad de financiamiento ante los organismos financieros, basada en el PPA.
- Total resolución del problema de la comercialización de su generación eléctrica al vender el PIE su generación eléctrica a CFE que garantiza su compra íntegra.
- Alta dependencia del gas natural como insumo básico asociado a la tecnología de ciclo combinado.
- Riesgos financieros mínimos al incluirse la cláusula de “pase lo que pase”, pues están garantizados de recibir sus recursos monetarios por capacidad. En otras palabras, CFE se compromete a realizar los pagos por concepto de inversión efectuados por el promotor privado.
- Las plantas pasan a poder de CFE al término del contrato de largo plazo.
- Aliento a la competencia entre los diferentes promotores privados al participar en las licitaciones públicas, con el resultado positivo para el consumidor al obtener precios favorables.

Obra Pública Financiada

Consiste en la realización de la obra constructiva por el sector privado y en el pago por las entidades eléctricas, al término de la construcción, con recursos presupuestales y/o créditos. Es un esquema financiero, también considerado como Pidiregas, que tiene la bondad de acortar tiempos en la obtención del financiamiento por parte del sector privado, además

se obtienen mejores condiciones financieras por CFE al salir a los mercados internacionales. Se ha utilizado con menor intensidad y en obras de menor calibre, como transmisión y distribución. Un ejemplo particular es la terminal de carbón (recepción, descarga, manejo, almacenamiento, mezcla, transporte y entrega de carbón) de la Central de Petacalco.

Autoabastecimiento y/o cogeneración

Otro esquema financiero utilizado por en el sector eléctrico han sido los permisos otorgados en materia de autoabastecimiento y cogeneración para que los particulares tengan mayor participación en la industria eléctrica. En la actualidad existen 2,201 Mw. de plantas de autoabastecimiento y/o cogeneración. Sus modalidades son totalmente distintas a las estructuras mencionadas anteriormente, en el sentido de que las plantas generadoras son propiedad privada para su propio consumo. Como ya se ha mencionado, al amparo de esta modalidad la capacidad instalada asciende al 5% de la total.

En resumen, se han constituido y utilizado diversos esquemas financieramente satisfactorios para ambas partes, sectores públicos y privado, y con implicaciones positivas para el consumidor de energía eléctrica. Además, han servido para concretar las exigencias de inversión, principalmente en centrales generadoras, pues son estructuras apetecibles para el sector privado. No obstante, también están presentes escollos que es conveniente solventar y perfeccionar para continuar utilizándolos. Prevalece, en ese sentido, excesiva tramitología que es necesario simplificar y agilizar para conveniencia de todos los participantes. También la normatividad y su aplicación resultan engorrosos y delicados para los funcionarios participantes.

Por otra parte, se ha logrado introducir tecnologías de punta, en especial considerando su eficiencia térmica. Vale la pena reflexionar, sin embargo, en la alta dependencia de los ciclos combinados en el gas natural, especialmente cuando existen riesgos asociados a la volatilidad de este insumo y a la insuficiencia de la oferta doméstica presente y futura

ante los requerimientos esperados. Así, conviene diseñar y acentuar la política de diversificación de combustibles¹⁰.

Posibles escenarios alternos

En esta parte del documento se analizan tres escenarios alternos y se hacen algunas reflexiones en torno a sus bondades, así como a los problemas que pudieran presentarse.

Mantenimiento del esquema actual

De continuar este escenario, en donde el sector privado realiza mayormente la expansión en generación del sistema eléctrico nacional, básicamente a través de la construcción, arrendamiento y transferencia de las centrales eléctricas, se estaría llegando a representar, en el año 2010, cerca del 40% de la capacidad generadora total.

Mucho se ha comentado sobre la factibilidad de continuar o no el esquema actual de los PIDIREGAS en razón de que dicho endeudamiento no es soportable por parte de CFE. En ese sentido, es conveniente examinar algunas cifras y efectuar algunas reflexiones para conocer su viabilidad. En otras palabras, es necesario realmente conocer si esta estructura financiera está agotada o tiene todavía posibilidades de continuar operando razonablemente.

Cifras recientes indican que, en 2001, las amortizaciones e intereses de los PIDIREGAS asumidos por CFE ascienden a 104,000 millones de pesos (precios del 2001)¹¹. Por otra parte, si la totalidad de esta deuda se sumara a los pasivos reportados por CFE a finales del 2001 (137,399 millones de pesos) los pasivos totales ascenderían a 241,399 millones. De

¹⁰ En este sentido, la SE en su documento *Prospectiva Eléctrica 2001-2010* deja abierto el uso de combustible para algunas plantas consideradas para el próximo decenio.

¹¹ Véase Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal del año 2001.



FOTO: LUIS OCTAVIO HOYOS

esa forma, la relación pasivos a capital pasaría de 26% y 74% respectivamente, a 39% y 61%, respectivamente. Aún este caso se observa que la estructura financiera de CFE sería saludable pues se encuentra todavía por debajo de límites registrados en muchas empresas eléctricas en otras partes del mundo y, consecuentemente, puede ser manejable financieramente.

Esta deuda de 104,000 millones de pesos, sin embargo, tiene un plazo promedio de alrededor de 25 años para solventarse. Es promedio significaría realizar pagos anuales cercanos a 4,000 millones de pesos, erogaciones que se pueden ubicar mejor si se consideran los ingresos por alrededor de 79,000 millones de pesos de CFE durante el año 2001. En términos relativos esta deuda tendría una incidencia de alrededor del 5% de los ingresos totales de CFE. Porcentaje que puede considerarse altamente manejable, en particular

comparado con el 39% que representa el aprovechamiento (rendimiento de capital pagado al Gobierno Federal) que paga regularmente CFE a las autoridades federales. Incluso, cifra también muy inferior al 36% de los subsidios virtuales que debería otorgar el Gobierno Federal a CFE. Es probable, dada la curva de pagos, que en algunos años esta relación pudiera elevarse por encima del promedio y otros en donde se ubicara por debajo del mismo. Incluso si llegara a representar cerca del 10/15% de los ingresos, el doble o triple del promedio, no se visualizan mayores problemas para cubrir estos pagos.

En síntesis, es factible proseguir con el modelo actual de financiamiento pues su incidencia sobre los ingresos totales de CFE es muy manejable. Podrían ser, no obstante, otras consideraciones, quizás de orden ideológico y operativo, las que podrían entorpecer su viabilidad futura. Desde el ángulo técnico, cabría mencionar en

particular la disponibilidad de gas natural que podría poner en peligro la expansión del sistema eléctrico a base de ciclos combinados¹², aunque no en sí mismo el esquema financiero utilizado. Sin embargo, si tendría repercusiones sobre la estructura financiera pues la tecnología y los ciclos de construcción de los ciclos combinados están dentro de escenarios más controlados, en términos de plazos de construcción y desempeño operativo.

Otro factor que pudiera incidir negativamente en continuar las características ac-

¹² Proyecciones de la SE indican que hacia el 2010 se tendría una dependencia del gas natural importado cercano al 25% del total requerido y el gas natural representaría para el sector eléctrico el 61.1% del consumo de combustibles fósiles. Véase al respecto al Prospectiva del Gas Natural 2001-2010 y la Prospectiva del Sector Eléctrico, 2001-2010.

tuales del modelo, sería una probable asfixia financiera de CFE, ocasionada por el status quo financiero, que impediría llevar a cabo programas mínimos de mantenimiento, amén de ampliar los rezagos acumulados en transmisión y distribución y amenazar el desarrollo integral y sostenido del sistema eléctrico nacional.

Por esas razones sería conveniente realizar cambios a las condicionantes actuales de la estructura financiera de participación pública y privada. En este sentido, pudiera pensarse en acciones como:

- Otorgar viabilidad financiera a CFE al establecer un rendimiento (aprovechamiento) al Gobierno Federal equiparable al resto de las empresas eléctricas en el mundo. Es decir, basado en resultados y no sobre activos de la empresa.
- Entregar realmente los subsidios tarifarios correspondientes, que han sido determinados por las autoridades federales y que han recaído en CFE y no en el Gobierno Federal.
- Establecer compromisos más ambiciosos en materia de eficiencia y productividad, además de la calidad del servicio prestado para incidir en costos menores.
- Acelerar la diversificación de combustibles como se empieza a manifestar en el documento de Prospectiva del Sector Eléctrico, 2001-2010, al no inducir a los generadores potenciales en el uso del gas natural.
- Vincular más estrechamente los contratos de largo plazo de electricidad con los de gas natural en vista de posibles restricciones de este insumo y para facilitar los esquemas financieros ante los organismos bancarios.

Por otra parte, una ventaja básica de mantener el esquema presente estaría relacionado con la relativa estabilidad de los tarifas experimentada en estos últimos años. En particular, las de media y alta tensión no estarían sujetas a la volatilidad y vulnerabilidad de un mercado eléctrico. Ello permitiría

planear mejor las actividades industriales y comerciales con el consecuente beneficio económico para su competitividad y para los consumidores finales de sus productos y servicios.

Establecimiento del mercado eléctrico

La adopción de este escenario está vinculada estrechamente a la decisión final adoptada por el Congreso en materia de la reforma eléctrica. Algunas consideraciones, sin embargo, pueden efectuarse al respecto, incluso al considerar la apertura parcial del mercado eléctrico, asociada a los grandes consumidores industriales y comerciales del país, planteada por la Administración presente. Así, en caso de ubicarse en esta modalidad se pueden efectuar las siguientes reflexiones:

- Si bien no todos los productores independientes de electricidad (PIE) podrían acceder a dicho mercado por no contar con la cláusula de escape correspondiente dentro del PPA firmado con CFE para destinarle toda su oferta eléctrica, si cabría dicha opción a explorarse. No obstante, la conveniencia económica de hacer efectiva dicha modalidad en el PPA no está nada clara, en vista de que se dejaría de contar con la garantía de contar con un precio determinado durante 25 años. Todo ello, a cambio de experimentar en un mercado eléctrico, muy incipiente y delgado, además de ser posiblemente altamente volátil, por estar conformado por un número reducido de participantes¹³. Los precios se fijarían conforme la oferta y demanda de generación y, por lo tanto, dejarían de mantener la estabilidad tarifaria registrada en los últimos lustros. Además, se crearía para estos suministradores de electricidad el problema de cómo comercializar su generación, asunto totalmente resuelto dentro de la mecánica

¹³ Véase al respecto las declaraciones de Eduardo Andrade, presidente de la Asociación Mexicana de Empresas Eléctricas, que afirmó que un contrato a largo plazo con CFE es más atractivo que cualquier mercado, por lo que no se prevé utilizar la cláusula de salida. Reforma/Negocios pág. 7^a. Agosto 26, 2002.

operativa del PPA en donde toda la generación la toma CFE.

- En caso de tomarse como buenos estos razonamientos, entonces el mercado de electricidad estaría, con las salvedades del caso, más orientado a la próxima generación de proveedores de generación eléctrica. No obstante, siempre pudiera ser más interesante para estos promotores, así como a las entidades financieras, tener resuelto el problema de comercialización de su producción eléctrica. En todo caso, los PIE futuros podrían ser considerados como “plantas mercantiles” (merchant plants) con el consecuente incremento de los riesgos financieros y su significativa repercusión sobre el costo tarifario para los grandes consumidores de electricidad, pues habrían riesgos adicionales por no tener asegurados a los clientes de energía eléctrica. Si este fuera el caso, dichos usuarios seguramente estarían renuentes a cambiar de proveedor eléctrico, aún si se tratara de formalizar un contrato bilateral de largo plazo.

- Aún dándose el caso de querer cambiar de suministrador eléctrico, sería necesario contemplar una serie de inversiones y ajustes técnicos para acceder a la electricidad proveniente de otro suministrador eléctrico independiente.

- En el corto plazo, parecería que podrían ser los promotores de autoabastecimiento y/o cogeneradores quienes podrían contemplar, a través de sus excedentes de generación, la posibilidad de participar en el mercado spot o bien tratar de establecer

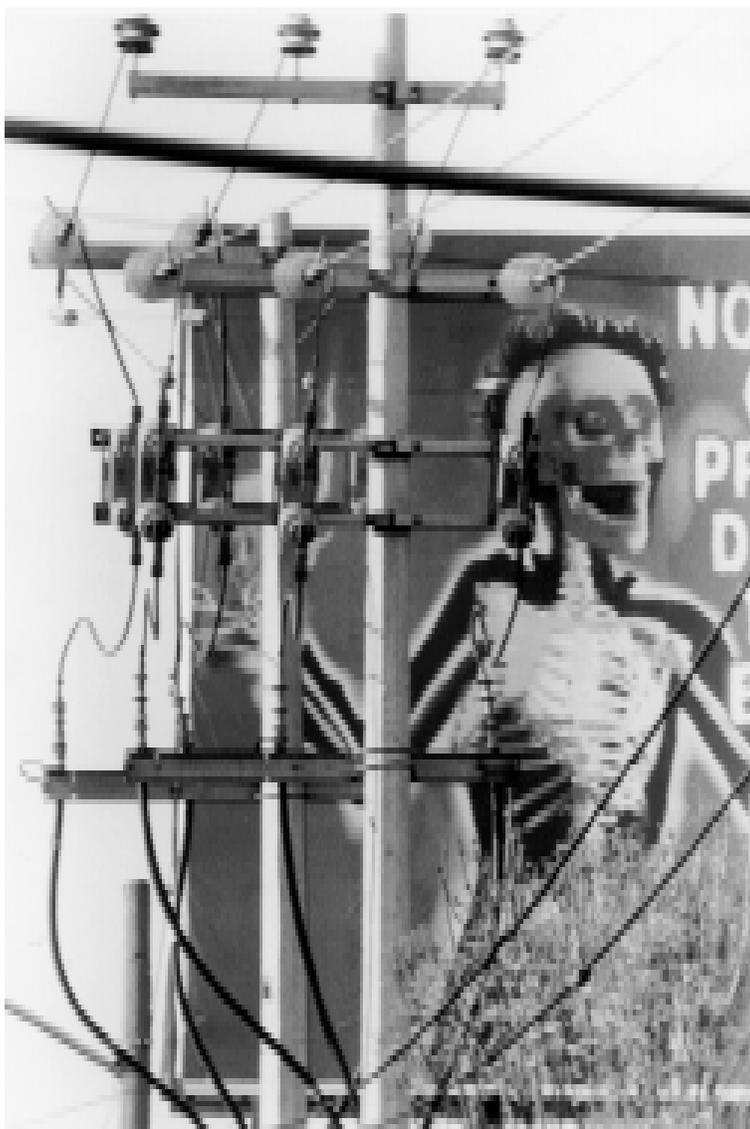


FOTO: RAÚL RAMÍREZ MARTÍNEZ

contratos bilaterales de largo plazo con clientes potenciales grandes.

- Con todo, los nuevos suministradores estarían sujetos a una vulnerabilidad superior en materia del insumo principal utilizado para generar electricidad, en particular si se tratara de gas natural. Este no sería el caso de CFE pues está ampliamente diversificada en la modalidad de insumos (combustóleo, gas natural, diesel, carbón, hidroeléctricas, geotermia, nuclear) y tendría la capacidad de maniobra suficiente para no incidir en cambios significativos en los precios eléctricos. Esta situación obliga a reflexionar si la iniciativa pri-

vada estaría en condiciones de competir adecuadamente con la CFE que tiene mejor diversificación de combustibles y una amplia experiencia de cerca de 70 años de operar en México.

- El mercado eléctrico establecido sería muy incipiente y pasarían algunos lustros para madurar y fortalecerse, a fin de evitar manipulaciones que incidirían en la volatilidad de los precios generados.

En resumen, adentrarse en el escenario del mercado eléctrico no parece una cuestión sencilla desde el ángulo económico, pues traería fluctuaciones en precios que contrastaría con la estabilidad tarifaria contemplada en las últimas décadas. Por otra parte, sería condición básica contar con un organismo regulador suficientemente fuerte, en términos legales, instrumentales y operativos, como para establecer un campo uniforme e igualitario para todos los agentes participantes, independientemente de su procedencia pública y/o privada. Además, sería fundamental para evitar manipulaciones del mercado eléctrico por parte de los jugadores participantes, en beneficio de los usuarios eléctricos.

Escenario balanceado

Del examen de los escenarios comentados previamente, se deriva en forma natural otra alternativa que podríamos calificar como de equilibrio sectorial. Significa, ante la magnitud de las transformaciones a realizar, establecer una gradualidad en su instrumentación y operación. De manera tal que se combinaran las virtudes y beneficios de la actuación conjunta de sectores público y privado.

Este escenario se basa en dos principios fundamentales.

- Otorgar autonomía financiera y presupuestal a CFE y
- Mantener la participación de la iniciativa privada, mediante las modalidades participativas previamente mencionadas (Pidiregas, autoabastecimiento, cogeneración, entre las principales)

El hueco financiero que se abriría a las autoridades hacendarias, al dotar a CFE de su autonomía fiscal y financiera, conduciría necesariamente a contemplar un horizonte de largo plazo (10 años) para resolver plenamente esta problemática. Por esa razón, convendría iniciar de inmediato los primeros pasos orientados a avanzar en forma gradual, pero constante, en el objetivo y dirección planteados en esta alternativa intermedia de equilibrio participativo.

En el escenario de mantener el esquema actual, ya se esbozaron parte de las acciones a adoptar para adentrarse en un escenario balanceado. Solamente convendría ubicarlas, ahora, dentro de un horizonte de largo alcance y establecer metas intermedias asociadas al gradualismo requerido por las circunstancias del caso. Podría, por ejemplo, iniciarse por revisar el concepto de aprovechamiento, de manera de, mediante etapas plenamente identificadas y programadas, transformarlo para adquirir características propias de cualquier empresa eléctrica. Así, se le juzgaría por su desempeño y no por la magnitud de sus activos. La misma filosofía de largo plazo podría aplicarse para devolver los subsidios a CFE, haciéndolos reales y no virtuales. Finalmente, en forma paralela, se establecerían compromisos a CFE para acrecentar eficiencia, eficacia y calidad del servicio prestado.

Por otra parte, se mantendría la participación de la iniciativa privada perfeccionando los esquemas actuales financieros. En particular, continuarían vigentes los PPA a fin de dar certidumbre económico/financiera a los proyectos eléctricos y otorgar los incentivos adecuados y justos para el capital privado.

Al aplicar esta alternativa de desarrollo equilibrado participativo, sectores público y privado, se estarían estableciendo condiciones futuras y certeras para el desarrollo sostenido de la actividad eléctrica del país. Se constituiría, en síntesis, una estructura financiera vigorosa, incluso para enfrentar eventualidades de astringencia del capital privado, además de fortalecer una saludable competencia entre ambos sectores. Finalmente, posibilitaría a CFE dar el mantenimiento adecuado al sistema eléctrico y fortalecer sus redes de transmisión y distribución para dar

viabilidad y permanencia al Sistema Eléctrico Nacional.

Consideraciones y reflexiones finales

De la exposición anterior pueden concluirse varias reflexiones:

A) La sociedad, mediante las tarifas pagadas por el servicio eléctrico, es quién financia el desarrollo a largo plazo de la industria eléctrica.

B) El Gobierno Federal no distrae recursos de sus programas prioritarios para canalizarlos a apoyar a las entidades energéticas, en particular a PEMEX y CFE. Por el contrario, son estas entidades quienes apoyan al Gobierno Federal mediante transferencias o ahorros de fondos a las autoridades federales.

C) El panorama presente, en términos de finanzas públicas, estructura tarifaria, aspectos tarifarios, consideraciones presupuestales y régimen fiscal, actúa desfavorablemente sobre el financiamiento de proyectos eléctricos en las entidades energéticas.

D) Los esquemas financieros actuales, diseñados para acrecentar la participación privada han tenido resultados favorables al ser atractivos para los promotores de proyectos eléctricos.

E) No parecen haberse agotado estas modalidades financieras de participación privada y podrían continuar funcionando adecuadamente para apoyar el desenvolvimiento del sistema eléctrico nacional.

F) No obstante, el escenario relativo al mantenimiento del esquema actual no podría sostenerse indefinidamente, ya que la asfixia financiera en que se tiene a CFE empezaría a incidir negativamente al deteriorar los mantenimientos requeridos (generación, transmisión y distribución), dañando el desenvolvimiento balanceado del Sistema Eléctrico Nacional.

G) De aprobarse por el Congreso de la Unión, se podría establecer un mercado eléc-

trico parcial, con base en los grandes usuarios de los sectores industriales y comerciales. No obstante, los beneficios de este escenario no están claros y podrían conducir a elevar costos financieros y riesgos, a la vez de inhibir el empuje con que venía participando la iniciativa privada.

H) Un modelo de participación conjunta, pública y privada, podría ser, sin embargo, una alternativa ante la magnitud de los ajustes fiscales y los tiempos requeridos. Solamente un horizonte largo de tiempo permitiría terminar con la dependencia fiscal que tiene el Gobierno Federal de las principales empresas energéticas del país.

I) También pueden perfeccionarse los esquemas financieros actuales de participación privada, a fin de darles agilidad y mayor flexibilidad operativa.

No obstante, si se parte del hecho de que la sociedad en su conjunto, a través del pago tarifario, es quien financia a largo plazo el desarrollo del sistema eléctrico nacional, entonces la perspectiva financiera adquiere otra modalidad y enfoque. En otras palabras, la sociedad requiere de un vehículo financiero que sea capaz de conseguir los créditos más favorables para pagarlos gradualmente a través de las tarifas. En ese sentido, el problema financiero de la industria eléctrica debe visualizarse como de obtención inmediata de créditos, indistintamente de quién los consiga, para su pago en el largo plazo a través de las tarifas. De allí la importancia del buen diseño y composición tarifaria y de encontrar las entidades adecuadas para trabajar con costos mínimos, sean privadas o públicas.

Cuál sería el contexto más adecuado para instrumentar una política de desarrollo sostenido del Sistema Eléctrico Nacional. ¿Sería el sistema actual de relativa estabilidad o el diseñado por el mercado eléctrico con sus beneficios, pero también con sus fluctuaciones y vulnerabilidad inherentes o bien una estructura financiera balanceada con esfuerzos conjuntos públicos y privados? ¿Qué sector podría garantizar costos reducidos y evitar manipulaciones del mercado? La sociedad tiene la última palabra.



Cogeneración en grandes centrales de proceso

José Manuel Muñoz*

Es necesario decir que, en estos tiempos en que la sociedad ha venido cuestionando los viejos estilos de conducir el país, sería oportuno iniciar la discusión y el análisis de alternativas tecnológicas diferentes e innovadoras, algunas como las de la cogeneración en PEMEX, para alimentar las redes del Sistema Eléctrico Nacional, en las que saldrían beneficiados tanto las empresas estatales de energía como los consumidores de electricidad, situación que, redundaría en beneficio general del país.

Las plantas industriales, tales como refinerías, petroquímicas, cervecerías, papeleras y plantas de celulosa, entre otras, con necesidades de vapor para sus procesos, tienen las condiciones técnicas y económicas para cogenerar o sea, producir simultáneamente vapor y electricidad. De hecho, muchas de tales instalaciones que existen actualmente en cualquier país, cuentan con equipos de cogeneración que les permiten obtener su electricidad a un costo muy bajo, aprovechando la existencia de generadores de vapor que de cualquier forma son indispensables para satisfacer su demanda.

En México, dado el marco legal existente, tanto el servicio público de electricidad como la industria petrolera son actividades de carácter obligatorio para el estado —de hecho el desarrollo económico y social del siglo XX fueron marcados por esta realidad— por estas razones, el tema debiera ser parte de la agenda de planeación de dicho sector energético.

* Mesa Ciudadana de Observación de la Energía.

Las oportunidades a las que aquí nos vamos a referir, son válidas para las industrias pequeñas, pero desde el punto de vista del interés nacional, son más importantes para las instalaciones de gran tamaño y en ese rango, las más numerosas están precisamente en PEMEX, mientras que los grandes excedentes de energía y capacidad que resultarían de cogeneraciones en refinerías y petroquímicas serían de un alto valor, precisamente para el servicio público de electricidad, o sea para la CFE.

Cogeneración sin Excedentes de Electricidad

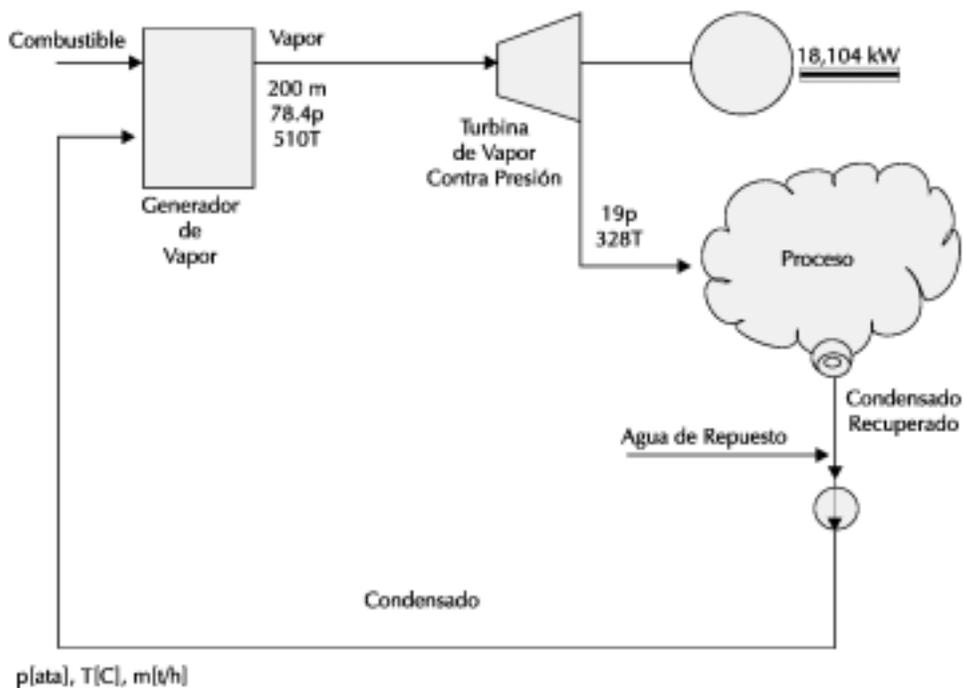
En la Figura 1 se presenta el caso típico de planta de cogeneración, cuyo tamaño es muy común en refinerías en PEMEX. La eficiencia de producción combinada de calor y potencia (CHP) de estos sistemas, puede ser del orden de 80%; la generación de electricidad es de aproximadamente 0.9 MW por cada 10 toneladas por hora (t/h), lo que puede ser suficien-

te para cubrir las necesidades de una planta de proceso típica.

El vapor producido dentro de la planta se usa generalmente para satisfacer necesidades del proceso industrial; en algunos casos se puede exportar a las inmediaciones, a no más de 2 km de distancia. La electricidad puede ser usada internamente o exportada a la red, aun cuando con este arreglo solo se obtiene electricidad en cantidades pequeñas, por lo general insuficientes para este efecto.

la que se trata de obtener electricidad a más bajo costo que las tarifas industriales del servicio público de electricidad, CFE-LFC —que en términos generales se puede ubicar alrededor de 4.5 US¢/kWh— limitando el tamaño de la planta cogeneradora a la satisfacción de las necesidades térmicas y eléctricas de la planta industrial en cuestión, mientras que la otra, que casi no existe actualmente en México¹, sería la de construir plantas de cogeneración de gran capacidad eléctrica, para competir con los precios de venta que se logran con las plantas

Figura 1



Cogeneración con Excedentes de Electricidad

La oportunidad a la que se refiere este documento consiste en la generación de 5 a 10 veces más electricidad que podría ser vendida a la Comisión Federal de Electricidad (CFE) o a Luz y Fuerza del Centro (LFC), o entregada a una Sociedad de Autoabastecedores, con pago de porteo a través de la red de transmisión de CFE, con plantas de ciclo combinado adaptadas para cogeneración.

Existen dos escalas básicas para proyectos de cogeneración; la primera es aquella en

de ciclo combinado usadas para generación de electricidad para el servicio público, que se han convertido en la tecnología de referencia por su bajo costo de generación y que con los precios usados en este trabajo, tendrían que ser menores a 2.5 US¢/kWh².

¹ Los únicos ejemplos son los de Enertek, en Altamira, Tams. y de Arancia en San Juan del Río, Qro.; la primera con capacidad de aproximadamente 120 MW, cuyos excedentes se portean a un conjunto de centros de consumo, varios de los cuales se encuentran en Monterrey, mientras que la segunda, con unos 40 MW, que sirven para alimentar, también por porteo, instalaciones de filiales de la compañía en Guadalajara, Jal.

² Este trabajo se escribió originalmente en 1998, cuando el precio de referencia del gas natural fue durante varios años de 2 US\$/MMBTU; con ese nivel de

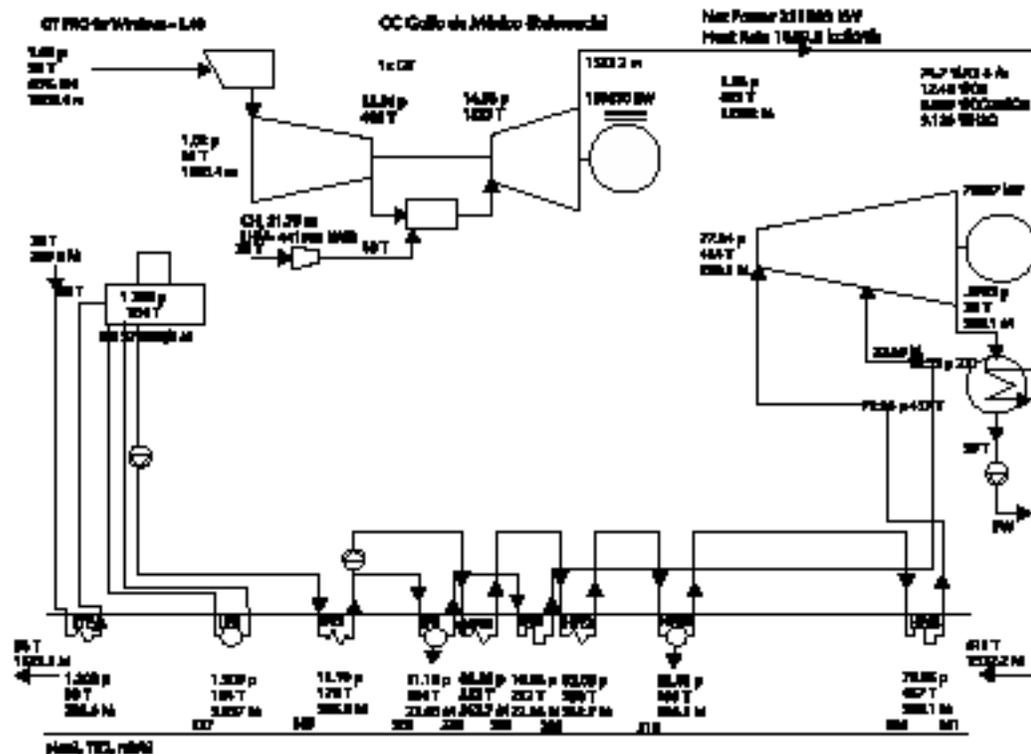
El primer nivel de escala se logra al integrar sistemas de cogeneración a partir de demandas de vapor de 30 t/h, mientras que una demanda de más de 100 t/h, aproximadamente, es en general suficiente para lograr que en una planta de proceso se pueda construir un sistema de cogeneración que puede ser competitivo con los ciclos combinados previstos para producción de electricidad exclusivamente.

Por su tamaño y rentabilidad, los proyectos de este último tipo serían de beneficio tanto para las propias plantas de proceso —que mejorarían sus resultados financieros— como para el Sistema Eléctrico Nacional que vería la llegada de generación económica en cantidades suficientes para impactar positivamente su programa de expansión.

En la Figura 2 se presenta el diagrama de flujo y balance térmico de una planta de

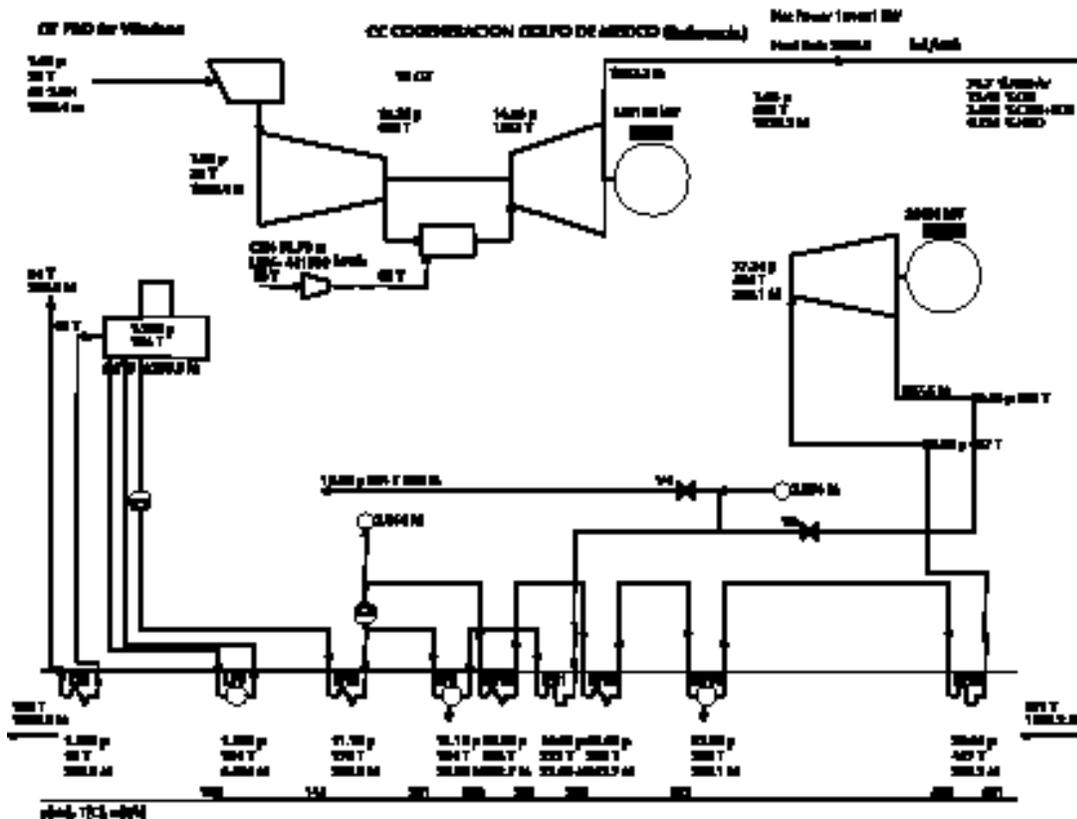
ciclo combinado para producción exclusiva de electricidad, operando al nivel del mar, con condensador en circuito abierto. Consta de una turbina de gas con una capacidad eléctrica en sitio de 159.13 MW, misma que produce 1,532 t/h de gases de escape a una temperatura de 613 YC; el generador de vapor de recuperación de calor, también conocido como *HRSG*, por las siglas de su nombre en inglés, recibe estos gases para a su vez producir 260 t/h de vapor de presión alta y 23 t/h de vapor de presión media. Todo este vapor es enviado a la turbina de vapor, que a su vez produce 79 MW de electricidad. La potencia total del ciclo, una vez descontado el consumo de los equipos auxiliares, es de 231.8 MW. Esta configuración, por sus condiciones óptimas, produce el menor costo total de generación y es por tanto designada como *de referencia* para generación de electricidad.

Figura 2



costo de gas y con un costo construcción de las plantas de ciclo combinado de 500 a 600 US\$/kW, el precio de venta resultante de los concursos de productores externos de CFE era del orden de 2.5 a 3 US¢/kWh.

Figura 3



La Figura 3 corresponde a una planta de ciclo combinado similar a la anterior, adaptada para cogeneración; la TG y el HRSG son idénticos al caso anterior; la turbina de vapor, en cambio, es de contrapresión, solamente recibe el vapor de alta y descarga vapor, sin expansión total, para ser enviado al proceso, a presión media, para totalizar, junto con el de esta presión proveniente del HRSG, 288 t/h que se envían a proceso. La potencia eléctrica de la TV es de 30.5 MW y la neta total del ciclo es de 184.5 MW. Más adelante se verá que esta planta puede producir electricidad a un precio menor que la *de referencia*, podríamos entonces considerarla como *de referencia en cogeneración*.

Estos dos ejemplos se repiten en las Figuras 4 y 5, donde con una turbina de gas muy similar a la anterior, se representan dos plantas en condiciones que aquí llamaremos *altiplano*, una para producción de electricidad con aerocondensador seco y otra, con la misma turbina de gas pero adaptada para cogeneración, de igual forma al caso de la Figura 3.

Los ejemplos en *altiplano* con condiciones ambientales desfavorables extremas, lejos de las óptimas presentan, como se verá más adelante, costos de generación substancialmente mayores que en los casos al nivel de mar.

En la Tabla 1³ se presenta una comparación de características de dos tipos de plantas de ciclo combinado en arreglo *1x1x1*, que significa *una turbina de gas*, cuyos gases de escape alimentan *una caldera de recuperación*, que a su vez surte a *una turbina de vapor*. A cada paquete de turbina de gas corresponde una planta de ciclo combinado, sea para producción exclusiva de electricidad o para operación en modo de cogeneración, a su vez, se presentan los valores resultantes de tres condiciones de sitio, como sigue:

³ La mención de equipos por su nombre de modelo y siglas de fabricante, no constituyen una recomendación para ninguno de ellos; se usan como referencia solamente y corresponden en gran medida a los equipos más conocidos en el mercado.

Tabla I
Características de plantas de ciclo combinado
1x1, 2P, 77.34 ata, 45C, Costo Financiero=TIR=12.5%, Gas@ 2 US\$/MMBTU

Modelo y condiciones	Ciclo Combinado					Ciclo Combinado Cogeneración						
	Potencia MWn	Costo EPC US\$/kW	Eficiencia Neta %	Precio venta electricidad US/kWh	Relación de precios Alt/nm	Vapor a proceso th	Potencia MW/h	Costo EPC US\$/kW	Precio venta electricidad US/kWh	Relación de precios Alt/mn	Eficiencia neta %	Eficiencia CHP %
W501G ISO	317.00	566.20	53.13									
W501G Méx nm	301.00	592.50	52.94	2.75		344.80	243.90	571.20	2.04		42.85	84.64
W501G Méx alt	233.00	711.50	52.79	3.55	1.29	270.30	187.50	697.70	2.23	1.09	42.56	84.86
ABBGT24 ISO	258.00	591.50	53.65									
ABBGT24 Méx mn	258.00	611.20	53.40	2.81		282.90	202.30	584.60	2.07		43.28	84.94
ABBGT24 Méx alt	190.00	1137.20	52.51	3.60	1.28	222.10	155.70	714.00	2.27	1.10	43.10	85.42
W501F ISO	245.70	578.00	52.80									
W501F Méx mn	233.00	604.90	52.68	2.80		283.10	191.04	580.50	2.03		42.00	86.07
W501F Méx alt	184.00	1154.80	51.79	3.65	1.30	221.10	142.80	706.60	2.23	1.10	41.85	86.56
GE7241FA ISO	243.50	588.50										
GE7241FA Méx mn	231.90	614.10	52.45	2.82		283.00	184.50	591.60	2.05		41.74	85.90
GE7241FA Méx alt	175.00	1169.40	51.56	3.67	1.30	220.80	141.50	720.80	2.25	1.10	41.60	86.38
GE7121EA ISO	124.40	675.20	48.43									
GE7121EA Méx mn	118.10	704.80	48.47	3.14		157.90	91.60	677.60	2.31		37.61	82.30
GE7121EA Méx alt	89.00	1324.10	47.53	4.10	1.31	123.20	70.20	824.30	2.54	1.10	37.50	82.85
ABB11N2 ISO	161.40	627.30	49.18									
ABB11N2 Méx mn	154.30	651.50	49.30	3.01		198.20	121.00	625.30	2.21		38.66	82.34
ABB11N2 Méx alt	116.80	1236.90	48.41	3.91	1.30	155.30	93.00	758.10	2.41	1.09	38.58	82.91
GE6101FA ISO	100.80	781.10	49.93									
GE6101FA Méx mn	95.80	818.20	49.75	3.29		127.90	74.30	799.00	2.46		38.59	84.42
GE6101FA Méx alt	71.70	1482.60	48.45	4.32	1.31	100.00	56.50	988.70	2.76	1.12	38.15	84.72
ABB11N ISO	119.20	694.20	47.18									
ABB11N Méx mn	114.70	718.10	47.30	3.20		155.50	88.60	694.10	2.37		36.56	80.80
ABB11N Méx alt	87.00	1342.20	46.42	4.50	1.41	122.20	68.50	838.00	2.59	1.09	36.49	81.43
W401 ISO	117.90	731.50	50.68									
W404 Méx mn	112.50	764.60	50.44	3.17		138.40	89.30	737.30	2.41		40.03	82.83
W401 Méx alt	88.70	1373.60	49.21	4.12	1.30	109.00	68.30	908.50	2.68	1.11	39.57	83.11
GE5371PA ISO	40.00	973.20	42.83									
GE5371PA Méx mn	37.00	1017.00	42.75	3.95		58.24	27.50	974.40	2.98		31.75	78.12
GE5371PA Méx alt	27.30	1802.50	41.18	5.19	1.31	45.64	20.60	1164.90	3.28	1.10	31.11	78.53
W251 B11/12 ISO	70.20	830.60	46.52									
W251 B11/12 Méx mn	66.50	871.00	46.30	3.52		90.70	51.40	838.60	2.69		35.79	79.32
W251 B11/12 Méx alt	49.70	1565.80	44.91	4.61	1.31	71.30	39.00	1038.10	3.00	1.12	35.23	79.62

1 En condiciones ISO, o sea, aire a temperatura de 15 YC y presión de 1 ata, 60% de humedad relativa (HR) y agua a temperatura de 15 YC.

2 Condiciones México a nivel del mar, con aire a 25 YC, agua a 20 YC y misma HR.

3 Condiciones México Altiplano, a 2000 m de altitud, aire a 30 YC, agua a 25 YC y misma humedad.

4 Para condiciones ISO no se estimó precio de venta de electricidad ni comportamiento en modo de cogeneración.

5 Las condiciones de vapor inicial de las turbinas de vapor son de 77.34 ata y 454.4 YC.

6 La presión del condensador fue de 0.0703 ata para las primeras dos condiciones y de 0.0822 ata para las condiciones de altiplano. Las condiciones de vapor a proceso fueron de 10.55 ata y 220.8 YC.

7 Para las plantas en Condiciones México Altiplano, se consideró la existencia de aerocondensadores secos, mientras que para las primeras dos condiciones se supuso un condensador en circuito abierto.

8 Las estimaciones termodinámicas y económicas se hicieron con el programa GTPRO, usando su base de datos para valores de Ingeniería, Suministro de equipos, y Construcción (Engineering, Procurement and Construction, EPC).

9 Para todos los casos donde se calculó precio de venta de electricidad, se usó un costo del gas natural —que fue el combustible en todos los casos— de 2 US\$/MMBTU y se asumió un precio de venta del vapor de 2.85 US\$/MMBTU, que corresponde, aproximadamente a 7.5 US\$/ton, 88% del precio de transferencia interno que alguna vez ha usado PEMEX.

10 Se supuso una tasa de retorno global de inversión de cada proyecto de 12.5%.

11 Todos los datos de potencia se dan en Mega Watts netos.

12 La eficiencia térmica y la eficiencia combinada de calor y potencia eléctrica (CHP) están referidas al poder calorífico inferior del combustible (LHV).

Análisis Comparativo

En la gráfica titulada *Precio de Venta de Electricidad en Plantas de Ciclo Combinado y de Cogeneración* se presentan 4 curvas con los precios de venta de electricidad, resultantes de la aplicación de las condiciones mencionadas, de plantas de ciclo combinado y cogeneración. La segunda curva, de arriba hacia abajo representa las plantas de ciclo combinado para generación eléctrica a nivel del mar y 20°C. Este conjunto de plantas puede ser considerado como *caso base* ya que tienen el costo más bajo posible para producción eléctrica. En la primera curva se presentan los precios de venta de electricidad de plantas localizadas en el altiplano, en ella se puede ver que los precios, dadas las mismas condiciones de rentabilidad de proyecto y de costo de gas, son 30% más altos que los del *caso base*.

Lo anterior hace evidente que las plantas de ciclo combinado instaladas en el altiplano con aerocondensador seco, no son competitivas frente a sus similares construidas en la costa.

En las dos curvas de menor precio se presentan de manera similar que en las anteriores, los precios de venta de electricidad que

pueden ofrecer las plantas de cogeneración, dadas las mismas condiciones económicas ya mencionadas.

En las dos curvas inferiores, que como se dijo representan las plantas de cogeneración, se presentan también los datos de producción de vapor para proceso. Se puede observar que hay plantas de cogeneración que tienen precios de venta menores que las del *caso base*, ellas son —en términos gruesos— las que tienen flujos de vapor de más de 100 toneladas por hora (t/h), a nivel del mar y 150 t/h en el altiplano.

Se debe mencionar que los valores finales de un proyecto real podrían variar substancialmente de una estimación global como la que se hace aquí; pudiera suceder que aún casos de menos de 100 t/h hicieran posible un arreglo competitivo. Por otra parte, todos los casos de cogeneración expuestos hasta aquí son óptimos, no corresponden a una planta de proceso específica, los arreglos de cogeneración para plantas concretas se alejan de los valores óptimos, ello significa que la regla general de *más de 100 t/h*, podría ser más alta.

En plantas reales se puede tener el factor de escala a favor, por ejemplo: Una refinería existente ubicada en el altiplano, con una demanda de vapor de 800 t/h a 65 ata y 514 t/h a 19 ata, puede alojar una planta de cogeneración basada en 4 turbinas de gas clase «F», cada una con una caldera de recuperación y una turbina de vapor de contra presión. Esta planta generaría 530 MW netos, tendría un costo EPC de aproximadamente 605 US\$/kW, su eficiencia eléctrica sería de 38.5% y su eficiencia CHP de 76.1% y podría vender electricidad a 2.21 US¢/kWh lo que la haría muy competitiva.

Finalmente una ventaja adicional de la cogeneración aquí descrita es la liberación del combustible que actualmente se usa en la producción simultánea o independiente de vapor y electricidad; en el caso de la refinería de PEMEX cuyos valores se usaron de referencia en el ejemplo arriba descrito, se liberaría combustible suficiente para la generación de por lo menos 300 MW en centrales de vapor típicas en CFE.

Potencial de Cogeneración

La estimación del potencial de cogeneración de interés para el servicio público de electricidad, a partir de la demanda de vapor de PEMEX debiera ser, como se decía al principio, una prioridad de las áreas de planeación, especialmente de la CFE, que es la entidad que requiere de esta capacidad de generación de bajo costo.

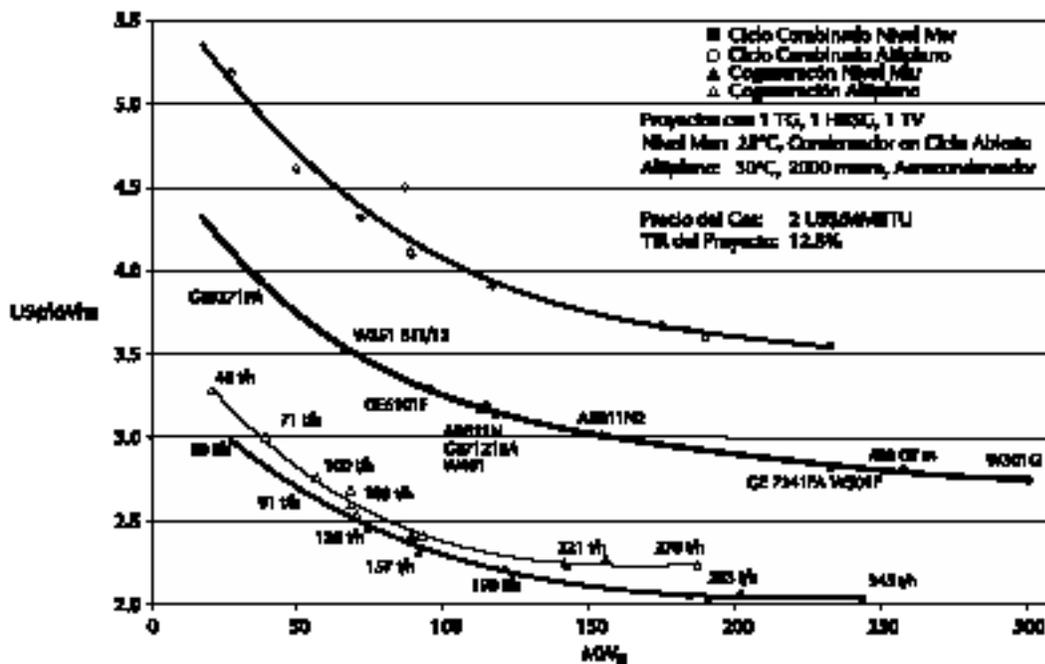
En la Tabla 2 se presentan los valores aproximados de la demanda de vapor de varias de las principales instalaciones de PEMEX, tanto de refinación, como de PEMEX Gas y Petroquímica Básica (PGPB). Estos valores son indicativos y no muestran ningún detalle acerca del perfil horario de cada instalación⁴.

HRSO y turbina de vapor de contrapresión. Esta cantidad puede ser mayor con arreglos de turbina de vapor de extracción condensación y menor cuando se elimina por completo la turbina de vapor, además de que las particularidades de cada sitio, entre ellas la presión del vapor de proceso, también influyen en la determinación de la generación eléctrica óptima.

Conclusiones y reflexiones finales

Las plantas de cogeneración asociadas a grandes instalaciones de proceso cuyas demandas de vapor sean superiores a 100 t/h pueden convertirse en una fuente de capacidad de generación económica y abundante para el Sistema Eléctrico Nacional.

Figura 6
Precio de venta de electricidad en plantas de ciclo combinado y de cogeneración



El valor de capacidad de generación eléctrica dado en la última columna, se refiere al logrado con un arreglo de turbina de gas, más

Las instalaciones de PEMEX Refinación y PEMEX PGPB, representan un potencial de por lo menos 7,000 MW, mismos que pueden ser construidos en plazos relativamente cortos, mediante proyectos altamente financiables.

⁴ Los valores de demanda de vapor en refinarias y en plantas de PGPB provienen de información verbal, y de diversas presentaciones obtenida durante varios años por el autor.

En términos generales, las refinarias y algunas petroquímicas de PEMEX se localizan muy

Tabla 2

Nombre de la instalación	Toneladas por hora de vapor de presión alta	Toneladas por hora de vapor de presión media	Toneladas por hora de vapor de presión baja	Demanda total de vapor	Mega Watts en cogeneración con TV CP (límite mínimo)
Cactus	900			900	700
Nuevo Pemex	1,000	900		1,900	1,400
Cd. PEMEX		240	90	330	250
Coatzacoalcos			100	100	70
Poza Rica		470	180	650	500
Reynosa		190	140	330	250
Subtotal PGPB	1,900	1,800	510	4,210	3,170
Cinco refinerías		5,000		5,000	4,000
Total PEMEX	1,900	6,800	510	9,210	7,170

favorablemente respecto a las redes de transmisión de CFE y tienen, por otra parte, infraestructura de suministro de gas natural, además de que se encuentran ubicadas en regiones industrializadas que facilitan la ejecución de los proyectos. Desde el punto de vista de las plantas de PEMEX, la instalación de plantas de cogeneración como las aquí descritas, representaría un beneficio económico inmediato que podría ser detectable en los estados financieros de cada instalación.

Desde la perspectiva de CFE, un paquete de proyectos de cogeneración en plantas de PEMEX, podría satisfacer casi por completo las necesidades de ampliación de la capacidad de generación por varios años, con costos de producción aún mejores que los logrados en las plantas de ciclo combinado, casi todas ellas de productores externos, que han sido notablemente bajos.

El éxito de un proyecto conjunto CFE-PEMEX, es independiente de la propiedad, o más bien la modalidad de ejecución de proyectos de cogeneración dentro de instalaciones de PEMEX, en los que esta paraestatal tendría beneficios de disminución de sus costos de vapor, además de que podría simplificar sus estructuras administrativas, y en los que el principal beneficio se daría al Sistema Eléctrico Nacional, con generación abundante y de bajo costo para la CFE. Esta forma puede ser cualquiera de muchas ensayadas con éxito por estas paraestatales, pero su definición sale por completo de los alcances de este trabajo.

Dado que las necesidades de electricidad de PEMEX se satisfacen con facilidad, el interés de obtener grandes cantidades de electricidad queda del lado de CFE, por esa razón, los proyectos de los que trata este trabajo,

debieran ser encabezados por CFE, quien debiera obtener *la máxima cantidad de electricidad posible*, ello sin descuidar el interés de PEMEX que sería el de satisfacer sus necesidades de vapor, con la máxima confiabilidad —mejor que la que ya tiene— y con ahorros sustanciales sobre sus costos actuales. Así, el POISE⁵ de CFE debiera de incluir estas plantas de cogeneración, y sus áreas de construcción y desarrollo de estos proyectos tendrían que hacerse cargo de su ejecución.

Por último, es necesario recordar que en la ejecución de un plan como el aquí propuesto, también, habría ahorros netos en consumo de combustibles, de tal magnitud que impactan el balance energético nacional.

En un plan nacional CFE-PEMEX de varios miles de Mega Watts de cogeneración, forzosamente tendrían que participar las direcciones de las dos paraestatales involucradas, el Poder Ejecutivo y el Congreso, ya que se trataría de revertir un proceso de abandono y desmantelamiento de las empresas energéticas nacionales y retomar un camino de fortalecimiento de las mismas, además dicho plan tendría un efecto económico favorable en el balance económico del sector.

Por último, es necesario decir que en estos tiempos en que la sociedad ha venido cuestionando los viejos estilos de conducir el país, sería oportuno iniciar la discusión y el análisis de alternativas tecnológicas diferentes e innovadoras, algunas como las de la cogeneración en PEMEX, para alimentar las redes del Sistema Eléctrico Nacional, en las que saldrían beneficiados, tanto las empresas estatales de energía, como los consumidores de electricidad, situación que redundaría en beneficio general del país.

Notas sobre los Contratos de Servicios Múltiples*

José Antonio Rojas Nieto**

En la medida que los Contratos de Servicios Múltiples se plantean como mecanismo de apoyo financiero subsidiario para la explotación de la riqueza no de PEMEX, sino de la Nación, en esa medida y por las razones antes indicadas, resultan aberrantes, máxime cuando tienden a ocultar esta regresiva realidad fiscal. Además —a confesión de parte, relevo de pruebas—, si el nuevo gobierno decide, como parece haberlo hecho ya, impulsar estos Contratos para incrementar la reserva y la producción de gas no asociado en la Cuenca de Burgos, se corre el riesgo de que se enfrente una controversia constitucional, muy probablemente impulsada por una mayoría del Senado de la República cuya orientación y mentalidad actuales e manifestó en abril del año 2002 cuando se desechó la iniciativa de privatización eléctrica.

El informe de gobierno: las promesas y los saldos en materia laboral y sindical

En el año 2001 Petróleos Mexicanos (PEMEX) aportó al Fisco cerca de 35 millones de dólares en impuestos. Se trata de una aportación que resulta de agregar tres tipos de contribuciones: los Derechos de Extracción de Hidrocarburos (CECH); el Impuesto Especial de Productos y Servicios (IEPS); y el Impuesto al Valor Agregado (IVA). El primer tipo de impuesto —en realidad Derecho— se legitima por la propiedad nacional de los recursos de hidro-

carburos y resulta del reconocimiento del menor costo de producción del crudo y del gas natural en México respecto al costo más alto que, en cada momento de ajuste oferta-demanda, soporta el mercado. El segundo tipo resulta del diferencial que se establece entre el precio externo de referencia de los petrolíferos —gasolinas, diesel, kerosinas, gas licuado del petróleo— y el siempre mayor precio interno, determinado presupuestalmente con el objetivo de obtener, precisamente, un diferencial para el Fisco, el denominado EPS. Finalmente, el tercer tipo de impuesto es el IVA neto que se recoge al comercializar internamente petrolíferos y gas natural, una vez que se recupera el IVA pagado por PEMEX en sus compras. El análisis histórico de las aportaciones fiscales de PEMEX muestra no sólo la gran importancia de los ingresos petroleros para el Sector Público,

* Estas notas fueron preparadas utilizando algunos artículos publicados en La Jornada los meses de julio y agosto del 2002.

** Profesor, Facultad de Economía, UNAM.

sino su doble función: por un lado se trata de aportaciones que han operado como soporte fundamental de las líneas del desarrollo nacional, pero también como mecanismo que ha inhibido el desarrollo de nuevas formas y nuevos instrumentos de aportación fiscal para el desarrollo nacional. Sin estas nuevas y alternativas formas de aportación fiscal no petroleras, será muy difícil que PEMEX se fortalezca y responda a los retos de un futuro que no sólo exige una sólida empresa petrolera sino, más ampliamente, un sector energético consolidado y un desarrollo energético sustentable.

Este preámbulo sólo tiene la intención de fortalecer la argumentación de quienes afirman que para asegurar que Pemex no necesita dinero externo para su desarrollo, bastaría un acceso creciente no sólo a su ganancia industrial, sino a parte de su renta petrolera. Esto, sin duda, le permitiría profundizar su fortaleza productiva y económica.

Es extraño que en general —y al menos hasta hoy—, los diversos gobiernos y el Congreso mismo no hayan impulsado formulen un programa gradual pero firme de reestructuración fiscal capaz de superar la aberración que representa que todas las utilidades de una de las más fértiles empresas petroleras del mundo, una empresa que tiene costos de producción realmente bajos, se destinen a subsidiar a personas y empresas que pagan muy pocos impuestos respecto al nivel que pudieran y debieran, o bien que francamente no los pagan.

En la medida que los Contratos de Servicios Múltiples se plantean como mecanismo de apoyo financiero subsidiario para la explotación de la riqueza no de PEMEX sino de la Nación, en esa medida y por las razones antes indicadas, resultan aberrantes, máxime cuando tienden a ocultar esta regresiva realidad fiscal. Además —a confesión de parte, relevo de pruebas—, si el nuevo gobierno decide, como parece haberlo hecho ya, impulsar estos Contratos para incrementar la reserva y la producción de gas no asociado en la Cuenca de Burgos, se corre el riesgo de que se enfrente una controversia constitucional, muy probablemente impulsada por una mayoría del Senado de la República cuya orientación y mentalidad actuales e manifestó en abril del año 2002

cuando se desechó la iniciativa de privatización eléctrica.

La presentación de los Contratos de Servicios Múltiples

A principios del segundo semestre del 2002, el Gobierno presentó los Contratos de Servicios Múltiples (CSM) a representantes de cerca de cincuenta compañías extranjeras, petroleras y gaseras extranjeras. Según informó la prensa nacional, ahí mismo surgieron diversos cuestionamientos sobre su legalidad no sólo —según se afirmó— por el interés de los personeros extranjeros en respetar nuestra Constitución, asimismo por la búsqueda de garantías y seguridades legales y políticas para sus hipotéticas inversiones por miles de millones de dólares para el desarrollo de la Cuenca de Burgos. A decir de esos personeros gubernamentales, los Contratos están claramente basados en la Constitución, aunque esa opinión no era —a decir de algunos diputados y senadores— están claramente fuera de la Constitución. El mandato constitucional del artículo 27 es muy claro: *“tratándose del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos...no se otorgarán concesiones ni contratos, ni subsistirán las que en su caso se hayan otorgado y la Nación llevará a cabo la explotación de esos productos, en los términos que señale la ley reglamentaria respectiva”*. Luego, la pregunta no sólo por la pertinencia sino aun por la legalidad de los Contratos de Servicios múltiples es válida. Veamos su contenido para reforzar el cuestionamiento

La Cláusula 1 de estos Contratos (presentada en el llamado *Modelo Genérico de Contrato de Obra Pública sobre la Base de Precios Unitarios* de junio del 2002) señala su objeto: *“encomendar al Contratista la ejecución y administración de las Obras de Desarrollo, Infraestructura y Mantenimiento a cambio —dice la Cláusula 14— de la Contraprestación mensual en efectivo: 1) por las obras de mantenimiento de los pozos, infraestructura y demás instalaciones ya existentes; 2) por las obras de mantenimiento que sean atribuibles a obras de desarrollo y obras de infraestructura nueva; 3) por obras de desarrollo y obras de infraestructura recibidas (por PEMEX)”*.

Podremos o no estar de acuerdo con la necesidad de que el gobierno introduzca esta nueva perspectiva en las prácticas de PEMEX. Pero es muy probable que esta práctica viole el artículo 27 de la Constitución. Seguramente, en caso de que se aprueben estos Contratos y se promueva —como seguramente sucedería— un juicio de controversia constitucional, tocará a la Suprema Corte de Justicia de la Nación aclararlo. Personalmente dudo que se les reconozca constitucionalidad alguna. Hay claros indicios de violaciones flagrantes a la letra y al espíritu de la Constitución, no sólo del 27 sino aun del 28 que ordena al Estado dotarse de los organismos y las empresas que requiera para el eficaz manejo de las áreas estratégicas —hidrocarburos, sin duda— a su cargo. Aquí, el gobierno busca dotar a la Nación de organismos y empresas para desarrollar la explotación del gas natural no asociado. Pero se trata de empresas privadas, nacionales y extranjeras. Y eso viola la Constitución.



FOTO: LUIS OCTAVIO HOYOS

Por lo demás lo confirman dos propuestas de los Contratos. El primero, que los pagos a quienes se dio contrato (debiéramos decir concesión) de un Área de Trabajo provendrán de la Nueva Producción (Ver la notable e impresionante Cláusula 15), y para ello —como jamás se había hecho— PEMEX mismo y en el propio terreno nacional, entrará en tratos con el contratista para medir esta nueva producción, sometiéndose a un complejo proceso para ello. Además, pagará primero intereses, después obras nuevas en funcionamiento y, finalmente, obras entregadas. Y por si esto no fuera indicio de violación a la Constitución y señal inequívoca de pérdida de soberanía, baste presentar la segunda característica que confirma lo aberrante de estos contratos. En la no menos sorprendente Cláusula 34 se indica que ningún funcionario, empleado, mandatario,

miembro del personal del contratista o de sus subcontratistas será considerado por ningún motivo como empleado de PEMEX, lo que dicho en buen romance significa que el Sindicato de Trabajadores Petroleros de la República Mexicana deja de ser reconocido como sindicato nacional de industria, con lo que además del golpe a la soberanía se da un certerísimo golpe a la legislación laboral mexicana. Sorprende que el sindicato petrolero no diga nada. Pero, sigamos leyendo los términos del contrato de marras para seguir sorprendiéndonos.

El contexto de los aberrantes CSM

Una lectura continua de los Contratos de Servicios Múltiples nos obligaría a analizar la Cláusula 2 en la que se asegura “que las actividades de exploración, explotación, elaboración y ventas de primera mano de gas constituyen actividades reservadas al Estado Mexicano” y en la que se dice que el Contratista recibirá su pago en efectivo; que no recibirá porcentajes en los hidrocarburos producidos; ni tendrá derecho preferente a adquirir los mismos, ni cualesquiera otros productos de PEMEX; ni recibirá beneficios derivados de los resultados de explotación; ni será propietario de los Activos Fijos Esenciales ubicados en el Área de Trabajo; ni tendrá derecho alguno para explorar o producir hidrocarburos, ni estará en asociación con PEMEX; ni tendrá concesión, ni establecerá contrato de riesgo, ni contrato de producción o de ganan-

cias compartidas, ni derecho preferente de opción sísmica o geológica, ni nada de eso. Pero esta misma segunda lectura nos conduciría a leer con detenimiento la Cláusula Tercera en la que se explica, con todo detalle, todo lo que harán los Contratistas (Obras de Desarrollo, Obras de Infraestructura y Obras de Mantenimiento) que resulta ser, incuestionablemente y a pesar de lo dicho en la Cláusula 2, una franca sustitución de PEMEX, que viola los artículos 27 y 28 de la Constitución. Eso no es posible.

Sin embargo, antes de seguir con la lectura, recordemos algunos hechos fundamentales sobre nuestra economía y nuestros hidrocarburos. Se trata de una decena de datos que hay que tener presentes cuando se pretenda —como sin duda lo pretende el gobierno de hoy— abrir nuestros yacimientos a compañías privadas, nacionales o extranjeras: 1) en nuestro subsuelo tenemos muchos hidrocarburos aunque más crudo que gas natural; 2) por una bendición de la naturaleza y gracias al desarrollo de las habilidades productivas de los trabajadores petroleros, en la explotación de nuestros hidrocarburos gozamos de una renta económica muy importante, de una renta petrolera; 3) la renta se origina en que en México los costos de producción siempre han sido inferiores no sólo a los

de muchos productores importantes sino a los costos máximos que reconoce día a día el volátil mercado petrolero; 4) en estos momentos producir un barril de crudo de la mezcla mexicana no cuesta más de 2.50 dólares, mientras que su cotización internacional promedio del año 2002 no ha sido inferior a 20 dólares; 5) según los estudiosos del gas natural no asociado en Méxi-

co, la producción actual de mil pies cúbicos que hoy se cotizan en poco más de tres dólares en el mercado mundial no cuesta más de 70 centavos de dólar; 6) esta favorable situación productiva explica el origen de la renta petrolera; 7) en virtud de que en México el petróleo es de la Nación, la renta petrolera proveniente del diferencial de los costos internos con los costos más altos que paga el mercado (marginales) va a parar a las arcas fiscales mexicanas; 8) de 1965 al año 2002, los ingresos gubernamentales de origen petrolero alcanzarán cerca de 490 mil millones de dólares (dólares del 2001) y de ellos, cerca de 330 mil millones (alrededor del 68 por ciento) se explican y se originan exclusivamente por la mayor

fertilidad natural de los yacimientos mexicanos, por lo demás un recurso no renovable; 9) por esta importante pero dramática realidad los impuestos que no vienen del petróleo nunca han superado entre el 10 y el 11 por ciento del producto nacional, lo que resulta dramático si pensamos que en general, en los países en desarrollo y desarrollados con los que México se podría equipara, los impuestos representan cerca del 20 por ciento del producto nacional e, incluso más; 10) si, además, consideramos —lo que francamente resulta plausible— que la economía que se reconoce en el PIB es,

apenas, un 70 o un 80 por ciento de la actividad económica total, es decir, si sumamos a la economía llamada formal (la que se mide con el PIB) la economía llamada informal, no declarada, subterránea o como se quiera, los impuestos que se pagan no superan el ocho por ciento del producto nacional. Todos estos elementos ayudan a formar el contexto en el que



FOTO: ARTURO GARCÍA CAMPOS

deberemos juzgar la pertinencia de los CSM: ¿realmente es imprescindible impulsar estos CSM como mecanismo para desarrollar nuestra capacidad de producción de gas natural? Se trata de una pregunta que obliga a muchas preguntas más: ¿por qué hemos de pedir dinero ajeno para explotar nuestros recursos si tenemos dinero propio que en estos momentos está subsidiando fiscalmente a muchas personas, familias y empresas que no pagan impuestos y que, evidentemente, debieran hacerlo? ¿por qué, además, deberemos meter en nuestros terrenos, con formas de control cuestionables, a empresas extranjeras cuya reputación es cada día más mala, como lo demuestran fehacientemente los casos de Enron, de World Com, de Xerox y de muchas más? ¿no resulta más importante que, en estos momentos, PEMEX y la Secretaría de Hacienda y todos nosotros nos orientemos a pensar a fondo, en serio y con la mayor urgencia posible, en las características de una reforma fiscal de fondo que se despliegue gradual pero irreversiblemente? Puede resultar absurdo que se diga, pero eso es más urgente que tener gas. Incluso, la reforma fiscal de fondo es condición para que lo produzcamos y lo produzcamos bien.

La enajenación de la responsabilidad de Pemex

La lectura continuada de los Contratos de Servicios Múltiples permite pensar que se enajena una responsabilidad constitucional. Se elude la responsabilidad constitucional del Estado mexicano para que sea Pemex quien ejerza la soberanía sobre nuestros recursos. En esta ocasión y con una visión miope y oportunista, se pretende reducir la soberanía a la posesión y disposición final de la mercancía gas natural. Y continuando con la lectura de la propuesta que Pemex hace a los contratistas extranjeros en el modelo genérico de contrato de obra pública sobre la base de precios unitarios (<http://www.csm.pe mex.com/español/02 contratos/index.html>), se puede llegar a sentir que cada vez más se cede soberanía y se viola la Constitución.

Entre la cláusula 3 (obras a ser ejecutadas) con la que comienza la parte II de los Contratos de Servicios Múltiples (obras) y la cláusula

9 (plazo del contrato en la parte III), se describe con detalle el listado de obras que realizará el contratista (cláusula 3); sus obligaciones relacionadas con las obras de desarrollo, de infraestructura (cláusula 4), de mantenimiento (cláusula 5) y de transporte del gas a puntos de entrega a PEP (cláusula 6). Y ahí mismo se indican las obligaciones de PEP respecto a las obras (cláusula 7) y las condiciones para recibir las (cláusula 8). Y uno puede sentir, asimismo, que la cláusula 2, la de la declaración de principios, no es sino retórica y más retórica.

Nos lo confirma la parte del plazo del contrato, cuando en la mera cláusula 9 se habla de los 20 años o 7 mil 305 días que se da como plazo máximo total a la ejecución de las obras. Sí, 20 años habremos de ceder áreas de trabajo a empresas trasnacionales para que, en nuestro propio país, nos entreguen el gas natural que necesitamos. ¡Vaya manera de entender la soberanía! Y uno se puede preguntar por las compañías que tienen la capacidad para realizar esas obras que Pemex siempre ha realizado. Y diversas opiniones permiten indicar, como ejemplos, a compañías como Halliburton (se asegura vinculada al vicepresidente Richard Cheney) y que hace unos meses obtuvo un contrato de servicios por 44 millones de dólares con Pemex para la Sonda de Campeche. Pero también hay otras más: Duke, Shell, Texaco, Unocal, entre otras.

Y analizando estos caso, no puede uno menos que recordar —como muchos mexicanos lo han hecho recientemente— los contratos celebrados en 1950 y 1951 con compañías extranjeras para explotar yacimientos entre Poza Rica y Tamiagua —cerca del querido Alamo, Veracruz— en el sur de Tamaulipas, que años después se cancelaron por ser violatorios de la Constitución. Pero hay que seguir la prolija descripción de obras y alcanzar la lectura de la cláusula 10 (parte IV de precios unitarios) la que podemos caracterizar como la de la coartada. En ella se establece la condición y el compromiso de pagar en efectivo con base en el cálculo de los precios unitarios de las obras, suma de costos directos, indirectos, costos de financiamiento, margen de ganancia y cargos adicionales. Ahí se anuncia el catálogo de precios unitarios aplicables a las obras: prospección sísmica de dos y tres dimensiones; perforación, profundización, estimulación,

reparación, líneas de recolección, y abandono de pozos; gasoductos; compresores; y otras obras de infraestructura y mantenimiento, incluido el mantenimiento para el manejo de agua. Y ahí mismo se determinan mecanismos y fórmulas de ajuste de precios y métodos para atender imprevistos. Y una vez más la lectura de este catálogo de precios unitarios de las obras no nos permite abrir ninguna duda. Se incluye todo y todo, evidentemente, fuera de Pemex. No puede uno sino pensar que se trata de una disfrazada concesión a 20 años, con la diferencia de que se paga en efectivo por ella.

Y por si toda la descripción inicial de las obras no fuera suficiente para mostrar cómo es que, finalmente, Pemex enajena su responsabilidad constitucional, en la cláusula 11 se definen las unidades de trabajo para cinco conjuntos de actividades que Pemex ha hecho, sabe hacer y puede y debe seguir haciendo, de acuerdo al texto constitucional sin negar la contratación tradicional de servicios en obras que Pemex mismo diseña, impulsa, realiza y coordina: 1) prospección sísmica; 2) perforación, terminación y fracturamiento de pozos; 3) construcción de líneas de recolección; 4) reparaciones mayores de los pozos; 5) abandono de pozos nuevos y de pozos existentes. Y se indica la necesidad de determinar unidades de trabajo a realizar en un año determinado, mismas que corresponden a obras por 10 mil dólares.

Aquí se completa el marco de la relación con el contratista, con la definición de unidades de trabajo no reembolsables, unidades de trabajo reservadas y de obligaciones mínimas; y se afirma que todo se orienta a garantizar que las obras avancen. Y una vez más, uno se pregunta qué sentido tiene que en la cláusula 2 se subraye que «las partes reconocen que las actividades de exploración, explotación, elaboración y ventas de primera mano de gas natural constituyen actividades reservadas al Estado mexicano.» La enajenación de la responsabilidad es evidente. ¡Con esta Constitución y con estas leyes, eso... eso no se puede hacer!

La claudicación de PEMEX

Las partes VI (Monto, Contraprestación y Forma de Pago) y VII (Otras Disposiciones) de los

Contratos de Servicios Múltiples confirman que PEMEX y el gobierno claudican en impulsar los mandatos constitucionales. En la Parte VI, las Cláusula 12, 13, 14 y 15 del Descuento General Ofertado, del Monto del Contrato, de la Contraprestación y de la Forma de Pago, indican cómo es que el Contratista deberá ejecutar las obras bajo su propio costo y gasto, sin derecho a recibir anticipos, y cómo PEMEX pagará mensualmente la contraprestación basado, precisamente, en Precios Unitarios. Ahí se compromete al Contratista a aceptar como única contraprestación por la ejecución de las obras, el pago de las mismas, el que a decir de la Cláusula 15, será mensual, basado en su avance, conforme a las normas para proyectos PIDIREGAS, y acorde a la Ley de Obras Públicas para los proyectos de infraestructura productivos de largo plazo. Como en todo contrato, se pagarán intereses sobre saldos insolutos cuando la limitación del Ingreso Disponible lo obligue. Este Ingreso se determina como porcentaje del flujo de recursos generados por el Área de Trabajo, es decir, por parte del valor de la Nueva Producción de Gas Natural. ¿Quién y cómo determina el valor de la Nueva Producción de gas Natural? PEMEX, por cierto, con el mismo procedimiento que se establece entre PEMEX Exploración y Producción y PEMEX Gas y Petroquímica Básica. Todo este gran aparatado de lo que podemos caracterizar como *la coartada* —por aquello de que se cumple con la formalidad legal de pagar en efectivo—, no hace sino confirmar que el Contratista sustituye plenamente a PEMEX en sus tareas y en sus responsabilidades Constitucionales sustantivas.

El siguiente gran apartado, el VII, especifica una multitud de Otras Disposiciones —sí, una multitud que se describe de la Cláusula 16 a la 32—, no hace sino confirmar esa sustitución. Por ello se arriba a una complejidad legal sin precedentes: Seguros, Fianzas y Garantías; Residencia de Obra; Personal del Contratista y Grupo de Consulta; Propiedad de la Información, Copias y Tecnología; Confidencialidad; Fuerza Mayor; Rescisión de Contrato y Penas; Terminación Anticipada del Contrato; Suspensión Temporal de Obras; Prórroga de la Fecha de Terminación; Modificaciones en Monto y Plazo del Contrato; Indemnización; Limitación de Responsabilidades; Disposiciones Ambientales; Cesiones y Cambio de Con-

trol; Fuentes de Financiamiento; Ley Aplicable; Perito Independiente; Arbitraje y no Inmunidad; Notificaciones e Idioma; Impuestos; Obligaciones Laborales; Contenido Nacional; Programas de Entrenamiento y Transferencia de Tecnología; Modificación y Renuncias; Relación con Autoridades; Anexos; Acuerdo Total; Autonomía de las Disposiciones. Todos, absolutamente todos estos apartados de la Parte VII del Modelo Genérico de Contrato de Obra Pública Sobre la Base de Precios Unitarios, no hacen sino tratar de cuidar lo imposible: que una vez cedida la casa al extranjero, éste la trate y la cuide como lo haría el dueño, en este caso, la Nación a través de PEMEX. Algo que, francamente, la vida misma señala como imposible, como también resulta imposible que el Contratista atienda varias solicitudes del contratante quien ingenuamente convoca su buena intención —Cláusula 19— pidiendo al Contratista haga sus mejores esfuerzos (sic) a fin de asegurar que el personal que sea empleado a puestos gerenciales o técnicos en sus respectivas organizaciones (el que nunca será de PEMEX, como lo subraya la Cláusula 34) reciba entrenamiento en el uso de toda la tecnología que se emplee en la ejecución de las Obras. Similarmente se le solicita dar preferencia a la adquisición de bienes de origen mexicano, a la contratación de servicios prestados por empresas mexicanas y —para sólo señalar otra de las buenas intenciones—, en la Cláusula 35 se le solicita dar preferencia a profesionales, trabajadores y demás empleados que sean de nacionalidad mexicana, cuando éstos (claro, no podría ser de otra manera, diría Perogrullo) tengan las calificaciones y experiencia requeridas para las Obras previstas en el Contrato.

Todo, absolutamente todo, es muestra y prueba de la capitulación prácticamente absoluta de PEMEX y del Gobierno actual a los objetivos de los artículos 25, 27 y 28 cons-

titucionales. Una capitulación que, evidentemente, tiene dos dimensiones delicadas y graves, para nuestro hoy pero, más que nada, para nuestro mañana. El gobierno promotor de estos Contratos se rinde frente a los grandes capitales y las grandes empresas, y capitula en el ánimo de impulsar una reforma fiscal integral, gradual y de fondo, que libere la renta petrolera y permita que el Estado en general y PEMEX en particular, tengan la capacidad financiera para realizar obras con mexicanos y para mexicanos, a quienes, evidentemente como se ha hecho hasta hoy —no se trata de ser tontos—, puedan asesorar y apoyar extranjeros, en los marcos de nuestras Constitución y nuestras Leyes. Y una se-



FOTO: HÉCTOR HERNÁNDEZ

gunda claudicación al entregar el diseño, la ejecución y el control de Áreas y actividades sustantivas que la Constitución reserva para PEMEX, a compañías privadas extranjeras, pretendiendo controlarlas con una exigua supervisión y con la recepción contractual de la mercancía producida, en este caso, gas natural.

Da la impresión, entonces, que no debieran progresar estos Contratos de Servicios Múltiples y que —por el contrario— PEMEX debiera retomar la iniciativa y la conducción y ejecución de este programa de ampliación de reservas y de producción, en este caso de gas natural, combustible esencial para nuestro desarrollo energético sustentable y soberano.

El problema del gas natural y las alternativas

Antonio Gershenson*

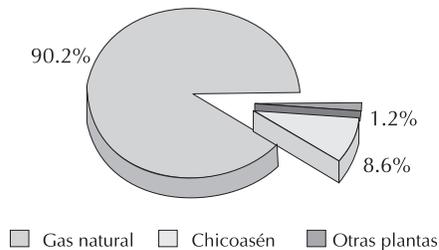
La dependencia, que parece ser estimulada deliberadamente, en relación con un solo combustible y con una sola fuente de energía para la generación de electricidad, lleva ya un buen número de años causando problemas al país. Como antes en relación con el combustóleo, hoy se meten todos los huevos en la canasta del gas natural, sin que haya siquiera seguridad en cuanto a su suministro en los plazos en los que se está comprometiendo.

*

Excesos con el gas

Durante años, casi todas las nuevas plantas de generación de electricidad que se concursaron fueron de gas natural. Hasta hace unos meses, el 97% de la capacidad instalada desde 1999, en proceso de instalación y adjudicada en concurso, se basaba en esta fuente de energía. El esquema citado ya empezó a hacer crisis y hay un proyecto, al que debemos referirnos en especial, para aumentar la capacidad de una planta hidroeléctrica existente, la de Chicoasén. Con todo, poco más del 90% de la capacidad de las plantas en construcción y comprometidas depende del gas natural.

Plantas de generación, en construcción y comprometidas (Prospectiva 2001-2010)



En el caso de Chicoasén, se aprovechan previsiones de los constructores de la planta que permiten agregar, con un bajo costo, tres turbinas a las cinco ya existentes, aumentando la capacidad de generación de 1,500 a

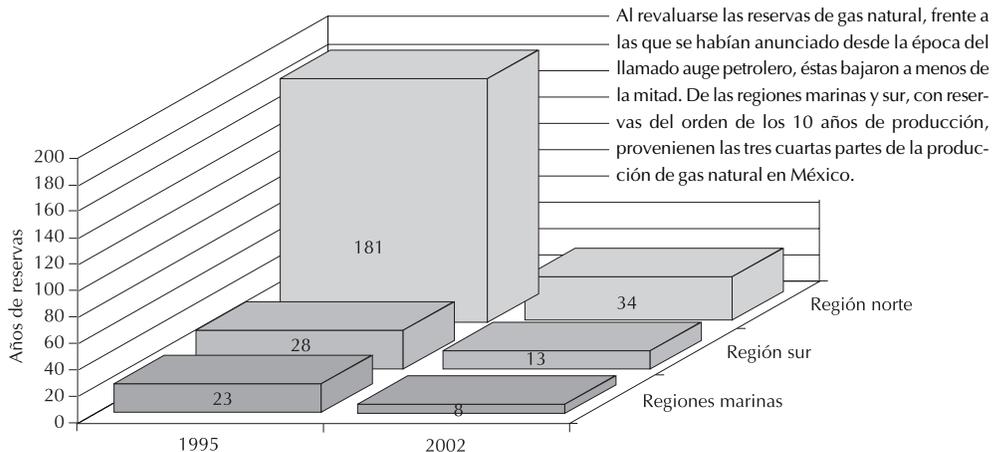
2,400 megawatts. Sin embargo, el agua disponible no aumenta. La intención es generar más energía para las horas de mayor demanda, para lo cual la hidroelectricidad es excelente, pues se puede regular el flujo de agua con solo abrir y cerrar compuertas. Pero el agua para el consumo en las otras horas no es hoy suficiente como para hacer las dos cosas. El programa oficial prevé una planta de gas en Campeche, ya contratada, y luego otra en Coatzacoalcos, lo cual es muy discutible como veremos. Y la intención, mostrada en la Prospectiva del Sector Eléctrico 2001-2010, va en el sentido de aumentar la dependencia aún más.

Reservas

Durante años, la versión oficial de las reservas de petróleo y gas natural fue la de un panorama de abundancia. Pero a raíz del llamado *macropréstamo* de 1995, las garantías petroleras fueron respaldadas con la publicación de amplia información oficial al respecto, y poco después se inició una revaluación del monto de esas reservas. Los trabajos, realizados por Pemex bajo la supervisión de una empresa especializada estadounidense, tardaron tres años y mostraron que las anteriores cifras estaban infladas.

Las reservas de petróleo crudo se redujeron en más de un tercio, y las de gas natural, a menos de la mitad. En las regiones marinas y sur, de donde vienen casi tres cuartas partes

Reservas de gas natural, en años de su producción



de la producción nacional de este gas, las reservas probadas equivalen, respectivamente, a 8 y 13 años del nivel actual de la producción. Sin embargo, los contratos en los que la Comisión Federal de Electricidad se compromete a suministrar el gas necesario a las empresas que actúan como *productor independiente*, son para 25 años.

Producción

En este contexto, no es raro que la tendencia de la producción sea a la baja, al tiempo que la demanda no sólo aumenta sino que su aumento es provocado por las medidas oficiales mencionadas en materia de generación de electricidad. En poco más de 2 años, desde principios de 1999, la producción nacional ha bajado alrededor del 10% a pesar de las importantes inversiones en la Cuenca de Burgos.

Por un lado, eso plantea la necesidad de inversiones en exploración y desarrollo de yacimientos, incluyendo nuevos y en nuevas regiones. Por otro lado, es indispensable frenar el ritmo de aumento en una demanda que no se podrá satisfacer. A este problema, no han faltado funcionarios que den la sencilla respuesta de: "total, lo importamos". Sin embar-

go, las importaciones, en la práctica, vienen básicamente de Estados Unidos. Sólo con ese país nos une una red de gasoductos, la construcción de otros a otras partes del mundo es casi imposible hoy, y la importación licuando el gas y transportándolo en buque tanque especiales es cara y por un buen tiempo, marginal. Y el alza del precio del gas natural se debe, precisamente, a su escasez en Estados Unidos.

Hay un aumento de plazo largo en estos precios. Las causas que se sobreponen son varias, y las más importantes son las de largo plazo. Una de ellas es el hecho de que, en México pero sobre todo en Estados Unidos, sin haber suficientes reservas de gas natural ni suficiente capacidad instalada para producirlo y transportarlo a los centros de consumo, una tendencia a estimular su uso excesivo en toda clase de actividades. Otra es el hecho de que, del total de reservas probadas de gas natural en el mundo, sólo el 5% está en América del Norte, aunque en esta misma zona está el 29% del consumo mundial. Y no existe hoy una forma económicamente viable de transportar ese energético de un continente a otro.

Otra causa más es que en los años de precio bajo del gas la inversión fue muy baja, por su pobre rentabilidad con esos precios del

Cada año, el precio de la energía eléctrica generada con combustóleo alto en azufre cuesta menos que con gas natural.

Fuente: Agencia Internacional de Energía.

energético en cuestión. Por este lado, el actual repunte de la inversión al haber subido los precios, sólo se traduce en un aumento significativo de la producción en uno o más años, según el proyecto.

En esta primera gráfica vemos, en rombos unidos con líneas azul marino, los precios de cada mes del gas natural en el sitio de distribución conocido como *Houston Ship Channel*. Los precios fluctúan mucho, pero tienen una tendencia lineal ascendente, indicada con la línea recta roja. Esta tendencia se calculó con los datos hasta enero de 2000, para que los bruscos cambios que se produjeron después no ocultaran una tendencia que se cumplió durante unos diez años. Pese a las fluctuaciones, durante años los movimientos se dieron sin pasar de un “piso”, 65 centavos de dólar abajo de la línea de la tendencia, ni de un “techo”, 80 centavos de dólar arriba de la misma.

Para poder hacer a un lado los movimientos de corto plazo, y sus causas, se calculó el promedio móvil de 12 meses. Para ello, se promediaron: los precios de los cinco meses anteriores al mes en cuestión; el precio de este mismo mes, y los de los siguientes

seis meses. Este procedimiento “absorbe” las oscilaciones de muy corto plazo por razones de la estación del año u otras. El resultado es la línea verde, muy similar a una curva oscilatoria o armónica. Se adaptó por métodos estadísticos esta curva, que también se incluye, y que tiene un período completo, por ejemplo de un período de precios más altos al siguiente. Así, esos precios altos se dieron a fines de 1992 y principios de 1993, y luego en 1996-1997 y, como era previsible, en 2000-2001. Hemos incluido primero una gráfica hasta 1998, para que se notaran mejor los cambios, pues al incluir este último aumento de precios, la parte anterior de la gráfica se “empequeñece”:

En esta otra gráfica vemos el comportamiento de los precios en el período final, con más detalle. Frente a este comportamiento ya observado, hay, sin embargo, un cambio importante que se dio con el aumento a los precios del petróleo crudo: la curva de los promedios móviles de la gráfica de 11 años, que había oscilado aproximadamente alrededor de los 2 dólares por millón de BTU (Unidad Térmica Británica), se fue separando de la curva teórica del comportamiento anterior hasta rebasar el

Ritmo de aumento anual (según la tendencia lineal del periodo que llega hasta enero de 2000): 5.4%

El promedio móvil anualizado se separa de su tendencia anterior hacia arriba desde marzo de 1999, cuando el precio del petróleo inicia su ascenso.

Piso = Tendencia - 0.65 dólares
Techo = Tendencia + 0.80 dólares

doble de ese precio. Insistimos en que de aquí ya fueron eliminados los efectos de corto plazo. Y aunque ya llegamos a la parte más baja de la curva oscilante que se había calculado, los promedios móviles ni siquiera cruzan la línea de tendencia que se calculó con precios hasta principios de 2000. Hubo bajos precios momentáneos, pero los promedios anuales apuntan a que los precios no regresarán a su comportamiento anterior. Por lo menos, mientras los precios del crudo se sigan definiendo ante todo por lo que sucede en los países exportadores, y se mantengan por lo tanto en el rango de precios de los últimos dos o tres años.

Estos *precios reales* echan abajo toda la mitología sobre el gas natural como la fuente de energía más barata. Podemos ver el caso de la planta Mérida III, primera en ser instalada sobre la base del esquema de productor externo de energía.

También debemos considerar que la Agencia Internacional de Energía, filial de la

OCDE, ambos organismos a los cuales está afiliado México, nos dan cifras según las cuales la electricidad producida con gas natural en nuestro país ha sido, cada año, más cara que la generada con combustóleo de alto contenido de azufre:

Más importaciones. El supuesto remedio de seguir disparando las importaciones tiene, entonces, todos los inconvenientes imaginables. Dado el cierre de plantas y fábricas que se estuvo dando por los altos precios del gas, derivados de que anteriores gobiernos los fijaron con los del sur o el sureste de Texas, se fijó, para los grandes consumidores en el país, un precio de 4 dólares por millón de BTU. Barato comparado con los casi 10 dólares del mes de enero, pero el doble de los precios de dos años antes. Aun eso no sería sostenible si siguen aumentando las importaciones, pagadas evidentemente al precio "del otro lado". Con una demanda artificialmente estimulada y una producción en declive, es lógico que se disparen las im-

portaciones, que ya mostramos con su tendencia polinómica:

Las importaciones de los Estados Unidos no son garantía de nada, porque ese país e incluso Canadá no tienen suficientes reservas de gas natural para satisfacer la demanda que se genera sobre todo en nuestro país vecino del norte. Las reservas han evolucionado así:

Si queremos medir las reservas en términos absolutos, y no en comparación con la producción para llegar al número de años, de todos modos se observa la declinación:

Estas reservas tan limitadas contribuyen a explicar por qué el precio del gas natu-

ria, la zona de mayor crecimiento en la demanda eléctrica. Los precios en el sur de California son del doble de los de Texas, y han llegado a ser mucho más altos. Esa zona tiene una escasez que, para México, se traduce en desabasto en cualquier momento delicado. Y ahí la dependencia gasera de los Estados Unidos es total, pues no hay ductos que lleguen desde el interior del país. Como se ve en el mapa adjunto, además de los gasoductos fronterizos, el gas llega a Hermosillo sólo desde Arizona.

La crisis de California puso de manifiesto que se requiere, para un sistema eléctrico con un cierto desarrollo, una planeación de largo plazo. Con ella, no hubiera sido posible que, como sucedió en ese caso, se hayan dejado



FOTO: ESFERA

ral en América del Norte es más inestable que en otras regiones del mundo, e incluso de la OCDE. Los siguientes datos provienen de Gas Pemex y Petroquímica Básica, en su página de Internet:

Peor es el escenario importador para nuestro noroeste, especialmente Baja Califor-

de instalar plantas de generación eléctrica durante diez años. Las prédicas de algunos funcionarios a favor de que el mercado regule el desarrollo del sistema eléctrico nacional no sólo reflejan una mentalidad muy especial, sino también una ignorancia de las experiencias que se discuten hoy en el medio de la industria eléctrica.

Alternativas

En términos generales, la alternativa al abuso del gas natural es la diversificación de las fuentes de energía para generar electricidad. Ponemos un ejemplo, aprovechando la nueva capacidad de la hidroeléctrica de Chicoasén. En vez de quemar gas en Campeche o en Coatzacoalcos, produciendo óxidos de nitrógeno que luego generan lluvias ácidas que afectan frutales y cosechas, instalar una capacidad similar a la de esa nueva ampliación, aprovechando el viento de La Ventosa. Esto ofrece, entre otras, estas ventajas:

- Fuentes de trabajo en zonas deprimidas de Oaxaca y Chiapas.
- Mejores posibilidades de integrar la producción nacional de partes.
- Energía verdaderamente limpia, dado que el gas natural genera un gas precursor del ozono y de la lluvia ácida, y gases de efecto invernadero.
- Conservación de un recurso no renovable, el gas, y pleno aprovechamiento de los renovables hoy desperdiciados.
- Energía de punta barata para las horas de mayor demanda.
- Los meses de menor generación con agua tienen más viento en La Ventosa.
- Los años de menos lluvia tienen mejor viento en La Ventosa porque:

Cuando hay menos lluvia en el sur de México, es cuando el agua del Océano Pacífico está más caliente, porque eso baja la presión en ese océano y los vientos fríos del Golfo al Pacífico sean más fuertes y constantes.

El caso extremo de sequía en el sur del país es cuando se da el fenómeno meteorológico conocido como El Niño. Y es cuando los vientos en La Ventosa son más intensos y constantes.

Cuando el viento en esa región es menos constante, es cuando se da La Niña, con agua fría y alta presión en el Océano Pacífico. Pero

es entonces cuando más llueve en el sur de México.

El factor de planta de un aerogenerador de la generación actual, que en un año promedio es de 0.6, en un año de La Niña es de 0.5 y en un año de El Niño, de 0.7 en promedio anual.

Hay otros ejemplos de esta diversificación. En la generación de electricidad y en calderas de uso industrial, se pueden aprovechar sub productos de las refinerías y, en general, los recursos disponibles en cada región, como carbón, y en su caso hidroelectricidad y geotermia.

Las refinerías deben ser, además de ampliadas, configuradas en términos de su mejor aprovechamiento para satisfacer las necesidades de energía del país y de las regiones que vayan a abastecer.

Se debe dar prioridad a la satisfacción de las necesidades nacionales de energía, y exportar los excedentes.

El gas debe ser aprovechado en las regiones donde sus ventajas son más importantes: donde esté más disponible, donde las exigencias ambientales no se puedan satisfacer con energía limpia, etc.

Además de estas medidas relacionadas con la demanda de gas, es importante *aumentar la oferta de gas natural por parte de Pemex*, tratando de no depender de las importaciones. Esto implica:

Activar y acelerar los programas de exploración y desarrollo en las zonas nuevas, incluyendo las aguas semiprofundas y profundas del Golfo de México, desde la Sonda de Campeche hasta la línea fronteriza incluyendo las "donas".

Reanudar la exploración en el Golfo de California, especialmente en la franja cercana a falla principal, y

Cambiar el régimen fiscal de Pemex, de modo que tenga medios propios para realizar estos y otros trabajos, sin seguirse endeudando hasta la exageración como ahora sucede.

P resupuesto y política económica: nubarrones de tormenta, oportunidades de cambio

José Javier Gutiérrez Rodríguez*

La falta de recursos no es un problema de política, sino de aritmética.

Vicente Fox, Presidente de México

El problema que tenemos en este país, y lo sabemos perfectamente bien, es que los ingresos son absolutamente insuficientes para cubrir las necesidades fundamentales de gasto (...) este es el problema fundamental que tiene el país, más importante que cualquier otro, desde el punto de vista económico.

Guillermo Ortiz Martínez, Director de Banco de México

El agitado cuarto trimestre de 2002 augura tiempos difíciles para México, sobre todo en materia económica, más allá del debate de corto plazo, en el que los diferentes poderes de la unión y niveles de gobierno han marcado posiciones y retomado una añeja discusión sobre el manejo de nuestra hacienda pública (debate que cada año tiene lugar en las vísperas de presentación de los presupuestos anuales). Esta vez, sin embargo, el tema no se reduce al pleito entre partidos por definir las prioridades del gasto y la miscelánea fiscal de 2003. Lo que asoma tímidamente detrás de estas batallas políticas y mediáticas, son temas vertebrales, de fondo y de largo plazo: los términos del pacto federal, la orientación de la política económica y la visión de futuro para el país.

El escenario en el que se presenta esta discusión no podría ser más propicio para la confrontación y los desacuerdos: en lo económico, un bajo rendimiento real del país y expectativas poco halagüeñas para 2003 en sus indicadores macroeconómicos "duros", tales como PIB, empleo, salarios y productividad; así como un escenario de inestabilidad económica internacional. En lo político, un am-

biente ríspido derivado de la pluralidad política de los integrantes de los poderes federales y estatales; dos años de fracasos acumulados y pocas esperanzas de éxitos futuros del gobierno en sus iniciativas de reforma estructural (fiscal, eléctrica, financiera, laboral); así como el inicio *de facto* de las campañas electorales rumbo a la renovación del Congreso Federal y de diferentes gubernaturas, lo que anticipa pocas probabilidades de acuerdos partidistas en las cámaras.

* Sociólogo, Investigador de El Cotidiano.

Así las cosas parece que, una vez más, el gobierno de Vicente Fox se ve alcanzado por las circunstancias y obligado a reaccionar frente a un entorno inestable, plagado de amenazas políticas y económicas, que le exige mucho más que buena voluntad. Le exige talento político; le exige audacia para tomar la iniciativa y marcar la agenda; le exige claridad y unidad en objetivos y proyectos del gabinete; le exige, en fin, hacer política de la más alta calidad, para lograr que antes de finalizar la primera mitad del sexenio, existan al menos las bases para un acuerdo de fondo en los temas estructurales, que brinde certidumbre y rumbo al país.

En este Análisis de Coyuntura nos proponemos primeramente revisar las bases generales del proyecto económico sexenal; en segundo término, la circunstancia que se vive al final de 2002 en relación con ese proyecto y finalmente los ejes centrales de la discusión nacional sobre el presupuesto público y la política fiscal para 2003.

El programa económico del régimen: buenos propósitos, realidades adversas

Para medir los avances y detectar las fallas de un programa económico con un criterio justo, es necesario revisar lo que el régimen en turno se propone lograr. Es por ello que antes de analizar la postura coyuntural de los actores, revisaremos la visión de largo plazo del Gobierno, plasmada en la parte del Plan Nacional de Desarrollo (PND) denominada *Área de Crecimiento con Calidad* y en el Programa Nacional de Financiamiento para el Desarrollo (PRONAFIDE).

En el primero de esos documentos, la visión a futuro del país en el aspecto económico, que rige el diseño de las estrategias, planes y programas, así como el establecimiento de objetivos y metas del gobierno federal, quedó plasmada de la siguiente manera:

“La visión de México en el año 2025 implica consolidar un país de alta competitividad mundial, con un crecimiento económico equitativo, incluyente y sostenido, capaz de reducir las diferencias económicas y socia-

les extremas, y de brindar a cada habitante oportunidades de empleo e ingreso para una vida digna, para realizar sus capacidades humanas, y para mejorar, de manera constante, su nivel de bienestar.

“De acuerdo con esta visión, el crecimiento económico será sustentable y dinámico, estará estrechamente vinculado a la globalización y será capaz de aprovechar las herramientas que brinda la nueva economía. El ahorro interno se fortalecerá y el sector financiero volverá a ser el pilar del círculo virtuoso de ahorro, inversión y crecimiento”.

Los pilares de este crecimiento, según la misma fuente serán:

- Un entorno macroeconómico cierto y estable, sustentado en finanzas públicas sólidas.
- Una acción pública decidida a favor del desarrollo, mediante la programación eficaz y transparente del gasto público en áreas de educación, salud e infraestructura.
- Un sistema financiero sólido y eficaz en el apoyo al aparato productivo.
- Una mayor flexibilidad microeconómica apoyada en reglas claras y normas similares a la de los países industrializados.
- La extensión de los frutos de la apertura y de la competitividad a segmentos más amplios de la población.
- El apoyo a la educación permanente, la capacitación laboral y el desarrollo tecnológico.
- El uso sustentable de los recursos naturales y el respeto absoluto al medio ambiente.
- La superación de los rezagos de infraestructura pública y privada.
- La planeación regional, reforzada por la coordinación entre el Ejecutivo federal y los gobiernos estatales y municipales.

Derivados de esa visión a largo plazo, el gobierno de Vicente Fox se estableció al

inicio de su gestión cinco grandes objetivos en materia económica: 1. Conducir responsablemente la marcha económica del país; 2. Elevar y extender la competitividad del país; 3. Asegurar el desarrollo incluyente; 4. Promover el

desarrollo económico regional equilibrado; y 5. Crear condiciones para un desarrollo sustentable. Cada uno de esos cinco objetivos se pretende alcanzar a través de un conjunto específico de estrategias, como se ve en el cuadro 1.

Cuadro I	
Objetivos rectores y estrategias del PND en el área de crecimiento con calidad	
<i>Objetivos rectores</i>	<i>Estrategias</i>
<i>Objetivo rector 1:</i> conducir responsablemente la marcha económica del país.	<ul style="list-style-type: none"> a. Coordinar la política fiscal con la política monetaria. b. Promover una nueva hacienda pública. c. Promover esquemas de regulación y supervisión eficaces en el sistema financiero. d. Impulsar una banca comercial sólida y eficiente. e. Fortalecer a los intermediarios no bancarios y construir una cultura del seguro en México. f. Crear la banca social. g. Reactivar la banca de desarrollo. h. Impulsar la eficiencia en el mercado de valores. i. Promover la productividad del sector público. j. Desarrollar nuevos instrumentos para el control de riesgos y la promoción de la estabilidad.
<i>Objetivo rector 2:</i> elevar y extender la competitividad del país.	<ul style="list-style-type: none"> a. Promover el desarrollo y la competitividad sectorial. b. Crear infraestructura y servicios públicos de calidad. c. Formación de recursos humanos y una nueva cultura empresarial. d. Impulsar una nueva cultura laboral y una reforma de marco laboral que amplíe las oportunidades de desarrollo de los trabajadores. e. Promover una inserción ventajosa del país en el entorno internacional y en la nueva economía. f. Promover el uso y aprovechamiento de la tecnología y de la información. g. Consolidar e impulsar el marco institucional y la mejora regulatoria que simplifique la carga administrativa de las empresas. h. Promover mayores flujos de inversión extranjera directa. i. Fortalecer el mercado interno. j. Instrumentar una política integral de desarrollo empresarial.
<i>Objetivo rector 3:</i> asegurar el desarrollo incluyente.	<ul style="list-style-type: none"> a. Apoyar a los microempresarios y a los trabajadores por su cuenta para que logren una vinculación productiva con el mercado, mediante la asesoría y la capacitación. b. Establecer un sistema sólido de instituciones financieras que potencie la capacidad productiva de la población emprendedora de bajos ingresos, fortalezca la cultura del ahorro y permita a estos grupos su incorporación a la vida productiva del país. c. Promover el desarrollo rural y el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de las familias de este sector mediante el apoyo a la inversión, la integración de cadenas productivas, el desarrollo de nuevas capacidades y la transferencia de tecnología. d. Ampliar las oportunidades para la creación y desarrollo de proyectos productivos que beneficien directamente a los grupos vulnerables de las comunidades indígenas. e. Ampliar la infraestructura básica para la transmisión digital con el fin de ampliar su cobertura a localidades rurales o urbanas de alta marginación.
<i>Objetivo rector 4:</i> promover el desarrollo económico regional equilibrado.	<ul style="list-style-type: none"> a. Fortalecer las economías regionales, en especial las más rezagadas. b. Apoyar el respeto a los planes de desarrollo urbano y ordenamiento territorial de cada localidad. c. Apoyar el desarrollo turístico municipal, estatal y regional. d. Crear núcleos de desarrollo sustentable que desalienten la migración regional. e. Proyectar y coordinar, con la participación de los gobiernos estatales y municipales la planeación regional. f. Desarrollar las fronteras Norte y Sur del país en concordancia con su potencial económico y con sus especificidades naturales y sociales.
<i>Objetivo rector 5:</i> crear condiciones para un desarrollo sustentable.	<ul style="list-style-type: none"> a. Promover una gestión ambiental integral y descentralizada. b. Fortalecer la investigación científica y la innovación tecnológica para apoyar tanto el desarrollo sustentable del país como la adopción de procesos productivos y tecnologías limpias. c. Promover procesos de educación, capacitación, comunicación y fortalecimiento de la participación ciudadana relativos a la protección del medio ambiente y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. d. Mejorar el desempeño ambiental de la administración pública federal. e. Continuar con el diseño y la implementación de la estrategia nacional para el desarrollo sustentable. f. Avanzar en la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Fuente: elaboración propia con base en el Plan Nacional de desarrollo 2000-2006. Presidencia de la República.



La pregunta clásica de cualquier analista, especializado o no frente a este proyecto económico es: ¿cómo? ¿Cómo se van a lograr esos propósitos y conducir esas estrategias, que más de un político o intelectual crítico calificó como simples cartas de buenos deseos?

El gobierno ha intentado dar respuesta a esta pregunta en varias ocasiones, la más clara y ambiciosa fue su iniciativa de reforma fiscal, presentada al Congreso de la Unión a fines de 2001 —que entre otras cosas planteaba una eliminación de la tasa cero al IVA en alimentos, medicinas y libros— y que fracasó estrepitosamente (quizá en mayor medida por la estrategia política que siguió para impulsarla, que por la viabilidad de sus contenidos).

Un nuevo intento gubernamental para definir el “cómo” de su proyecto económico

tuvo lugar el pasado 11 de junio, al presentarse formalmente el PRONAFIDE. Curiosamente, aún cuando se trata de un instrumento de vital importancia, no mereció mayor atención por parte de los partidos políticos y mucho menos de la sociedad civil. El único sector que le concedió cierta importancia fue el de los grandes empresarios.

En ese programa, el Gobierno establece con mayor precisión las acciones específicas que piensa emprender para financiar su proyecto económico. El programa se orienta básicamente hacia la ampliación y el saneamiento de las fuentes financieras de nuestra economía, específicamente a través del impulso del ahorro interno y las reformas estructurales que propicien una dinámica económica más ágil y competitiva. El cuadro 2 resume a grandes rasgos sus contenidos.

Cuadro 2 Contenidos principales del PRONAFIDE

1. El Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo 2002-2006 (PRONAFIDE) contiene la estrategia para alcanzar los siguientes objetivos:

- Generar los recursos suficientes para financiar un desarrollo económico incluyente y sustentable.
- Incrementar de manera permanente el potencial de crecimiento de la economía.
- Crear los empleos que la sociedad demanda.
- Mejorar la calidad de vida de las familias mexicanas.

2. Las estrategias contenidas en el PRONAFIDE están dirigidas a promover el ahorro interno, tanto en su componente público como privado y a impulsar las reformas estructurales que requiere el país. La puesta en marcha de las reformas estructurales permitirá alcanzar tasas de crecimiento elevadas y sostenibles y fortalecerá la capacidad del Estado para atender a los grupos más vulnerables. La política de financiamiento está integrada por cinco líneas estratégicas:

(a) *Instrumentación de la reforma estructural y provisión de infraestructura.*

Las reformas estructurales contempladas en el PND crearán un entorno legal y económico que facilitará la participación competitiva del sector privado en los procesos productivos y fomentará un incremento sostenido en el acervo de capital físico y humano.

(b) *Esfuerzo de ahorro público.*

El PRONAFIDE plantea elevar el ahorro público de manera gradual, sostenida y permanente con el fin de aumentar la disponibilidad de recursos para el financiamiento de proyectos productivos del sector privado de aquí al 2006.

(c) *Impulso al ahorro privado.*

El PRONAFIDE mantiene como eje fundamental el impulso al ahorro interno privado, en especial el de largo plazo y el popular, de tal manera que éste sea el sustento principal mediante el cual se financien los proyectos de inversión.

(d) *Utilización del ahorro externo como complemento del ahorro interno.*

El PRONAFIDE buscará un uso prudente y eficiente de los recursos provenientes de fuentes externas, de tal modo que éstas desempeñen un papel complementario de las fuentes internas de financiamiento.

(e) *Fortalecimiento del sistema financiero y transformación de la banca de fomento.*

El PRONAFIDE plantea, a través de la reforma financiera y la transformación de la banca de fomento, una serie de medidas específicas orientadas al fortalecimiento del sistema financiero en su conjunto. Cabe destacar que a la fecha, los esfuerzos realizados de forma conjunta por el Ejecutivo Federal y el H. Congreso de la Unión han redundado en la reforma y promulgación de al menos veinte leyes en materia financiera.

Fuente: www.shcp.gob.mx

A la luz del PND y del PRONAFIDE podemos decir entonces que el gobierno al menos tiene un plan más o menos claro de lo que busca lograr en el manejo de la economía y también tiene una estrategia para financiarlo. Otra cosa es discutir sus orientaciones o sus logros. Está claro, por ejemplo, que en materia económica el gobierno del “cambio” no asume una nueva visión y un nuevo proyecto nacional, sino que busca llevar a una nueva etapa lo que quedó trazado desde el sexenio de Miguel de la Madrid, Carlos Salinas y Ernesto Zedillo y de cuya aplicación se han derivado una gran parte de los problemas del país, tales como el quebranto bancario, el aumento de la pobreza y el agravamiento de nuestras desigualdades regionales y sectoriales.

Más allá de esta valoración general, los resultados concretos que ha tenido el programa económico durante la administración foxista se pueden evaluar a través de los principales indicadores y hechos correspondientes a cada objetivo. Algunos de ellos son reveladores de su poca eficacia, sin duda, como ocurre en el caso del empleo, pues no solamente la cifra de nuevos empleos ha quedado muy rezagada respecto a la meta trazada y a las necesidades derivadas del incremento de la Población Económicamente Activa, sino que se han acumulado pérdidas de plazas laborales que dejan el déficit en términos mayores que al inicio del gobierno.

Pero para valorar el desempeño de éste y de cualquier otro indicador de nuestra economía, ningún ejercicio serio podría hacerlo únicamente sobre la base de la acción del Ejecutivo Federal, sin tomar en cuenta, por ejemplo, que el gobierno comenzó su gestión al mismo tiempo que iniciaba una fuerte recesión de la economía internacional, especialmente la de EU, el principal socio comercial del país. Esto, en forma inevitable, vendría a retrasar cualquier programa de aliento y desarrollo económico para México.

El hecho es que la mayoría de los indicadores de desempeño muestran por una parte, que los resultados son hasta ahora muy pobres, pero las expectativas no son tan pesimistas como pudiera pensarse. Los números del gobierno muestran una perspectiva de discreto optimismo (véase Cuadro 3), que la Iniciati-

va privada comparte, aunque no sin ciertos matices.

Los especialistas del sector privado evaluaron negativamente el desempeño económico del país en el año: sus estimaciones acerca de la inflación para el cierre de 2002 se incrementaron, al igual que las previsiones para las tasas de interés y el tipo de cambio. Los pronósticos para el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) en el tercero y cuarto trimestres del año se revisaron ligeramente a la baja y también se redujo la previsión acerca de los flujos de inversión al país y se atenuó el grado de optimismo en cuanto al clima de los negocios y el nivel de confianza que prevalecerán en los próximos meses¹.

Sin embargo, los mismos analistas privados también aseguran que el período recesivo podría estar llegando a su fin en el próximo año, pues tienen estimaciones incluso más optimistas que las del gobierno. “Para 2003 se espera una mayor reactivación económica y el pronóstico es que el crecimiento del PIB sea de 3.84 por ciento. Acerca del desempeño de la economía de Estados Unidos, el PIB de ese país se estima que crecerá 2.42% en 2002 y 3.05 en 2003”. Anticipan que en México el aumento del PIB y de la demanda agregada durante 2003 generarían cerca de 500 mil empleos. Opinan que las principales variables que podrían limitar el ritmo de la actividad económica del país durante los próximos meses son la debilidad de los mercados externos y de la economía mundial, así como la inestabilidad financiera internacional. También destacan como factores de riesgo a la inestabilidad política internacional y a la incertidumbre económica interna². La clave para aprovechar las oportunidades y enfrentar las amenazas económicas a futuro, dicen, está en mantener la disciplina presupuestal y resolver nuestras debilidades estructurales lo más pronto posible.

Partiendo de estas previsiones, la posición de la iniciativa privada se resume en exigir que la estrategia económica actual se mantenga y profundice. Héctor Rangel Do-

¹ Encuesta trimestral de expectativas económicas del sector privado. Banco de México, Septiembre de 2002.

² Op. cit.

Cuadro 3
Marco macroeconómico 2001-2003 de la Secretaría de Hacienda

<i>Concepto</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>
<i>Producto Interno Bruto</i>			
Crecimiento % real	-0.3	1.7	3.0
Nominal (miles de millones de pesos)	5,771.9	6,157.0	6,573.5
<i>Inflación</i>			
(Diciembre/diciembre)	4.4	4.9	3.0
<i>Tipo de cambio nominal</i>			
Promedio	9.30	9.6	10.1
<i>Tasas de interés (Cetes 28 días)</i>			
Nominal promedio %	11.3	7.3	7.5
Real %	7.2	2.5	4.6
<i>Cuenta corriente</i>			
Millones de dólares	-11,914.7	-15,234.6	-18,035.4
% del PIB	-2.9	-2.4	-2.8
<i>Balance público</i>			
% del PIB	-0.73	-0.65	-0.50
<i>Petróleo (Mezcla mexicana)</i>			
Precio (dls/barril)	18.6	21.7	17.0
Vol. Exportado (miles de barriles/día)	1,710.0	1,680.0	1,860.0
<i>PIB EU</i>			
Crecimiento % real	0.3	2.5	2.5
<i>Inflación EU</i>			
(Diciembre/diciembre)	1.6	1.7	2.4
<i>Tasa de interés externa</i>			
Libor %	3.8	1.9	2.9

Fuente: El Financiero, miércoles 6 de noviembre, con datos de SHCP.

mene, líder del Consejo Coordinador Empresarial, fijó esta postura al señalar que las perspectivas sobre la economía para 2003 por parte de los emprendedores están muy en línea con las proyecciones del gobierno, pero hay asuntos clave en los que hay que poner atención. “Lo que percibimos es que nuestra economía seguirá dependiendo del mercado de Estados Unidos, el cual todavía no da señales contundentes de crecimiento”. Rangel Domene indicó que su organización ha estado trabajando para convencer a diputados y senadores de la necesidad que se tiene de las reformas estructurales, en particular la energética y la fiscal, pero por cuestiones partidistas, “se están atorando”³.

Por su parte, el gobernador del Banco de México; Guillermo Ortiz, también hizo algunos señalamientos en la misma tónica: “...no podemos seguir dependiendo del crecimiento de las exportaciones a Estados Unidos —dijo—, lo que se debe hacer en México es continuar con la estabilidad económica; no sólo buscar una inflación de 3% para 2003, sino mantener dicho perfil de baja inflación para las próximas décadas”. También subrayó la necesidad de realizar las reformas estructurales que eleven la eficiencia y competitividad de la economía. Manifestó que incluso hay reformas que se pueden hacer y que no dependen del Congreso de la Unión, como eliminar muchos trámites burocráticos para hacer negocios en el país. También indicó que en México los recursos fiscales no alcanzan, debido a que “hay una gran evasión y se necesita cerrar todos esos

³ El Financiero, 14 de octubre.

agujeros, pues se está subinviertiendo en educación, salud, infraestructura y combate a la pobreza”⁴.

Es en estas circunstancias que la operación política vuelve a ser fundamental para que el gobierno pueda desatorar su programa de reformas, piedra angular de su plan económico de mediano y largo plazo. Más aún, en lo inmediato el Ejecutivo necesita lograr un acuerdo fiscal y presupuestal con el Legislativo que permita mantener la disciplina en las finanzas públicas y al mismo tiempo atender las necesidades más apremiantes del país para el próximo año. Esto no resulta fácil cuando, a pesar de las previsiones económicas de reactivación del crecimiento, el gobierno federal concluye que sus recursos disponibles no solamente no crecerán significativamente, sino que incluso podrían ser todavía más escasos. Y por si ésto fuera poco, al comenzar el análisis presupuestal comienza también en los hechos el período pre-electoral para renovar la cámara de diputados, y como es de esperarse, los partidos evitarán en este período aprobar reformas o proyectos de alto costo político frente a la ciudadanía.

Desde comienzos del mes de octubre, trascendieron en la opinión pública dos temas que han ido ordenando esta discusión sobre la política fiscal y presupuestaria. Por un lado, el bloque de gobernadores de oposición (PRI, PRD y alianzas) en el marco de una de las reuniones de la Conferencia Nacional de Gobernadores (CONAGO) exigieron al Ejecutivo Federal que les restituya 40 mil millones de pesos que, según sus cuentas, ha dejado de entregarles por vía de participaciones correspondientes al ejercicio fiscal 2002, a causa de los constantes recortes presupuestales. Aún cuando otras cifras oficiales no arrojan el mismo déficit, es claro que éste sí existe, pues para el año 2002, la Cámara de Diputados autorizó participaciones por 219 mil 192 millones de pesos, pero el Gobierno estima que solo serán entregados 199 mil 860 millones, debido a reducciones en los ingresos tributarios. Por otro lado, en los primeros días de noviembre el Presidente envió al Congreso su propuesta de Ley de Ingresos y el proyecto de Presupuesto de Egresos para el año entrante, cuya singularidad es que plan-

tea un presupuesto menor en términos reales al del año anterior.

Ambos temas han abierto el terreno a una amplia discusión nacional que tiene diferentes vertientes: la jurídico-política (que discute sobre los términos constitucionales y sobre las atribuciones fiscales del Estado); la electoral-partidista, que atraviesa por las cuestiones de cabildeo con los disputados y senadores, así como las presiones y cálculos de rendimiento electoral que cada fuerza política está haciendo en función de su intervención en el tema; la social y económica, de corte más académico y aún si se quiere ideológico, en la que las diferentes clases sociales y fracciones de clase, a través de sus formas de organización (empresas, sindicatos, movimientos sociales, medios de comunicación, especialistas) debaten en torno del proyecto económico nacional en su conjunto.

Presupuesto 2003: la cobija que no alcanza a tapar a todos

La situación económica y política en la que se discutirá el paquete financiero para 2003 será una de las más complicadas de los años recientes, ya que el margen de maniobra de las finanzas públicas es prácticamente inexistente y los escenarios de la economía internacional son, por decir lo menos, turbulentos. Esta tesis no es una posición lastimera del gobierno, sino un consenso entre los líderes de las principales bancadas en el legislativo, y de la mayoría de los especialistas, representantes empresariales y sindicales y en general, la opinión pública. Las causas de esta situación son muchas, pero entre las que más importancia cobran en el debate están la falta de un marco legal adecuado y la deficiente capacidad recaudatoria del gobierno. Martí Batres, líder del PRD en la cámara baja, lo pone en estos términos: “La reforma fiscal aprobada por el Congreso de la Unión el año pasado no ha logrado reducir la dependencia de las finanzas públicas nacionales de los ingresos petroleros. Al primer semestre del año, la recaudación tributaria fue inferior en casi 30 mil millones de pesos a lo proyectado. La administración tributaria ha dejado mucho que desear, al registrar 62.2% de los juicios perdi-

⁴ El Financiero, 04 de octubre.



FOTO: RAÚL RAMÍREZ MARTÍNEZ

dos y un total de poco más de 70 mil millones de pesos de créditos fiscales incobrables”⁵.

En este ambiente, el inicio de negociaciones formales entre el gobierno federal y el Poder Legislativo para la aprobación del Proyecto de Presupuesto de Egresos y la Iniciativa de Ley de Ingresos de la Federación para 2003 tuvo lugar el 15 de octubre. Ese día, el secretario de Hacienda, Francisco Gil Díaz, y los subsecretarios de Egresos y de Ingresos de la dependencia, Carlos Hurtado y Rubén Aguirre, respectivamente, sostuvieron una larga reunión con miembros de las comisiones legislativas en el Club de Industriales, para conocer e intercambiar preocupaciones y prioridades. Luis Pazos aseguró al salir de la reunión que se buscaría evitar tropiezos como los de años previos “nos evitaremos problemas esta vez, no vamos a rascarle demasiado a la Ley de Ingresos, no vamos a crear nuevos impuestos, solo vamos a perfeccionar los que ya tenemos”. Hurtado López, por su parte, propuso a los legisladores que le autorizaran al gobierno incurrir en endeudamiento para poner en práctica un programa de retiro voluntario. A cambio, ofreció reducir el gasto co-

rriente y el publicitario, así como implementar un programa de reestructuración del aparato burocrático.

Pese a estos buenos propósitos, las dirigencias del PRI y PRD, así como sus grupos parlamentarios en el Congreso no sumaron al optimismo, y comenzaron una serie de reuniones “informales” para constituir una estrategia y planteamientos comunes en torno al tema. Según señalaron sus líderes legislativos, ambos partidos buscarían tener, antes del 15 de noviembre, las propuestas que presentarían al gobierno y al PAN en la búsqueda de acuerdos, aunque en caso de no prosperar la negociación, formarían bloque en el Congreso y buscarían sumar a su favor las demás fracciones opositoras.

En sintonía con los gobernadores emanados de sus filas partidistas, trascendió que las bancadas perredista y tricolor trabajarían también en la elaboración de un Decreto de Presupuesto en donde se estableciera “la prohibición explícita de realizar ajustes a la baja en programas o acciones convenidos con los estados. Asimismo, incluir la obligación de consensuar con los Ejecutivos estatales, cualquier ajuste a los Programas Federales”. En un

⁵ Reforma, 15 de octubre.

primer documento de trabajo, que tiene como base los acuerdos de la CONAGO, se establece que “en los lineamientos que emite la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, como son la Concertación de Estructuras Programáticas y las Políticas de Gasto para la Formulación de los Programas Operativos Anuales, las dependencias federales acuerden, con sus contrapartes en los estados, las acciones, metas y recursos, estableciendo con claridad que converjan en el cumplimiento de los objetivos tanto del Plan Nacional como de los planes estatales de Desarrollo”.

Los legisladores dijeron que trabajaran fundamentalmente en las Reglas de Operación de los programas y en los ramos 25, “Previsiones y Aportaciones para los Sistemas de Educación Básica, Normal y Tecnológica y de Adultos”; 28, “Participaciones a Entidades Federativas y Municipios”; 33, “Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios”. En el texto se establece que “la determinación de la Recaudación Federal Participable no se conoce. Por lo tanto, la presupuestación de las participaciones es solo una estimación”. Se asegura que no existe una coordinación entre los estados y la Federación en ramos como el 8, “Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación”, además de que hay cuatro programas en los que el padrón de beneficiarios no es compartido con los estados: Alianza para el Campo; Apoyos directos al Productor; Apoyos directos al Campo; Apoyo directo a la Comercialización y Desarrollo de los Mercados Regionales⁶.

Independientemente de que el bloque PRI-PRD se mantenga o no, el resultado de estas actuaciones conjuntas pone en la mesa muchos de los puntos centrales que estarán en disputa durante los debates legislativos, los cuales podríamos resumir en dos grandes ejes: primero, la apertura de la política y de los procesos presupuestarios a la participación de los gobiernos estatales y del legislativo, reduciendo así el margen de discrecionalidad del Ejecutivo Federal en las asignaciones; y segundo, la reorientación de las prioridades de gasto, así como de las políticas de recaudación.

⁶ La información detallada de estas reuniones se publicó en la jornada, el 21 de octubre de 2002.

Por la parte gubernamental, como ha sido frecuente, antes de buscar el acuerdo con las contrapartes ha preferido abrir el debate con una posición que deja poco espacio al diálogo. El propio Vicente Fox ha encabezado la estrategia dejando en claro que no piensa modificar el principio de estricta disciplina en las finanzas públicas ni compartir los controles del aparato fiscal-presupuestal con otros poderes o niveles de gobierno. “La disciplina económica seguirá a pesar de las voces que quisieran desbocar el gasto del Gobierno federal”, aseguró en una rueda de prensa en Los Pinos, antes de viajar a Los Cabos a la reunión de la Comunidad Económica Asia-Pacífico (APEC). “El mantener la tasa de inflación en un nivel bajo es producto de no caer en las tentaciones del populismo, de no caer en las trampas de gastar más de lo que se tiene y de presupuestar más de lo que se puede cubrir en un determinado periodo”, indicó. En México hay solidez en las tasas de interés, baja inflación, estabilidad del peso y las reservas más altas de la historia, enumeró. “La mejor manera de defender y de reducir la pobreza es con una economía estable, con una economía que tenga la capacidad de expandirse”, finalizó⁷.

La discusión subió de tono cuando, a solicitud de los gobiernos de seis estados y de la diputación priista, la Auditoría Superior de la Federación (ASF) comenzó una auditoría a los ingresos fiscales del gobierno y al reparto de los recursos destinados a las entidades. La demanda de auditar a la dependencia federal habría sido formulada por los gobernadores de oposición, quienes rechazaron la respuesta que dio Hacienda a su requerimiento de reintegrar las participaciones presuntamente retenidas, argumentando que los ingresos fiscales han caído este año.

La solicitud de los diputados priistas incluyó la realización de una “auditoría especial complementaria” para conocer si hay “transparencia y equidad en el manejo de la política recaudatoria”, que contempla revisar entre otras cosas, los ingresos de Petróleos Mexicanos. A esta demanda se sumaron los gobiernos de Tlaxcala, Sinaloa, Quintana Roo, Coahuila, Tabasco y Campeche, quienes pi-

⁷ *La Jornada*, 26 de octubre.

den una revisión “sobre las cifras de los ingresos que integran la recaudación federal participable, su registro las cuentas de la Tesorería de la Federación y los procedimientos para determinar lo que le corresponde a cada entidad federativa de los fondos participables y los impuestos asignables con base en la Ley de Coordinación Fiscal”⁸.

En el PAN, el posicionamiento de inicio lo hizo Felipe Calderón, líder de su fracción en la Cámara de diputados, quien de inmediato asumió una alineación en defensa del Presidente, y cuestionó las posturas opositoras, poniendo de nuevo en el debate el tema de la recaudación por vía de gravar el consumo. “Seguimos insistiendo, y el tiempo ha dado la razón al presidente Fox y al PAN, que una reforma (tributaria) por el lado del consumo era mucho más adecuada y recaudaría el ingreso que necesitamos en materia fiscal”, afirmó. Y dijo que si los gobernadores requieren más dinero, que asuman la responsabilidad política de recaudarlo. El coordinador del blanquiazul en San Lázaro precisó: “yo no digo IVA, simplemente que se grave el consumo donde no está grabado con tasas muy pequeñas, incluso de 1 ó 2%... lo que el margen de viabilidad política y de sensatez permita”⁹.

En tanto, en Monterrey, Nuevo León, durante el encuentro Municipios 2002, alcaldes de diferentes partes del país calificaron de inadecuado el reparto de recursos públicos y pidieron un aumento en las participaciones. En el evento, inaugurado por el presidente Vicente Fox, Óscar Pimentel González, alcalde priista de Saltillo y presidente de la Federación Nacional de Municipios, dijo que hasta el momento “no se ha visto el cambio” en la manera de repartir los recursos. La respuesta del Presidente fue que no se puede ni se debe gastar más de lo que se tiene y que la época de los excesos y de las “cuentas alegres” ha dejado amargas experiencias en el pasado. Aseguró que la falta de recursos no es un problema de política, sino de aritmética, ya que la Federación no puede distribuir lo que no tiene. Además, ante la exigencia de gobernadores para que se detalle el uso de los ingresos públicos, Fox aseguró que en su administra-

ción no hay nada que ocultar y que esta está “completamente abierta” a las auditorías¹⁰.

Todavía antes de la entrega formal del proyecto de presupuesto la tensión entre los actores creció cuando se dio a conocer que el debate pasaba de los periódicos a los tribunales, pues el gobierno de Sinaloa decidió presentar, en un acto inédito, una demanda judicial contra la Secretaría de Hacienda por “el cálculo indebido, incorrecto e ilegal” de las participaciones federales correspondientes a esa entidad. El Gobernador priista del estado, Juan S. Millán, alegó ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación que a raíz de estas estimaciones equivocadas de la federación, “la entidad ha recibido un importe mucho menor del adecuado”¹¹.

En medio de la tensión y las posiciones tirantes, se llegó al día de presentación del paquete económico. En forma resumida, el Presidente anunció que el presupuesto para el año próximo es austero y se compone de tres bolsas de origen de recursos fiscales: la primera, administrada por el gobierno central, asciende a 550 mil millones de pesos; “pero si le quitamos los pagos por rescates carreteros y bancarios quedan aproximadamente 250 mil millones para repartir a todas las secretarías”. La segunda bolsa, destinada a los estados y municipios, constará de 520 mil millones de pesos, haciendo énfasis en que “vamos a transferir 10% más de participaciones federales a los estados y municipios, y 4.5% más en términos reales a los ramos 33 y otros en apoyo al desarrollo”. La tercera bolsa, que corresponderá a las empresas paraestatales administradas por la Federación, tendrá un valor de 450 mil millones de pesos, “que se destinarán prioritariamente a la generación de energía, pero también al IMSS y al ISSSTE”. El mandatario explicó que habrá también una cuarta bolsa que se alimentará de recursos provenientes de fondos mixtos de la inversión privada y la inversión pública, que alcanzará los 450 mil millones de pesos¹².

Visto a detalle, el proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación para 2003 pre-

⁸ *El Universal*, 30 de octubre.

⁹ *Financiero*, 01 de noviembre.

¹⁰ Loc. cit.

¹¹ *Reforma*, 31 de octubre.

¹² *El Financiero*, 03 de noviembre.

vé un gasto neto total de un billón 500 mil millones de pesos, lo que significaría un incremento real de 1.8% con respecto al de este año. No obstante, existe una contracción en el gasto previsto para el Ejecutivo Federal, pues ejercerá 796 mil millones de pesos, cifra 1% menor en términos reales a la de 2002. De ese monto, 332 mil millones de pesos los ejercerá la administración pública centralizada, lo que representa una contracción de 8%, en tanto que los organismos y empresas gastarán 464 mil millones, cantidad 4.8% mayor a la de 2002.



FOTO: RAÚL RAMÍREZ MARTÍNEZ

El documento advierte que, considerando la limitación de recursos, el gasto privilegiará tres vertientes: el combate a la pobreza, la búsqueda de una mayor competitividad y una mejor seguridad para la población. La primera vertiente se centra en el abatimiento de los rezagos en materia de educación, salud, desarrollo rural y alimentación. La segunda orientará el gasto a la modernización y el mantenimiento de la infraestructura, a fin de elevar la competitividad de las empresas, así como la productividad y las remuneraciones de los trabajadores. La tercera se dirigirá al fortalecimiento de las instituciones encargadas de la seguridad de los ciudadanos.

Por la parte de los ingresos, conforme a lo previsto en la Iniciativa de Ley respectiva, éstos sumarán un billón 448 mil 900 millones de pesos. La iniciativa proyecta que de esa suma, 798 mil 51 millones provendrán de los impuestos que pagan los contribuyentes mexicanos (349 mil 569 millones de pesos vía ISR; 11 mil 500 millones de pesos de impuesto al activo; 226 mil 593 millones de IVA, 157 mil 178 millones por el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios y el resto por vía de otros impuestos especiales).

En cuanto a cambios en las disposiciones tributarias, el presupuesto intenta corregir las fallidas medidas de la última reforma en materia fiscal, pues contempla otorgar facultades a los estados de la federación para aplicar, si sus congresos lo deciden, impuestos locales a las perso-

nas físicas con actividades empresariales y profesionales, así como las ventas. También se facultara a los estados el cobro de un gravamen máximo de 5% para las ganancias que obtengan las personas físicas por la venta de terrenos y edificaciones. Propone asimismo la derogación de los polémicos Impuestos suntuarios, que el total del impuesto de los Pequeños Contribuyentes vaya a los estados, reducir en 30% la exención en los fondos de ahorro en las empresas y eliminar los privilegios que tienen los burócratas sobre algunas prestaciones.

Al resaltar las bondades de su proyecto, el Presidente Fox considero que éste es "sensible a las necesidades de la población", y adelantó que se reducirá en 15 por ciento los gastos superfluos del gobierno federal y que no habría aumentos en los salarios de los más altos funcionarios de la administración pública: Presidente, Secretarios y Subsecretarios. Pidió al Congreso de la Unión que junto con el Presupuesto de Egresos se apruebe también la Reforma Eléctrica, ya que sólo si se sacan adelante estas dos tareas se podrá cumplir con las metas para el año 2003. Además insistió en mantener inflexible la postura de fortalecer la estabilidad económica y el mercado interno¹³.

Habrà que esperar al cierre de diciembre para saber cómo termina el presupuesto y si hay avances en materia de reformas estructurales. Las variables que influyen en el resultado no solamente económicas, pues están presentes, como hemos dicho muchas de carácter político. Pero sin duda el tema sigue sien-

¹³ *Reforma*, 06 de noviembre.

do de prioridad nacional y requiere que no solamente el gobierno, sino todos los integrantes del sistema político atiendan a esta vertiente primordial de la agenda pública.

La perspectiva de una política de Estado

En el centro de todas las voces y de todas las agendas que cruzan este debate (locales, nacionales y sectoriales) aparece un asunto central — cuya solución sin embargo a pocos parece interesarles— y que es ¿cómo construir un acuerdo económico nacional que, en lo fundamental, sirva para combatir la pobreza y la desigualdad, abra paso al crecimiento y propicie la equidad?.

Más allá de los cambios que los partidos hagan al paquete económico-fiscal para 2003, lo cierto es que al país le urge un acuerdo de fondo, que implica modificar desde la base constitucional las reglas de operación económica del sector público, la política fiscal, monetaria, financiera y las de cada sector productivo (industrial, agrario, comercial, etc.). Los plazos para hacerlo se siguen acortando y podemos anticipar que difícilmente tendremos resueltas éstas y otras reformas estructurales antes de cerrar el proceso electoral del año próximo.

Sin embargo, mucho se puede avanzar en la medida en que no sólo el gobierno sino también la sociedad civil empujen al Estado a transformarse en concordancia con los tiempos y el contexto internacional. Un ejemplo positivo en este sentido fue la presentación del documento “Principios, Coincidencias y Convergencias Hacia una Política Hacendaria de Estado”, elaborado a convocatoria de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en el que participaron los organismos de análisis y reflexión de los principales partidos políticos nacionales (PAN, PRI y PRD). Haciendo a un lado las numerosas diferencias de fondo y forma de los organismos participantes, el texto se centra en los puntos de convergencia que pueden servir de base para avanzar en un planteamiento que vaya más allá de la coyuntura o de los vaivenes sexenales y establezca, como debe ser, una política económica de Estado que señale lo prioritario, lo posible y lo deseable en este ámbito de la vida nacional.

Entre sus tesis más sobresalientes, el proyecto establece que para contar con una política hacendaria de Estado, el primer paso concreto sería hacerle reformas a la Constitución e incorporarle un nuevo capítulo sobre la materia. Señala también la necesidad de evitar “una fragmentación hacendaria que pudiera vulnerar la solidez y los márgenes de acción del gobierno federal en la conducción de las finanzas públicas nacionales”. Entre los planteamientos específicos, el documento anota la conveniencia de que en lo inmediato se realice una Convención Nacional Hacendaria. También considera factible y conveniente elevar el gasto federal en el corto plazo en cuatro puntos del Producto Interno Bruto (PIB), para atender los renglones prioritarios. Una de las acciones inmediatas que propone se refiere a otorgar el carácter de prorrogable al presupuesto anual. Plantea que “ante el vacío legal que hoy existe en nuestra Constitución Política, debe estar claramente estipulada en la ley la posibilidad y las condiciones en que el ejercicio presupuestal pueda ser prorrogable, tanto en lo que se refiere a la Ley de Ingresos como al Presupuesto de Egresos de la Federación”. Hace referencia a los tiempos de presentación y debate del llamado paquete económico que anualmente debe presentar el Ejecutivo al Congreso de la Unión, proponiendo la modificación de dichos plazos para que el Poder Legislativo disponga del tiempo suficiente para analizar y discutir los documentos enviados por el jefe del Ejecutivo.

Este es sin duda un primer paso, que como muchos otros esfuerzos sociales es perfectible, pero que de no apreciarse en su valor real, podría desvirtuarse o dejarse a un lado olímpicamente. Si la sociedad civil no obliga a los actores políticos a darle la atención que merece y a sentarse a la mesa para poner en marcha medidas de fondo que hagan palpable el cambio político en México es poco probable que salgamos del círculo vicioso de dejar que las cosas se queden igual hasta que no haya otra salida que tomar decisiones sobre las rodillas, con resultados de suma gravedad, como ha ocurrido en el pasado.

Sólo con procesos y soluciones de este calibre podremos decir que la transición está en marcha y funciona; que el cambio, más que de personas o partidos, fue de condiciones y de reglas; y que sí es posible un futuro diferente, pero sobre todo, mejor y más justo para todos.

Matrícula y gasto nacional en educación en México, 1976-2000*

José Carlos García Cosco**

Cuando falta dinero para un sector pero no falta para otro, la razón está en la política de gastos. Por ejemplo, falta dinero para hacer menos insoportable la vida en los barrios, pero no falta para conectar un barrio rico de otro con un túnel majestuoso. Éste no es un problema tecnológico: es una opción política

Paulo Freire

Este artículo tiene como objetivo proporcionar un análisis del gasto nacional en educación en los últimos 24 años, con algunas consideraciones sobre la matrícula en México. La tesis del trabajo es que, desde 1982, el Estado ha perdido terreno con respecto al sector privado en términos relativos y absolutos dentro del campo educativo. Este fenómeno se refleja en una desaceleración de la matrícula pública, mientras que la privada aumenta a un mayor ritmo. Además, los incrementos del gasto público no han sido suficientes para contrarrestar el aumento de la matrícula y de la población. También se plantea la idea de que la descentralización educativa, iniciada en los ochenta, no ha repercutido en una mayor participación del gasto estatal y municipal dentro del gasto nacional. Por la naturaleza del tema, este trabajo es esencialmente cuantitativo.

La educación es, a un mismo tiempo, nuestro más grave problema y nuestra mayor esperanza. En el fondo de todas nues-

tras crisis, como una hidra feroz y taimada, subyace una crisis de la educación. Si aspiramos a convertirnos en un país desarrollado, este proceso deberá estar basado en una educación para la sociedad. La cuestión de los recursos económicos es un tema central para cualquier proyecto educativo. Actualmente, hay un debate entre si el Estado debe proporcionar dichos recursos o no. Por lo tanto, en las siguientes líneas se podrá observar qué ha pasado con

* Agradezco los comentarios realizados por el Dr. Eloy González, el Mtro. Ezequiel Maldonado y a un dictaminador anónimo. Este agradecimiento no me salva de la responsabilidad final del artículo.

** Profesor-Investigador, Departamento de Economía, UAM-Iztapalapa.

el gasto nacional en educación en la práctica durante las últimas décadas. A pesar de que en los programas oficiales se establece que la educación es una prioridad, los recursos asignados no reflejan, cómo veremos más adelante, esa prioridad declarada.

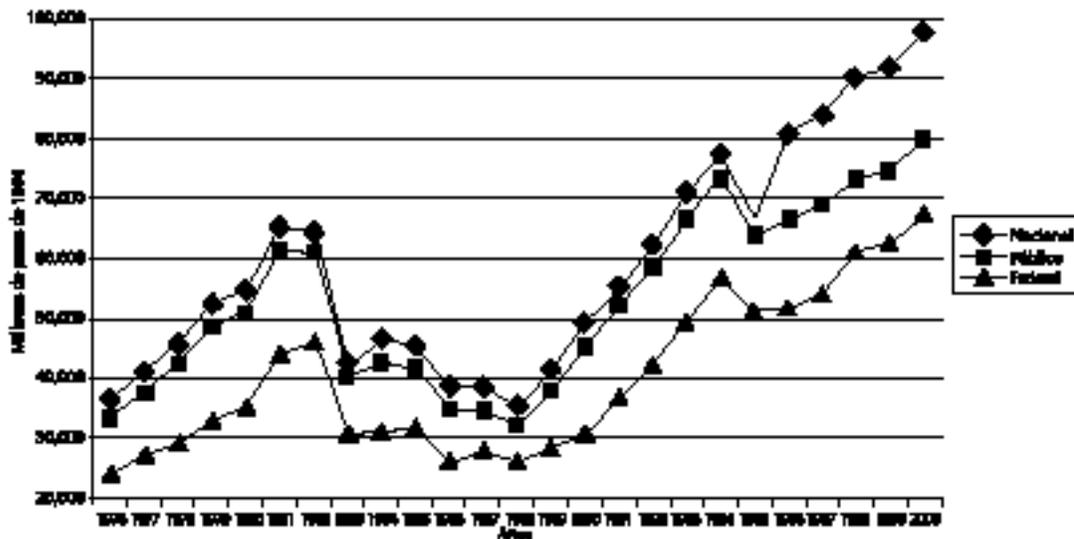
El auge educativo, 1976-1982

En 1977 se publica el primer Plan Nacional de Educación que fue un reflejo del esfuerzo de planeación del gobierno, pero lo propuesto dista mucho de ser aplicable. Se proponían objetivos, pero no se establecía como lograrlos. A pesar de esto, de acuerdo con Ernesto Meneses, el sexenio de José López Portillo (JLP), tuvo resultados satisfactorios¹.

(véase gráfica 1). Aunque la meta de la Secretaría de Educación Pública (SEP), en ese lapso, fue alcanzar el 6% del gasto educativo con respecto al PIB², y lo máximo que logró fue el 3.91% en 1982³, (véase gráfica 2). Además, si observamos hacia el interior del periodo vemos que hubo un decremento de la participación del gasto en educación en el presupuesto ejercido del gobierno federal al pasar de 12.1% en 1976 al 10.5% en 1981⁴. Pero a su vez el crecimiento del presupuesto educativo federal entre 1976 y 1982 fue de 91.2% en términos reales, (véase cuadro 1). Es decir, el saldo es positivo, en términos cuantitativos, sobre todo si lo comparamos con los sexenios siguientes.

El gasto educativo ha sido insuficiente para superar los rezagos del país. Como vimos

Gráfica 1
Gasto ejercido en educación, 1976-2000



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de 1976 a 1993, *Sexto Informe de Gobierno de Carlos Salinas de Gortari*, Anexo Estadístico. De 1994-2000, *Sexto Informe de Gobierno de Ernesto Zedillo Ponce de León*, Anexo Estadístico. Deflactado con el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), Banco de México.

Lo anterior concurda si analizamos el gasto federal en educación en ese periodo. Hasta 1981, el gasto educativo fue creciente,

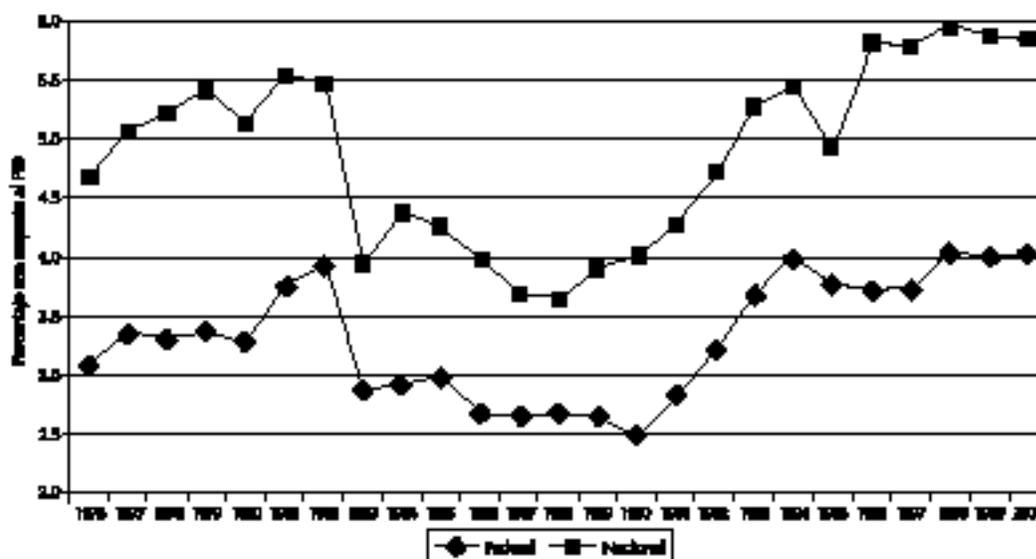
¹ Cf. Meneses, Ernesto y cols., *Tendencias Educativas Oficiales en México, 1976-1988*, México, CCE-UIA, 1997. Inclusive, el autor establece que el sexenio de JLP fue abiertamente humanista en la educación, argumento que toma mayor relevancia si los comparamos con los últimos tres sexenios.

² Paniagua, Emma, "La distribución del gasto nacional en educación de 1976 a 1981" en *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, México, vol. XIII, núm. 4, 1983, p. 142.

³ El gasto federal incluye el gasto destinado a la SEP y el gasto a otras secretarías (Secretaría de Relaciones Exteriores, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, etc). En este artículo cuando se hable de gasto federal se hablará únicamente del gasto destinado a la SEP.

⁴ Loc. Cit.

Gráfica 2
Gasto educativo nacional y federal como porcentaje del PIB, 1976-2000



Fuente: Las mismas de la gráfica 1. Para el PIB se utilizó los datos proporcionados por el banco de México.

líneas arriba, el gasto educativo federal representó el 3.91% del PIB como máximo en 1982, la UNESCO recomienda como mínimo el 8% del PIB⁵ es decir, faltó gastar más del doble y tiene que ser de manera permanente y no solamente un sexenio. Cabe agregar que durante este periodo se pusieron en marcha proyectos

como Educación Para Todos, un programa compensatorio para zonas indígenas y rurales alejadas, se creó el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), el Instituto de Nacional de Educación para Adultos (INEA) y la Universidad Pedagógica Nacional (UPN)⁶.

Cuadro 1
Tasa de crecimiento del Gasto ejercido en educación, 1976-2000 (porcentajes)

Periodo	Total nacional		Público			Privado
	Total	Total	Federal	Estatal	Municipal	
1976-1982	76.52	83.20	91.24	65.80	52.25	5.04
1982-1988	-45.08	-47.31	-43.62	-56.53	-82.07	-3.37
1988-1994	118.61	127.52	117.83	118.78	41.64	27.88
1994-2000	26.91	9.00	18.98	45.62	-23.06	351.39
1976-2000	168.98	139.37	179.46	129.61	-70.25	485.86
1982-2000	52.38	30.66	46.13	38.48	-80.46	457.76

Nota: 1. El gasto privado a partir de 1996 es modificado porque estaba subestimado.

Fuente: La misma que en la Gráfica 1. El Financiero, miércoles 6 de noviembre, con datos de SHCP.

⁵ Aunque la UNESCO no aclara si este porcentaje debe ser del gasto nacional total o del gasto federal, nuestro país no destina esa cantidad en ningún caso durante el periodo de estudio. Además, esta recomendación es de finales de los años setenta. Para más deta-

lle se puede consultar UNESCO, *La declaración de México y la V conferencia regional de la UNESCO*, 1980.

⁶ Ornelas Carlos, *El Sistema Educativo Mexicano. La transición de fin de siglo*. México, FCE, 1995, p. 260.



FOTO: RAÚL RAMÍREZ MARTÍNEZ

La catástrofe del gasto educativo, 1982-1988

Para el sexenio de Miguel de la Madrid Hurtado (MMH) las cosas cambian radicalmente. Este periodo fue de franco retroceso educativo. La crisis de la deuda externa, que estalló en México en 1982, duró 10 años⁷, por lo tanto, los años ochenta son conocidos como la década perdida, porque mucho de lo que se había ganado en años anteriores con respecto a desarrollo y bienestar social se perdió. El peso del servicio de la deuda pasó entre 1982 y 1987 del 18% al 49% del gasto federal, lo que provocó una caída del gasto educativo⁸. Entre 1977-1982, se observó que por cada peso destinado a la educación se canalizaba 3.6 pesos al servicio de la deuda, para 1983-1988, ya eran 8.3 pesos al servicio de la deuda por cada peso destinado a la educación⁹. Es decir, gran parte de la caída del gasto público en educación se debió a que los recursos se destinaron al servicio de la deuda a partir de este sexenio.

⁷ Cf. Bulmer-Thomas Víctor, *La Historia económica de América Latina desde la independencia.*, México, FCE, 1998, cap. xi.

⁸ Fuentes Molinar, Olac, "Los retos educativos del sexenio" en *México en la década de los Ochenta. La modernización en cifras.* México, 1990, UAM-A, p. 340.

⁹ Manzo Yépez, José Luis, "Educación y financiamiento: la experiencia de un sexenio (1983-1988)" en *Análisis Económico*, México, 1988, vol. VII, núm. 12/13, enero-diciembre, UAM-A, p. 80.

De acuerdo con Margarita Noriega, la crisis de los años ochenta marca un cambio en la dinámica presupuestal. Antes de la crisis, los aumentos presupuestales en educación *eran casi automáticos*. Con el sexenio de JLP se cierra un ciclo de crecimiento sostenido del gasto educativo iniciado en los años cincuenta¹⁰.

La educación pública se convirtió en un territorio devastado. El número de niños que se quedó sin escuela aumentó de 34,000 a 330,000

entre 1982 y 1987¹¹. La matrícula se estancó, solamente el 50% de los niños terminaban la primaria. El gasto educativo federal cayó en 43.6% en términos reales entre 1982-1988 (Véase cuadro 1). Como se observa en la gráfica 1, el gasto educativo decreció en todos los años del sexenio. El gasto educativo de 1987 fue una tercera parte menor que en 1982¹². Aunque el gasto estatal llegó a disminuir en casi 60%, el gasto municipal es el más afectado en este sexenio al caer en 82% (Véase cuadro 1). Esto afectó a la matrícula pública, entre 1976-1982 su crecimiento fue de 44.16% y para el sexenio de MMH fue solamente de 8.05% (Véase gráfica 3). En 1980 el gasto educativo por habitante en México superó el promedio de América Latina y los países árabes, para 1984 los países árabes; lo habían superado y estábamos al nivel de América Latina¹³.

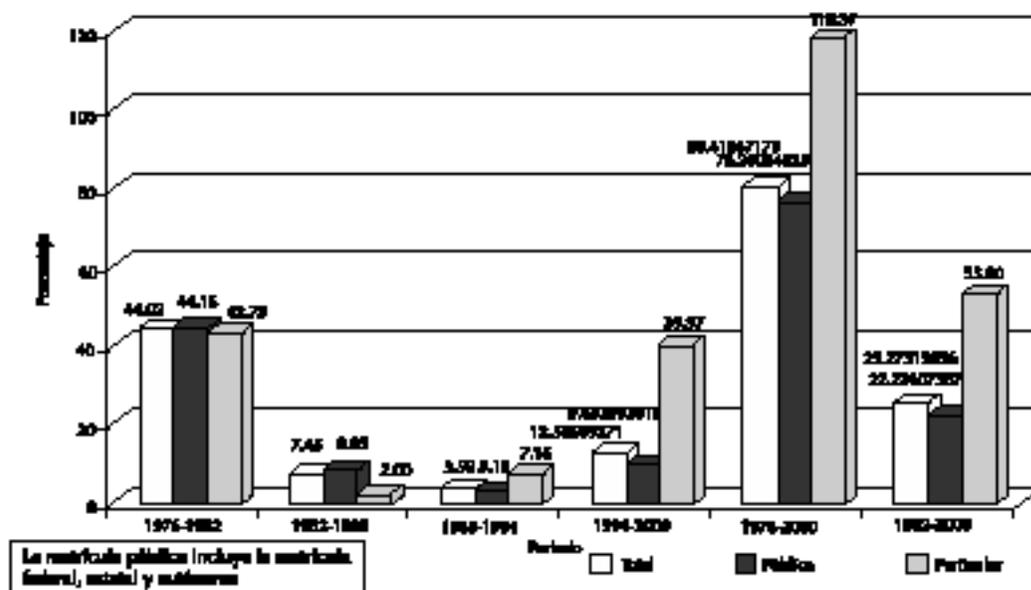
¹⁰ En 1960 se destinaba el 1.2% del PIB en educación, para 1982 ya era el 3.9% a precios de 1960. Noriega Chávez, B. Margarita, "El financiamiento de la educación: su historia y su estudio" en Pablo Latapí Sarre (coord.) *Un siglo de educación en México*, México, FCE, 1998, p. 363-366. Cabe agregar que gran parte del gasto público de JLP se financió con deuda externa y a raíz de la crisis se restringió el financiamiento.

¹¹ Comentarios del Centro de Estudios Educativos al texto del III Informe de Gobierno del Presidente Carlos Salinas de Gortari, en lo que se refiere a educación" en *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, México, 1991, vol. XXI, núm. 4, p. 170.

¹² González Cantú, Rene y Roberto Villaseñor, "Financiamiento y Gasto" en Gilberto Guevara Niebla, (comp.), *La catástrofe silenciosa*, México, FCE, 1992, p. 191.

¹³ Op. Cit.

Gráfica 3
Tasa de crecimiento de la matrícula por tipo de control, 1976-2000



Fuente: Las mismas que en la gráfica 1.

Obviamente, esta caída del gasto público se reflejó en la capacidad de absorción y en la eficiencia terminal. En 1980-1981, el 83.8% de los alumnos que terminaban la primaria ingresaban a secundaria; nueve años después, el porcentaje bajó a 81.1%. En 1980, el 16.1% de los que terminaron la secundaria no ingresaban al nivel medio-superior, en 1989 el porcentaje pasó a 26.1%. Aunque la eficiencia terminal continuó creciendo, su tasa fue extremadamente lenta¹⁴. En 1989, después de 12 años, apenas se rebasó el gasto de 1977, pero con 5 millones de alumnos más en las es-

cuelas. Inclusive el gasto de 1988 *tal vez se equipara a lo ejercido en 1973 o 1974*¹⁵.

En este período, el gasto privado en educación ganó terreno y mostró un comportamiento contrario al federal. En 1976 representaba el 8.5% del gasto total en educación, para 1982 había caído su participación al 5%, pero en 1988 se había recuperado y ya representaba el 8.9% (Véase cuadro 2). La educación privada comenzaba a incrementar su participación en detrimento del gasto público. Esta situación se agudizaría en los siguientes sexenios.

Cuadro 2
Participación del gasto público y privado en el gasto nacional, 1976-2000 (porcentajes)

Año	Total	Público			Privado
		Federal	Estatal	Municipal	
1976	91.46	66.02	14.03	1.30	8.54
1982	94.92	71.53	13.18	1.13	5.08
1988	91.06	73.43	10.43	0.37	8.94
1994	94.77	71.17	10.44	0.24	5.23
2000	81.39	68.60	11.97	0.14	18.61

Fuente: La misma que en la Gráfica 1.

¹⁴ "Comentarios del centro...", p. 170.

¹⁵ Ornelas, Carlos, Op. Cit, p. 261 y 263.

Desde nuestro punto de vista, la caída del gasto público en educación en la década de los ochenta se puede explicar por los siguientes factores. *La crisis de la deuda externa*- como ya hemos mencionado, en esta década el servicio de la deuda aumenta y esto provocó desviación de recursos.

La implementación de medidas neoliberales: entre ellas destacan la reducción del déficit fiscal. Pero esta reducción se debió más a una reducción del gasto total del gobierno que a un incremento de los ingresos¹⁶. Las medidas neoliberales están encaminadas a reducir la participación del Estado en la educación y a incrementar la participación del sector privado. Como vimos líneas arriba, mientras el gasto público perdía terreno, el gasto privado en educación aumentaba¹⁷.

Reducción del gasto de la educación en el gasto total del gobierno: el gasto del gobierno total disminuyó, pero a su vez, la participación del gasto educativo dentro del gasto total del gobierno cayó. En 1982, el gasto educativo representaba el 10.9% del presupuesto federal, para 1988 había disminuido a 5.8% (véase cuadro 4). Es decir, no sólo disminuyó el gasto en términos reales, sino también desde el punto de vista de su participación porcentual en el gasto total del gobierno.

El gasto educativo ha presentado un comportamiento pro cíclico: la economía mexicana, hasta 1982, había presentado una tendencia de crecimiento. A partir de 1983, la economía mexicana cae. El gasto educativo ha estado subordinado al comportamiento de la economía. Si el PIB cae, el gasto educativo se reduce; si el PIB crece, el gasto educativo aumenta. Desde nuestro punto de vista, en la educación se tienen que aplicar medidas para que el gasto sea afectado lo menos posible por el comportamiento económico.

La educación dejó de ser una prioridad para el gobierno: entre 1970 y 1982, los gastos

¹⁶ Ejea, Guillermo, et. al., "Aspectos macrofinancieros del cambio estructural: la banca y la bolsa" en *El Cotidiano*, México, 1992, septiembre-octubre, p. 17.

¹⁷ Para mayor detalle sobre la teoría neoliberal se puede consultar a Flores Olea, Víctor y Abelardo Mariña Flores, *Crítica de la globalidad. Dominación y liberación en nuestro tiempo*, México, FCE, 1999.

federales en el sector educativo aumentaron al doble del ritmo que creció el PIB en el mismo periodo. Sin embargo, a partir de la crisis iniciada en 1982, estos gastos descendieron a una tasa cuatro veces mayor que a la que descendió el PIB y al triple del ritmo al que disminuyó el gasto público total¹⁸. Es decir, la educación fue uno de los sectores más afectados con la crisis.

Recuperación del gasto sin avances educativos, 1988-1994

Pasando al sexenio de Carlos Salinas de Gortari (CSG), la situación educativa mejora a raíz de que el país empieza a salir de la crisis de la deuda externa¹⁹ y el PIB vuelve a crecer. A partir de 1988 y hasta 1994 hay un crecimiento en el gasto educativo. Pero es hasta 1992 cuando se logra gastar los mismos niveles de 1981, es decir, la crisis de la deuda externa y el cambio estructural que sufrió nuestro país, significó 11 años de pérdida educativa en términos monetarios (Véase gráfica 1).

En su último informe de gobierno, CSG mencionó que se destinaba el 6.2% del PIB a la educación para 1994²⁰. Resulta que en la administración de Zedillo, el dato que se reporta para 1994 es 5.4% del PIB²¹. Pero ese dato corresponde al gasto nacional destinado a la educación cómo se aprecia en la gráfica 2, es decir, esta tomando en cuenta el gasto público (federal, estatal y municipal) y privado, cuando al Estado el único que le corresponde proporcionar es el gasto público, que en este caso es solamente el 5.1% del PIB²².

Independientemente de eso, hay un crecimiento durante todo el sexenio, esto debido

¹⁸ Centro de Estudios Educativos, "Balance de un sexenio" en *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, México, 1994, vol. xxiv, núms. 3 y 4, p. 5 y 6.

¹⁹ La crisis de la deuda externa termina en 1992 para toda América Latina y a partir de esa fecha sólo queda una "formidable carga de deuda, pero ya no era una crisis". Bulmer Thomas, Víctor, Op. cit. p. 436.

²⁰ Sexto Informe de Gobierno de Carlos Salinas de Gortari, Anexo Estadístico, p. 369 y 370.

²¹ Quinto Informe de Gobierno de Ernesto Zedillo Ponce de León, Anexo Estadístico, p. 216.

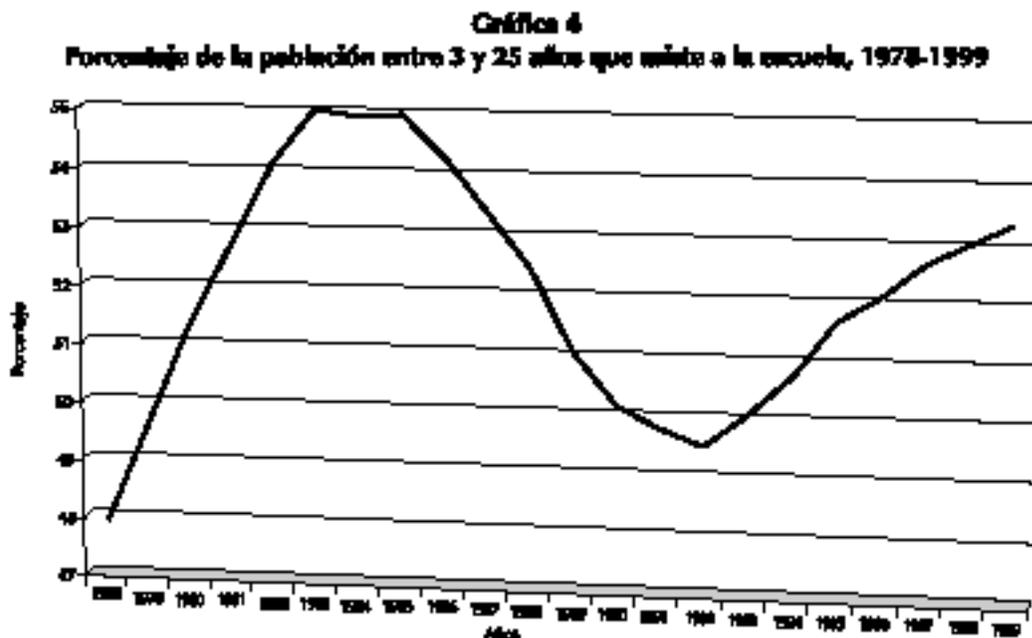
²² Incluso el presidente Salinas lo llegó a catalogar como el gasto educativo *más alto de la historia*.

al crecimiento que tiene la economía. El PIB creció en 36.6% en términos reales entre 1988 y 1994²³, mientras que el gasto educativo federal aumentó en 117% en términos reales²⁴. Pero en 1994 se gastó sólo el 80.2% del gasto educativo ejercido en 1982. También se manejó que la participación del gasto educativo dentro del gasto programable aumentó en 10% entre 1981 y 1995, pero sucede que el gasto programable como porcentaje del gasto total del gobierno pasó de 82% en 1980 a 68.8% en 1995. Por lo tanto, el aumento de la participación del gasto educativo dentro del gasto programable no representa un aumento del gasto en educación en términos reales, sino una reducción del gasto programable²⁵.

Pasando a la situación de la matrícula, podemos observar una las políticas que se em-

pezaron a aplicar. Mientras el gasto aumentaba durante el sexenio, la matrícula se mantuvo prácticamente estable. De 1988 a 1994 se incorporaron al sistema educativo solamente 809 mil alumnos, que representan una tasa de crecimiento de 3.5% durante el sexenio²⁶, (Véase gráfica 3). Durante el período de JLP la matrícula aumentaba en casi un millón de alumnos cada año y tuvo un crecimiento de 44.02%. Es más, la matrícula creció menos que en sexenio de Miguel de Madrid Hurtado (7.4%).

En otras palabras, a pesar de que el gasto educativo alcanzó nuevamente los niveles de 1982, el crecimiento de la matrícula se derrumbó drásticamente. Se podría argumentar que esto se debe a la reducción de la demanda, es decir, la población en general ha dejado de crecer como lo hacía en décadas



Fuente: Elaboración propia con base en SEP, *Perfil de la educación en México*, segunda edición, México, 1999. Para 2000, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), *Resultados prepreliminares del XII censo General de Población y vivienda 2000*, Comunicado de prensa, núm. 140/2000, 7 de noviembre de 2000.

²³ Cálculo propio con base en datos del Banco de México, <http://www.banxico.org.mx/infoecon/infeccon/cuadros/producc/producci.html>, a precios de 1994.

²⁴ Este dato parece muy elevado, pero hay que tomar en cuenta que en 1988 se registró el segundo gasto educativo federal más bajo de todo el período.

²⁵ Ulloa, Manuel I., "Algunas reflexiones en torno al financiamiento de la educación." en *Revista de la Educación Superior*, México, DF., núm. 99, vol. xxv (3), julio-septiembre de 1996, ANUIES, p. 96.

²⁶ La SEP agrupa la matrícula federal, estatal y autónoma. De acuerdo con esos datos, la matrícula se incrementó en 600 mil alumnos lo que representó una tasa de crecimiento de 2% durante el sexenio, SEP, *Perfil de la educación en México*, segunda edición, México, 1999, p. 125.

pasadas. Al parecer, esto no es del todo cierto: en 1978, el 47.8% de la población entre 3 y 25 años asistía a la escuela, para 1983 representaba el 55%, en 1994 el porcentaje se había reducido a 50.7%. Inclusive en 1992 asistía el mismo porcentaje de población que en 1979 (Véase gráfica 4).

A pesar de que el gasto educativo de 1994 es mayor que el destinado en 1982, la matrícula no aumenta al ritmo de crecimiento de la población. La nueva política del gobierno es reducir al máximo las posibilidades de ingreso de la población al sistema educativo.

Se consolida el modelo neoliberal, 1994-2000

Pasando al sexenio de Ernesto Zedillo Ponce de León (EZPL), tenemos que empezó con la crisis económica más fuerte en la historia de México. Esto explica que el gasto educativo federal de 1995 cayó en 9.3%, en términos reales, con respecto al año anterior, pero esta caída es mayor que la que sufrió el PIB²⁷. Esto nos da una idea de que el gasto educativo es más vulnerable que la economía en su conjunto. Además, el gasto federal fue el que menos cayó dentro del gasto ejercido en educación. El gasto nacional cayó en 13.2%, mientras que el gasto público disminuyó en 12.7% en términos reales²⁸.

Durante el sexenio de EZPL, el gasto educativo federal presenta una tendencia creciente (Véase gráfica 1). El gasto federal aumentó en 18.9% entre 1994 y 2000 en términos reales, la cual es una tasa muy inferior a la registrada en el sexenio anterior (117%).

En 1995 se publicó el Programa de Desarrollo Educativo (PDE), 1995-2000. Este programa establecía algunas metas de crecimiento de la matrícula por nivel educativo, en el cuadro 3 se pueden ver dichos pronósticos y las

²⁷ El PIB de 1995 cayó en 6.04% con respecto al año anterior a precios de 1994. Datos de Banco de México.

²⁸ Cálculo propio con base en Sexto Informe de Gobierno de Ernesto Zedillo, Anexo estadístico. Los datos subsiguientes son de la misma fuente, al menos de que se indique lo contrario.

observadas en el periodo. Como se puede apreciar, sólo la meta del nivel superior se cumplió y la realidad estuvo muy lejos de las expectativas. Además, se esperaba que para el año 2000 la tasa de analfabetismo se redujera a 7%, en la actualidad dicha tasa es de 9.7%²⁹. En el PDE se establecía como meta que el 65% de la población de cuatro años asistiera a preescolar, en el 2000 sólo asistía el 58%.

Cuadro 3
Tasas de crecimiento de la matrícula nacional pronosticada en el Programa de Desarrollo Educativo (PDE), 1995-2000 y el observado

	Pronostico del PDE 1995-2000	Observado 1995-2000
Preescolar	19.70	9.03
Primaria ¹	-0.30	1.61
Secundaria	22.50	14.10
Media Superior	30.15	23.07
Superior	26.76	35.28

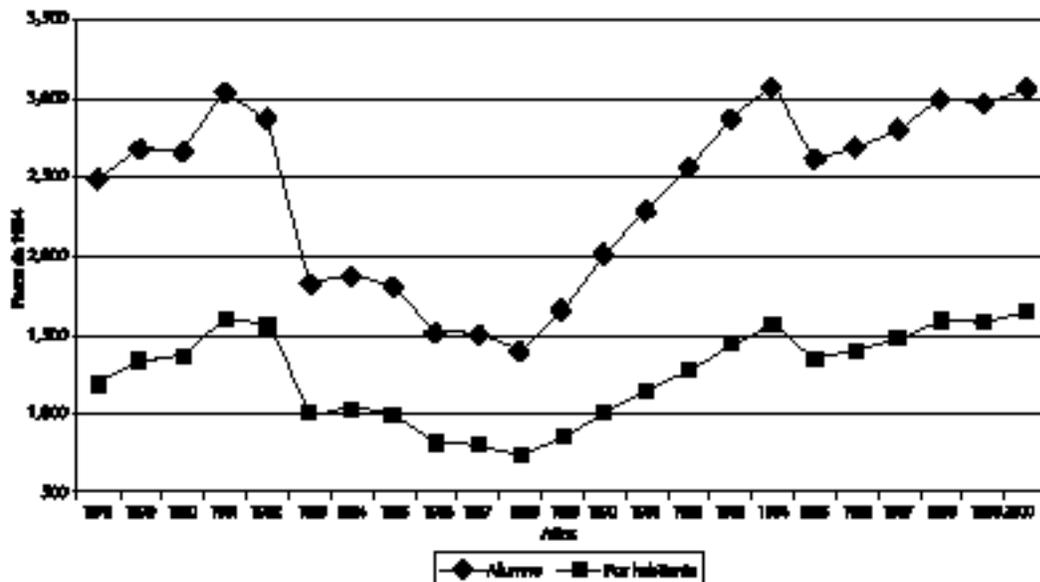
Nota: ¹ El pronóstico es negativo por que se esperaba que la matrícula de primaria decreciera en el sexenio. Fuente: Programa de Desarrollo educativo, 1995-2000 y Sexto Informe de Gobierno de Ernesto Zedillo, p. 230

Como ya dijimos líneas arriba, la educación superior fue el único nivel que cumplió la meta establecida desde el punto de vista de crecimiento, es más, la meta al iniciar el sexenio era tener 1.8 millones de estudiantes, para el ciclo 2000-2001, la matrícula fue de poco más de 2 millones de alumnos. Cabe aclarar que casi la mitad del incremento en la atención a la demanda fue cubierta por instituciones privadas³⁰. Es decir, a pesar de conti-

²⁹ INEGI, Resultados preliminares del XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Comunicado de prensa, núm. 140/2000, 7 de noviembre de 2000, p. 5.

³⁰ Observatorio Ciudadano de Educación, "Comunicado no. 3. ¿Fin de un ciclo de política educativa?" en *La Jornada*, 25 de febrero de 1999. De acuerdo con Margarita Noriega, esta es otra medida neoliberal: aumentar la participación de la educación privada vía aumento de la matrícula y del gasto privado dentro del gasto total. Lo que falta es establecer límites y normar esa cooperación para evitar que las escuelas privadas sólo respondan a los intereses de los grupos de poder económico y se pierda de vista la función social modificándose los valores educativos a las urgencias económicas. Noriega Margarita, "Financiamiento..." pp. 369-370.

Gráfica 5
Gasto público por alumno y por habitante, 1978-2000



Fuente: Misma fuente que la gráfica 1 y para la matrícula y la población se usaron los datos de la gráfica 4.

nuar creciendo el gasto educativo, la matrícula no aumenta y no mejora la situación educativa del país. En la gráfica 5 se puede observar una de las causas de este fenómeno.

Como hemos visto, el gasto federal durante el sexenio ha crecido, pero no sucede lo mismo en el gasto por alumno y por habitante. Para poder apreciar el valor real del gasto educativo necesitamos relacionarlo con el crecimiento de la matrícula y de la población. Desde 1994 hay una caída del gasto nacional por alumno. En el 2000, el gasto por alumno fue menor en 0.54% al destinado en 1994 en términos reales (Véase gráfica 5).

Esta tendencia coincide con la presentada por el *Observatorio Ciudadano de la Educación*³¹ que establece que el gasto educativo

³¹ Esta es una organización no gubernamental que publica quincenalmente comunicados en el periódico *La Jornada* desde el 28 de enero de 1999, esta compuesta por un grupo de ciudadanos comprometidos con el desarrollo de la educación nacional, en su grupo de redacción se encuentra Teresa Bracho, Pablo Latapí Sarre, Carlos Muños Izquierdo, Felipe Martínez Rizo, entre otros. Si desea más información de esta agrupación se puede consultar la siguiente página en internet: <http://www.observatorio.org>

por alumno de 1998 fue 0.7% menor que el de 1994 a precios de 1993³². Esta es la razón por lo que la matrícula no puede crecer, no existe presupuesto para educar la población que lo demanda, y, además, los estudiantes que ya están en el Sistema Educativo reciben cada vez menos recursos. A pesar de que la matrícula no está aumentando como en otros sexenios, el presupuesto destinado a la educación no esta creciendo al mismo ritmo que la población escolar. Esta característica del gasto por alumno se presenta desde el sexenio de MMH cuando cayó en 53.8%

Pasando al gasto por habitante tenemos que entre 1994 y 1997 hay una caída de 5.4%. En 1998 hay una ligera recuperación, aunque para 1999, vuelve a caer y es 0.6% menor al año anterior. Por otra parte el gasto por habitante de 2000 apenas sobrepasó los niveles que tenía en 1981 (Véase gráfica 5).

Estos datos explican, en parte, el hecho de que en 1982 había 5.5 millones de jóvenes

³² Observatorio ciudadano de la educación, "Comunicado no. 2: ¿Aumentan los recursos para educación en 1999? en *La Jornada*, 11 de febrero de 1999.

entre 20 y 24 años que eran excluidos de la escuela y para 1998 fueron 8.3 millones³³. Es decir, cada vez son más los que desean estudiar y que no tienen esa oportunidad, sobre todo en los niveles posbásicos.³⁴ Además, los datos presentados contradicen los Programas del Sector Educativo, en donde se establece que se destinarán recursos crecientes a la educación en cada año del sexenio. Nuevamente vuelve a aparecer la diferencia entre el discurso y la realidad.

En una comparación con América Latina, Cominetti y Ruiz establecen que es posible distinguir tres grupos de países en función del gasto por habitante en educación. México se encuentra en el rango medio con un gasto educativo por habitante entre 35 y 70 dólares de 1987. Nuestro nivel de gasto educativo está por debajo de países que tienen un desarrollo económico inferior, como Costa Rica, Panamá y Venezuela. Gastamos a los niveles de Honduras y Ecuador (Véase cuadro 4). De acuerdo con los datos de Cominetti y Ruiz, nuestro país gastó en 1990-1995 a los niveles de 1980-1981 y países como Colombia, Honduras y Paraguay han tenido

una mayor recuperación de la crisis de los ochenta en términos educativos³⁵. Esta es una prueba de que la educación no es una prioridad en México.

Con base en el estudio de Cominetti y Ruiz el gasto público real por alumno presenta una tendencia diferente al gasto por habitante. En esta variable se observa una caída. México destinaba 206.1 dólares de 1987 por alumno en 1980-1981 y para 1990-1994-95 sólo era 162.6. Esta tendencia se presenta en 10 de los 12 países sobre los que se dispone de información³⁶. En otras palabras, el gasto por habitante presenta un estancamiento entre 1980 y 1995, mientras que hay una caída en el gasto por alumno en términos reales³⁷.

Desde nuestro punto de vista, la educación ha dejado de ser una prioridad dentro de las políticas del gobierno. Esto se pudo observar con la situación del gasto educativo en los últimos veinte años, además, hay otras variables que así lo demuestran. Si bien es cierto que hemos vivido dos décadas de crisis recurrentes, estas han afectado de diferente forma la distribución del gasto federal total. Por ejemplo, el gasto en defensa ha crecido más que el gasto educativo. En el cuadro 5, podemos ver como el gasto en defensa ha tenido, desde 1982, una recuperación más rápida que el educativo, al grado que entre 1976-1996, la participación del gasto en defensa creció en 138.7% en el gasto total ejercido del gobierno federal, mientras que el gasto educativo sólo creció en 34% su participación. Aunque, en términos monetarios, hay una gran diferencia, el gasto en defensa se recupera más rápido y cae en menor magnitud que el gasto educativo. Además, se puede ver las prioridades de los diferentes sexenios. Con JLP, la participación del gasto en defensa fue decreciente y el gasto educati-

Cuadro 4
Clasificación de países por el nivel de gasto por habitante en educación en América Latina, 1980-1995 (promedio, dólares de 1987)

Rango Alto (de 76 a 120)	Rango Medio (de 35 a 70)	Rango Bajo (de 14 a 30)
Argentina	Brasil	Bolivia
Costa Rica	Chile	Guatemala
Panamá	Colombia	El Salvador
Venezuela	Ecuador	Paraguay
	Honduras	Perú
	México	Republica Dominicana
	Uruguay	

Fuente: Cominetti, Rossella y Gonzalo Ruiz, *Evolución del gasto público social en América Latina: 1980-1995*, 1998, Cuaderno de la cepal núm. 80, Santiago de Chile.

³³ Loc. Cit.

³⁴ El 46.7% de las personas entre 15 y 19 años asisten a la escuela y para el rango de 20 a 24 años sólo es el 17.7%. INEGI, *Resultados preliminares...*

³⁵ Cominetti, Rossella y Gonzalo Ruiz, *Evolución del gasto público social en América Latina: 1980-1995*, Santiago de Chile, Cuaderno de la CEPAL núm. 80, 1998, p. 18.

³⁶ Los únicos países que presentan un incremento son Colombia y Brasil. Idem, p. 67.

³⁷ Hay que tomar en cuenta la crisis de 1995 en nuestro país, aunque el gasto educativo ha seguido la misma tendencia en toda América Latina.

Cuadro 5
Participación del gasto en defensa nacional y gasto educativo en el gasto total ejercido del gobierno, 1976-1996

	Porcentaje con respecto al gasto total					Tasa de crecimiento de la participación			
	1976	1982	1988	1994	1996	1976-1982	1982-1988	1988-1994	1976-1996
Gasto en Defensa Nacional	1.09	1.03	0.80	3.25	2.61	-5.74	-16.67	279.43	138.76
Gasto en Educación Pública	8.17	10.90	5.88	11.89	11.00	33.42	-46.06	102.31	34.60

Fuente: Elaboración propia con base en inegi, Estadísticas Históricas de México, segunda edición, Tomo II, 1999, pp. 654-656.

vo creció en 33.4% su participación. En los siguientes sexenios, la educación ha decrecido su participación en mayor medida que la defensa³⁸.

A finales de febrero del 2000, se anunció que habría un recorte al presupuesto de egresos de la federación de 7 mil 623.5 millones de pesos. Un tercio del ajuste fue hecho al gasto social y a su vez el gasto educativo sufrió un recorte de 1,200 millones de pesos, por lo que el presupuesto federal para educación pasó a 218 mil 30.9 millones de pesos³⁹, lo que representó el 15.7% del ajuste al presupuesto de egresos.

Cuadro 6
Distribución del recorte de la shcp al gasto educativo del 29 de febrero de 2000 (millones de pesos corrientes)

Sector educativo	monto del recorte
Infraestructura de educación media superior	347.00
CONACYT	200.00
Educación a distancia	170.00
Programa editorial de la SEByN	150.00
SEIC	137.00
INEA	100.00
Infraestructura CONAFE	96.00
Total	1,200.00

Fuente: Tomado de Observatorio Ciudadano de la Educación, "Comunicado núm. 28. El último recorte" en *La Jornada*, 10 de marzo de 2000.

³⁸ Otro dato para establecer que la educación no es una prioridad es que el rescate bancario representa 6 veces el presupuesto educativo para el año 2000. González Souza, "¿Al cielo sin maestros? en *La Jornada*, 3 de junio de 2000.

³⁹ Herrera Beltrán, Claudia, "Deberá Hacienda devolver mil 200 millones de pesos a la SEP" en *La Jornada*, 16 de abril de 2000.

Aunque el ajuste solamente representa el 0.6% del total destinado a la educación, los sectores afectados son aquellos que están enfocados a la población más desprotegida en términos educativos: las zonas rurales y la educación para los adultos. El Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), que se dedica a la educación en las zonas rurales, sufrió una reducción de 96 millones de pesos. La educación a distancia, que también incluye la educación a distancia en zonas rurales (por ejemplo, la tele-secundaria), sufrió un recorte de 170 millones de pesos. El INEA, dedicado a la educación para los adultos, sufrió un recorte de 100 millones (Véase cuadro 6).

En otras palabras, nuevamente cuestiones externas a la educación afectan su presupuesto⁴⁰ y dañan en mayor medida los sectores menos prioritarios. El gasto destinado a la educación básica no sufrió recortes.

El gasto educativo como porcentaje del gasto social, 1976-2000

Una variable importante es el porcentaje de que se destina del gasto social⁴¹ a la educa-

⁴⁰ De acuerdo con el gobierno el ajuste se debe a una subestimación del precio del petróleo, Zedillo comentó que se habían "petrolizado por lo menos 7 mil 500 millones de pesos adicionales del gasto público".

⁴¹ El gasto social es la cantidad de dinero que el gobierno destina a los programas que benefician a la sociedad, sobre todo, a la población más necesitada. En términos generales, el gasto social se destina a los sectores de educación, salud, vivienda y seguridad social.

ción. De acuerdo con los datos que proporcionan los informes de gobierno, el gasto educativo como porcentaje del gasto social ha crecido, al pasar de 38.5% en 1976 a casi 41% en 2000. Aunque, el punto máximo del periodo fue en 1997. Tuvo pequeñas fluctuaciones durante los ochenta y una ligera tendencia creciente en los noventa, (ver gráfica 6). Con esta variable se pudo observar el carácter procíclico del gasto educativo.

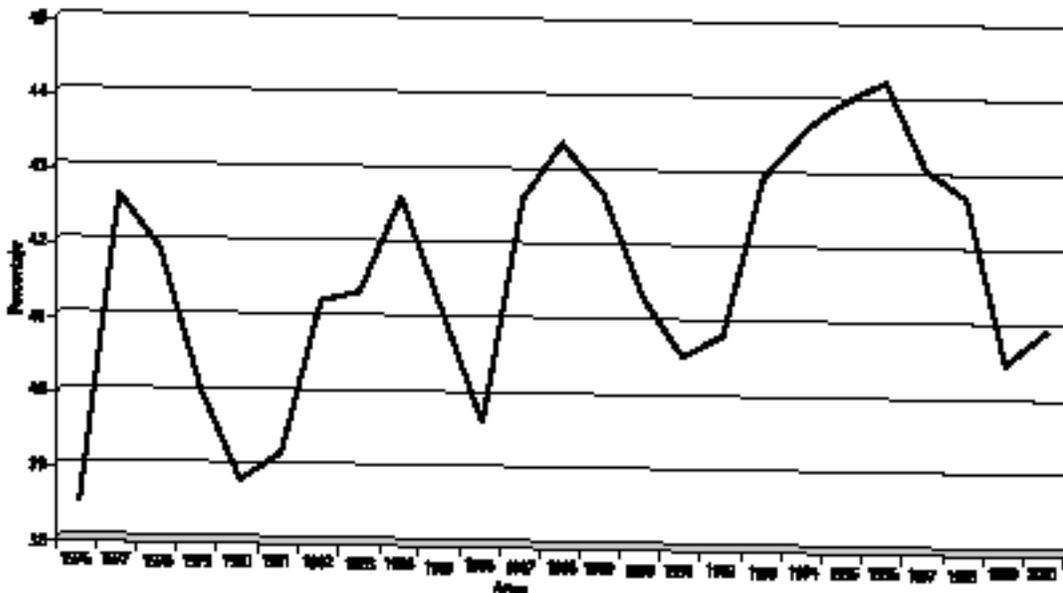
Por otro lado el gasto social, que incluye el gasto en educación, fue el sector más afectado durante el recorte presupuestal presentado durante 1998, a raíz de la caída del precio del petróleo. El presupuesto del gasto social sufrió un recorte cercano al 6%, mientras que el presupuesto destinado a las dependencias gubernamentales (Secretaría de la Defensa Nacional, Secretaría de Marina, Secretaría de Gobernación, etc.) solamente disminuyó en 1%⁴². Esto representa, junto con la

tendencia del gasto en defensa, que el sector educativo ha sufrido en mayor medida los efectos de las crisis económicas.

El gasto estatal, el municipal y la descentralización educativa

Desde la administración de MMH se había anunciado la transferencia educativa a los estados, pero a principios de los noventa más del 70% de la educación básica todavía estaba registrada en la matrícula federal y casi el 70% del presupuesto total de educación provenía del gobierno federal. El gasto estatal y municipal sufrió una reducción importante, algo contrario a lo que debería suceder por el proceso de descentralización educativa. A pesar de los continuos esfuerzos para la descentralización educativa la proporción de la SEP en el gasto educativo total no disminu-

Gráfica 6
Porcentaje del gasto social dedicada a la educación, 1976-2000



Fuente: Misma fuente que la gráfica 1.

⁴² Observatorio Ciudadano de la Educación, "Comunicado 18. Los derechos de la infancia: ¿avances o sólo buenas intenciones?" en *La Jornada*, 12 de Octubre de 1999.

yó, inclusive aumentó. El gasto federal, en 1982, representaba el 71.5% del gasto nacional, para 1988 era el 73.4%. Mientras que la



FOTO: RAÚL RAMÍREZ MARTÍNEZ

participación estatal y municipal tuvieron menos importancia dentro del gasto total. Ambos representaban el 14.3% del gasto nacional en 1982 y para 1988 era 10.6% (Véase cuadro 2).

Con CSG se firma del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, que establece que a partir del ciclo 1992-1993 los servicios de educación inicial, especial, preescolar, primaria, secundaria y normal son transferidos al control estatal correspondiente. Con la descentralización se esperaba corregir la asimetría de las aportaciones económicas de las entidades federativas. Veamos que ha pasado en el caso del gasto.

El gasto estatal presenta un crecimiento de 129.6% entre 1976 y 2000, pero sólo crece en 38.4% entre 1982-2000, es decir, gran parte de su aumento se dio durante el sexenio de JLP. (Véase cuadro 1). A pesar de lo anterior, la participación del gasto estatal dentro del gasto nacional cayó al pasar de 14% en 1976 a 11.9% en 2000, (ver cuadro 2). De hecho el gasto estatal en educación de 1997 fue 36% menor que el de 1994.

Por otro lado el gasto municipal es el único rubro que presenta una tasa negativa de crecimiento durante 1976-2000 (70.2%), ade-

más, su caída es mayor a partir de la aplicación de las políticas neoliberales (80.4%), (ver cuadro 1). Obviamente su participación dentro del gasto nacional también descendió, en 1976 participaba con el 1.3%, para el 2000 fue sólo de 0.14%, (ver cuadro 2). Su participación porcentual es muy pequeña con respecto al nacional, lo que demuestra es que a pesar de la descentralización su gasto no crece, al contrario, tiende a reducirse cada vez más. Por cada peso por habitante que la SEP gastaba en 1980, en 1995 desembolsó sólo 76 centavos, los estados 38 centavos y los municipios 9 centavos⁴³.

Aunado a lo anterior, la política del SEP ha consistido en seguir distribuyendo las aportaciones federales a los estados con base en los esquemas que se utilizaban antes de 1992. Las estadísticas demuestran que la descentralización sólo ha sido por medio de la matrícula y las escuelas, pero el gasto federal sigue siendo controlado de manera central. Los principales problemas de la descentralización educativa son los rasgos centralizados del sistema fiscal y la ausencia de políticas de desarrollo regional⁴⁴. El gobierno central mantiene la re-

⁴³ Ulloa, Manuel I, Op. Cit., p. 97.

⁴⁴ Existen otros problemas de la manera en que se esta descentralizando la educación en México (pla-

caudación de los impuestos y vía convenios entre la federación y los estados, les transfiere recursos para la educación⁴⁵.

En otras palabras, una de las condiciones necesarias, aunque no suficiente, para que una descentralización tenga éxito es que el gasto estatal y municipal aumente para que pueda enfrentar las nuevas responsabilidades. Los datos presentados establecen que dicho gasto muestra una desaceleración, en el caso estatal, y una tasa negativa para el municipal. Ambos han perdido porcentaje con respecto al gasto nacional. De hecho, en 1976, el gasto estatal y el municipal representaban el 15.3% del gasto nacional y en el 2000 su participación fue de 12.1%, (ver cuadro 2). Con esta tendencia lo que se va a generar es que haya una mayor asimetría y segmentación en los estados⁴⁶.

A manera de conclusión

Como dice Margarita Noriega, el presupuesto del gobierno *no ha sido de la magnitud de las necesidades de la sociedad*⁴⁷, ha variado de acuerdo a las condiciones económicas y a las necesidades del sistema político. El análisis aquí desarrollado muestra que no se ha destinado recursos presupuestales de acuerdo al crecimiento de la población y de la matrícula ni por el ejecutivo federal ni por gobiernos estatales o municipales.

Durante el sexenio de JLP se dio gran parte del crecimiento tanto del gasto como de la matrícula pública, mientras que el auge del

sector privado es a raíz del sexenio de CSG. En otras palabras, la teoría neoliberal indica que el Estado debe participar menos en la educación y dejar su financiamiento al sector privado. Con los datos mostrados, al parecer esto es lo que está sucediendo en nuestro país desde 1982⁴⁸.

Existen otros factores que han ayudado a que se dé esta situación. Entre ellos podemos mencionar las crisis recurrentes de los últimos sexenios, el hecho de que la educación haya dejado de ser una prioridad desde 1982 y la existencia de un gasto educativo pro-cíclico.

La escasez de dinero en la educación es algo estructural en nuestro país y no aparece en 1982⁴⁹. Las políticas neoliberales lo que han provocado es una aceleración y agudización de los problemas educativos en nuestra sociedad. Después de casi 20 años de aplicar estas políticas no se observa un mejoramiento en las escuelas, al contrario, existe una reducción en los recursos disponibles. Sin presupuesto ninguna reforma, por bien diseñada que este, funciona. El INEGI establece que “la población en edades laborables [tiene un] mayor peso relativo en relación con la población en edades dependientes. Dicho proceso demográfico, si se sabe aprovechar a través del fortalecimiento de la educación y capacitación de la población económicamente activa, abre una ‘ventana de oportunidades’⁵⁰ La pregunta es: ¿podremos aprovechar esa *ventana de oportunidades* con lo que se destina actualmente de gasto a la educación?

⁴⁸ Cabe aclarar que el sexenio de MMH es de retroceso para todo el sistema educativo, pero es partir de 1982 cuando se inicia el cambio de modelo educativo que se agudizaría con CSG, un ejemplo sería la descentralización educativa que se comenzó en los ochenta.

⁴⁹ Desde la época de la independencia han existido planes educativos muy ambiciosos pero el principal problema ha sido la escasez de recursos económicos. José María Luis Mora se quejó sobre estos contratiempos. Para mayor detalle se puede consultar la antología de Anne Staples, *Educación: panacea del México independiente*, México, SEP, 1985. Otro ejemplo es el Plan de Once Años de 1959 que era para el mejoramiento de la educación primaria, se necesitaban 9,000 millones para el proyecto y la SEP sólo contaba con 1,500 millones para todos los niveles.

⁵⁰ INEGI, *Resultados preliminares...*, p. 3.

nes de estudio, calendarios escolares, capacidad de gestión, etc.) para mayor detalle se puede consultar a Novick de Senen González, Silvia, “Una nueva agenda para la descentralización educativa” en *Revista Iberoamericana de Educación*, núm. 4, Enero-Abril, 1994, pp. 11-28 o Noriega Chávez, Margarita, *Las reformas educativas y su financiamiento en el contexto de la globalización: el caso de México, 1982-1994*, México, Plaza y Valdez-Universidad Pedagógica Nacional, 2000.

⁴⁵ Ornelas, Carlos, Op. Cit, p. 264.

⁴⁶ Esto debido a que los estados más ricos (Monterrey, Guadalajara...) tiene una mayor capacidad de gestión que los estados pobres (Chiapas, Oaxaca...).

⁴⁷ Noriega, Margarita, “El financiamiento...”, p. 358.

Algunos equívocos básicos en torno a la economía mexicana

Agustín Cue Mancera*

El lector seguramente tendrá muchas más dudas y cuestionamientos de los que aquí hemos planteado y, sin duda, tendrá divergencias con algunos de nuestros planteamientos. Sin embargo, reiteramos que nuestro propósito ha sido el de incluir conceptos y temas relevantes y polémicos, en particular aquellos que se prestan a confusión e imprecisiones. Si con este esfuerzo hemos contribuido a interesar al lector en el estudio crítico de la economía mexicana, o lo hemos inducido a dudar de planteamientos que antes consideraba completamente ciertos, o le hemos imbuido algún malestar por las respuestas simplistas que abundan en nuestro medio, nuestro esfuerzo habrá sido plenamente recompensado.

En este artículo presentamos al lector, de la manera más sencilla posible, algunos de los malos entendidos y equívocos más recurrentes que se plantean sobre la economía mexicana actual. Abordamos una serie de conceptos, relaciones y tópicos, básicos y trascendentes, que esperamos ayuden a la comprensión de diversos aspectos fundamentales de la economía de nuestro país. Como es evidente, no pretendemos ser exhaustivos en nuestra argumentación, ya que nuestra economía es tan compleja que su estudio requiere de una extensión mucho mayor de la que aquí disponemos.

En la primera sección del artículo exponemos la razón por la cual el índice de precios, y su correspondiente medida de inflación, seguramente es calculado con toda imparcialidad y, sin embargo, se contrapone con la percepción que un mexicano cualquiera tiene de lo que aumenta su propio costo de la vida.

Asimismo, definimos varios conceptos que suelen inducir malos entendidos: inflación, deflación y desinflación. Además, diferenciamos mediante ejemplos numéricos sencillos lo que mide el Producto Nacional Bruto (PNB) y lo que mide el Producto Interno Bruto (PIB), y explicamos la diferencia entre el valor nominal y el real de cada uno de esos conceptos. Abordamos también el aspecto de la confiabilidad del índice oficial de desempleo en México y el de la forma de saber si la economía de un país se encuentra en una recesión o experimenta solamente una “desaceleración”. Finalizamos la primera sección, después de haber hecho referencia a las causas que provocan inflación, explicando la distinción entre una variable que la afecta de manera recurrente y una que la afecta “de un solo impacto”.

* Profesor-Investigador, Departamento de Economía, UAM-Azcapotzalco.

En la segunda sección abordamos, con relativa amplitud, una serie de apreciaciones que periódicamente surgen respecto del sector externo de la economía mexicana y que también se prestan con facilidad a equívocos. Explicamos que el desequilibrio de la cuenta corriente de la balanza de pagos no es necesariamente motivo de alarma para la estabilidad del país, e indicamos bajo qué condiciones sí lo es. Incluimos en esta sección una breve reflexión respecto de la competencia comercial entre naciones que se encuentran en distintos niveles de desarrollo, enfatizando el concepto de ventaja comparativa para explicar cómo es posible que existan flujos comerciales benéficos en ambas direcciones.

Finalmente, en la tercera sección nos referimos a algunos de los tópicos más polémicos que involucran al Banco de México. Comenzamos explicando en qué consiste su autonomía, respondemos para qué sirven sus reservas, y cuál es su relación con el régimen cambiario que prevalece en la actualidad en nuestro país. Enseguida abordamos algunos aspectos relevantes de la conducción de la política monetaria, como lo es el de la llamada política de “cortos monetarios” que constituye en la actualidad, sin duda, la fuente más prolífica de serios equívocos entre analistas, comentaristas y aun profesionales de la economía. Concluimos la sección, con una referencia y una evaluación sucintas de la polémica en torno a la sustitución del peso mexicano por el dólar estadounidense, tanto en su variante de dolarización unilateral o de integración a una Unión Monetaria, como del establecimiento de un Consejo Monetario.

El lector seguramente tendrá muchas más dudas y cuestionamientos de los que aquí hemos planteado y, sin duda, tendrá divergencias con algunos de nuestros planteamientos. Sin embargo, reiteramos que nuestro propósito ha sido el de incluir conceptos y temas relevantes y polémicos, en particular aquellos que se prestan a confusión e imprecisiones. Si con este esfuerzo hemos contribuido a interesar al lector en el estudio crítico de la economía mexicana, o lo hemos inducido a dudar de planteamientos que antes consideraba completamente ciertos, o le hemos imbuido algún malestar por las respuestas simplistas que abundan en nuestro medio, nuestro esfuerzo habrá sido plenamente recompensado.

Algunos conceptos básicos

La confiabilidad del índice oficial de inflación

Los mexicanos sabemos de los efectos perniciosos de los procesos inflacionarios, porque los hemos vivido en carne propia a lo largo de las últimas décadas. La inflación es un fenómeno sumamente injusto, debido a que empeora la distribución de la renta en una sociedad. En efecto, quienes mejor pueden sobrellevar los perjuicios inflacionarios, e incluso protegerse de manera bastante eficiente de ellos, son los estratos sociales que, de entrada, se encuentran en mejor posición económica. Por el contrario, son los estratos más débiles los que no cuentan con la posibilidad de adquirir activos, reales o financieros, que los resguarden del deterioro del poder adquisitivo que conlleva la inflación.

En suma, la inflación es un fenómeno que tiende a socavar los lazos de la cohesión social y a generar irritación entre los diversos estratos socioeconómicos que son más vulnerables a sus efectos. Por su parte, los medios de comunicación se encargan de difundir con oportunidad la información relevante acerca del comportamiento de la inflación. Sin embargo, ocurre con frecuencia que una proporción significativamente alta de la población de nuestro país rechaza, con molestia y suspicacia extremas, la validez de la información del proceso inflacionario. Por ejemplo, frente a un dato oficial de una inflación del 10 por ciento anual, muchos mexicanos argumentarían que la “verdadera inflación” superó con creces esa cifra. ¿Quién tiene la razón? ¿La tiene la autoridad encargada de recopilar la información sobre la evolución del nivel de precios en México o la tiene el ciudadano común que padece el proceso inflacionario?

La respuesta es que ambos tienen parte de razón. Lo que se difunde como la medida de la inflación por parte de las autoridades, es simplemente un promedio ponderado de una “canasta típica”. En ella se incluye una gran cantidad de artículos, cuya importancia en el índice a construir depende de qué tan alta sea la proporción promedio del gasto que se reali-

za en ellos. Por ejemplo, si en el índice oficial el azúcar tuviera una ponderación del 1 por ciento, entonces un incremento de 50 por ciento de su precio, elevaría el índice de precios en medio punto porcentual ($1\% \times 50\% = 0.5\%$). El problema aparece cuando en la canasta individual de un mexicano el azúcar tiene un peso relativo (ponderación) mayor a la asignada en el índice oficial. Digamos que del total de su gasto alguien destina no el 1 por ciento a la adquisición de azúcar, sino el 5%. En ese caso, el índice de precios del individuo aumentaría no en medio punto porcentual, sino en 2.5 por ciento ($5\% \times 50\% = 2.5\%$), es decir, cinco veces más que en el índice oficial.

Los ejemplos pueden multiplicarse con facilidad, pero la idea es sencilla: la canasta con la que calculan las autoridades el índice inflacionario, en general, no corresponde a las canastas individuales de millones de mexicanos. Por lo tanto, el índice oficial es sólo un promedio ponderado de la inflación que prevalece en nuestro país, mismo que no tiene por qué coincidir con la manera particular como se ven afectados muchos mexicanos. En otras palabras, cada uno de nosotros tiene su propia canasta de bienes con sus ponderacio-

nes específicas, y su propio índice inflacionario, y sería extraordinariamente difícil que coincidiera con el que se reporta de manera oficial. De esta manera, hemos visto que el problema de fondo en la medición de la inflación no es necesariamente el “engaño” o la “manipulación” de las cifras, sino el hecho de que cada uno de nosotros sufre de manera diferenciada los efectos inflacionarios, mismos que pueden divergir con facilidad de lo que nos indican los promedios oficiales.

El significado de inflación, deflación y desinflación

La inflación consiste en un crecimiento continuo del nivel de precios. Es decir, el costo de la vida, medido por el índice de precios oficial, experimenta aumentos sostenidos. De esta manera, resulta obvio que la economía mexicana lleva más de dos décadas de estar inmersa en procesos de índole inflacionaria. En todos los años referidos, el índice de precios se ha incrementado, con las consecuencias nocivas que ya hemos comentado para el bienestar de la mayoría de la población. Por su parte, el



FOTO: LUIS OCTAVIO HOYOS

término *deflación* hace referencia a una situación en la que el índice referido tiene un *decrecimiento* sostenido. Podríamos denominar a la deflación como una “inflación negativa”, en la cual el índice de precios se reduce de un periodo a otro. Sin lugar a dudas, la deflación no ha sido una característica de la economía mexicana en los últimos sesenta años, por lo menos¹.

Por último, el concepto de *desinflación* alude a un proceso de inflación pero con tendencia a la baja. Esto se puede comprender con facilidad si recordamos los años de los Pactos Económicos del sexenio salinista. En ese periodo se utilizaron diversos instrumentos de política económica y de concertación entre sectores productivos, para lograr reducir el ritmo al que venía creciendo el nivel de precios de la economía. En esos años la inflación siempre estuvo presente, pero con una tendencia a la baja. De mes a mes observábamos que los precios crecían ya no un 5 por ciento, sino un 4 o un 3, o un 2 por ciento. Esto último sigue siendo un proceso inflacionario, pero como se va desacelerando se le denomina *desinflación*.

Similitudes y diferencias entre el PIB y el PNB

Por supuesto, el Producto Interno Bruto (PIB) y el Producto Nacional Bruto (PNB) no son lo mismo, aunque son conceptos que están vinculados estrechamente entre sí. En términos de sus magnitudes pueden diferir de manera considerable para diversos países. Ambos incluyen el gasto en bienes y servicios finales realizados por los consumidores, los inversionistas y el gobierno de un país, durante un periodo que puede ser mensual, trimestral o anual. Asimismo, tanto el producto interno bruto como el nacional incluyen las exportaciones netas de

bienes y servicios no factoriales (como el turismo y los seguros). La diferencia proviene de que el producto nacional bruto incluye, además de todo lo apuntado con anterioridad, las exportaciones netas de servicios factoriales. Estas últimas consisten primordialmente en el saldo neto de los intereses de la deuda externa, así como los beneficios, regalías y dividendos netos que ingresan o egresan del país, según sea el caso.

De lo anterior se desprende que para un país como México, en el que los servicios factoriales que genera el capital extranjero presente en nuestro país supera con mucho a los que genera el capital mexicano en el extranjero, nuestro PNB será inferior a nuestro PIB. En cambio, para un país petrolero de medio oriente como Arabia Saudita, su PNB será mayor que su propio PIB, por las razones opuestas que para el caso mexicano. Un ejemplo numérico sencillo puede ayudar a comprender mejor la diferencia entre PIB y PNB.

Si la suma del gasto en bienes y servicios finales de parte de consumidores, inversionistas y del gobierno es de 1000 dólares, las exportaciones netas de servicios no factoriales es de 50 dólares y las exportaciones netas de servicios factoriales es de (menos) 25, ¿cuánto sería el PIB y cuánto el PNB? El PIB sería de 1050 dólares (1000 más 50=1050), mientras que el PNB sería de 1025 dólares (1000 más 50 menos 25 = 1025). Debe notarse en este ejemplo, que si las exportaciones netas de servicios factoriales fueran positivas, entonces el PNB habría excedido al PIB. Podemos terminar afirmando que el PIB contabiliza el valor de los bienes y servicios finales producidos en un territorio, sin importar si es producido por factores nacionales o extranjeros, mientras que el PNB contabiliza exclusivamente el valor referido que se atribuye a factores nacionales, sea que estén presentes dentro del país o en el resto del mundo.

El PNB incluye sólo a una porción de la cuenta corriente de la balanza de pagos

La cuenta corriente de la balanza de pagos además de incluir las exportaciones netas de

¹ Si en un mes en particular se reportara una inflación de cero por ciento, esto no significaría que se mantuvieron constantes los precios de la canasta que evalúa el INEGI, y que antes evaluaba Banxico, sino que los precios que subieron en la misma se contrarrestaron con otros que bajaron, por lo cual el valor promedio no se alteró. ¿Cómo explicaría el lector una disminución del precio de la canasta de referencia?

mercancías y las exportaciones netas de servicios factoriales y no factoriales, contabiliza las transferencias unilaterales netas. Estas últimas consisten en los regalos y ayuda humanitaria que mandan extranjeros a residentes mexicanos, y viceversa, es decir, es un flujo de mercancías o de dinero para el que no existe *contraprestación*: aparecen en la cuenta corriente de la balanza de pagos, pero por el motivo subrayado anteriormente no forman parte ni del PIB ni del PNB. En otras palabras, mientras la cuenta corriente está conformada por cuatro rubros (las exportaciones netas de mercancías, las exportaciones netas de servicios no factoriales, las exportaciones netas de servicios factoriales y las transferencias unilaterales netas), en el PIB están presentes los dos primeros y en el PNB se incluyen sólo los primeros tres rubros. Es decir, ninguna de las dos medidas del producto incluyen a toda la cuenta corriente de la balanza de pagos. Por último, el que ambos conceptos tengan la denominación “bruto” significa que el valor de la inversión contabilizada en ellos incluye tanto la que proporciona capital nuevo a la economía, como la que simplemente repone y da mantenimiento al capital ya existente.

La diferencia entre los valores nominales y los valores reales

Las medidas del producto que hemos explicado se pueden reportar tanto en términos nominales como en términos reales. Mediante un ejemplo didáctico podemos captar con facilidad la diferencia aludida y, al finalizar la respuesta, indicaremos cómo se realiza el cálculo en la realidad. Si nos dan a conocer el PIB nominal de México, deberemos entender que se refiere a un cálculo realizado “a pesos corrientes”, mientras que el PIB real lo es “a pesos constantes”. Por ejemplo, si el PIB nominal de 1999 fuera de 1000 pesos, entenderíamos que los bienes y servicios finales producidos en México se multiplicaron por los precios de ese mismo año y resultó el valor indicado. En cambio, el PIB real de 1999 tomando como base el año de 1984, significa la multiplicación de los bienes y servicios de 1999 por los precios que tuvieron en 1984. En otras palabras, el PIB nominal incluye el efecto inflacionario, mientras que el PIB real lo excluye.

En realidad, en una economía moderna sería sumamente complicado hacer estrictamente lo que indicamos en el párrafo anterior, esto es, multiplicar cada uno de los millones de bienes y servicios por su respectivo precio y realizar las sumas correspondientes, por lo cual se utilizan índices de precios sectoriales que se van agregando hasta construir el índice de precios de la economía en su conjunto; de esta forma, podemos dividir un valor nominal entre el índice de precios pertinente y obtener su valor real. Sin embargo, la explicación didáctica previa sirve para captar intuitivamente la diferencia que existe entre el valor nominal y el real de una variable.

Las causas de la inflación

La inflación ocurre cuando la demanda agregada de bienes y servicios excede a la oferta agregada de los mismos. Por demanda agregada entendemos el gasto que realizan los consumidores, los inversionistas, el gobierno y la demanda externa por productos nacionales (nuestras exportaciones); por su parte, la oferta agregada incluye a los bienes y servicios totales disponibles en una economía (incluye nuestras importaciones).

El exceso entre la demanda y la oferta agregadas se puede deber a que el sector público esté gastando más de lo que sus ingresos le permiten, y financie el déficit resultante mediante emisión monetaria. También intervienen en el fenómeno inflacionario otro tipo de factores, mismos que indicaremos a continuación. Factores de índole estructural, esto es, “cuellos de botella” debidos a insuficiencias de infraestructura, que contribuyen a que los incrementos de la demanda repercutan en elevaciones de precios, no obstante exista en la economía capacidad productiva ociosa; factores de índole inercial, que se refieren a que la gente espera inflación mañana porque hoy existe inflación y, quien puede influir en los precios, se apresura a elevarlos. De igual forma existen factores de inflación importada, esto significa que en un entorno mundial inflacionario, una economía tendería a verse afectada negativamente por él, a través de mayores precios de los bienes y servicios adquiridos del exterior.

Sin embargo, es necesario enfatizar que cuando en una economía se alcanzan tasas de inflación de más de 20 por ciento anual, aproximadamente, las causas monetarias comienzan a ser decisivas en la explicación del fenómeno inflacionario, como lo sería un déficit presupuestal financiado con emisión monetaria del Banco Central. Esta afirmación nos permitirá abordar a continuación, una confusión recurrente respecto de la diferencia que existe entre las variables que afectan a la inflación reiteradamente y las que la afectan “de un solo impacto”.

El combate a la inflación mediante el ajuste de los precios públicos

La afirmación anterior pareciera denotar un contrasentido. Si la inflación consiste en el aumento sostenido del nivel de precios, ¿cómo se puede intentar combatirla precisamente mediante aumentos de precios? Tal vez deberíamos terminar este inciso con un rechazo rotundo a la afirmación referida y pasar a otra cosa. Sin embargo, esta respuesta sería del todo insuficiente. Lo primero que debemos establecer es que existen factores que afectan a la inflación “de una sola vez”, “de un sólo impacto”, mientras que existen otros que la afectan de manera “recurrente”. Es decir, unos factores repercuten en la elevación del índice de precios en uno o en unos cuantos periodos, a la vez que otros lo afectan en forma sistemática periodo tras periodo.

Entre los factores que afectan “de un solo impacto” el índice de precios, tenemos, por ejemplo, una elevación de la tasa de interés. Sin lugar a dudas, este incremento ocasiona un aumento de los costos para los productores al encarecer el crédito. Pero los costos que se elevan por este motivo no lo hacen periodo tras periodo, a menos que los propios aumentos de la tasa de interés sean recurrentes. Y como nos referimos a un único aumento de la tasa de interés, entonces éste termina por incorporarse al índice de precios, ya sea en un periodo o en un número limitado de ellos. Este argumento se aplica por igual a un aumento salarial dado, y también a los incrementos de los precios y tarifas de los bienes y servicios que el gobierno proporciona,

siempre y cuando sean incrementos únicos y no reiterados.

En cambio, factores como un déficit presupuestal que se financia mediante emisión monetaria se incluyen en una lista aparte. Esto es, el financiamiento del déficit por parte de la autoridad monetaria implica lanzar a la circulación, de manera recurrente, los nuevos medios de pago. Cada periodo en que esté presente el déficit requerirá de la acción del Banco Central para financiarlo, por lo que, periodo tras periodo, la economía se verá estimulada con mayores niveles de circulante. Esta acción no se verá absorbida “de una sola vez” en el índice de precios, sino que lo impactará durante todo el tiempo en que perdure el déficit.

De acuerdo con la argumentación anterior, se disipa la aparente paradoja que plantea el subtítulo de este inciso. Si se elevan los precios y tarifas de los bienes y servicios que un gobierno proporciona, de tal manera que se eliminara el déficit presupuestal que hubiera venido financiando el Banco Central, entonces se consiguen dos cosas. La primera es elevar el índice de precios y con ello tener un impacto en la inflación; la segunda es eliminar la brecha entre el gasto y los ingresos del gobierno, es decir, desaparecer el déficit presupuestal, y con ello eliminar la necesidad del financiamiento monetario recurrente. Por esto último, es que tiene sentido plantear que ciertos aumentos de precios, cuyo impacto en la inflación no es reiterado, pueden ayudar a combatir el fenómeno inflacionario.

La confiabilidad de la medición del desempleo

La medición oficial del desempleo en nuestro país siempre ha suscitado reticencias, y hasta rechazo total, de parte del segmento de la población mexicana interesado en escuchar o leer las noticias nacionales. Esto es así porque el índice reportado de desempleo nunca ha excedido de unos cuantos puntos porcentuales, inclusive en los peores momentos de la crisis económica y financiera reciente. En cambio, países avanzados como los de la Unión Europea muestran tasas de desem-

pleo varias veces por arriba de la correspondiente a México.

La solución al contraste aludido puede encontrarse en el hecho de que en los países de la Unión Europea los habitantes cuentan con apoyos al desempleo, que se canalizan por sus gobiernos a cuenta de los ingresos fiscales, mientras que en México dicho apoyo es inexistente. En Europa un individuo que ha perdido su empleo y que solicita el pago oficial, debe buscar trabajo y permanecer sin remuneración alguna hasta encontrarlo, o bien hasta que expire el periodo de ayuda oficial. De otra manera, aunque trabajara remuneradamente una sola hora a la semana, perdería el pago al que tiene derecho. En cambio, en México, un individuo que ha perdido su trabajo, pero que puede encontrar uno con remuneración, así sea de unas pocas horas a la semana, automáticamente deja de estar en el índice de desempleados totales.

En vista de lo anterior, se puede comprender por qué en Europa el índice de desempleo reportado es alto y, por el contrario, en México es bajo, aunque las realidades subyacentes respecto del nivel de bienestar que se disfruta sean en extremo opuestas.

La medición de tasa de crecimiento anual del PIB

El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) proporciona la variación porcentual del PIB trimestral de nuestro país, a precios de 1993, respecto al mismo trimestre del año anterior, a partir de la cual se calcula la tasa de crecimiento anual de dicha variable. Por ejemplo, el lector interesado puede consultar la página web de este organismo, en el Banco de Información Económica, y observar la tasa de crecimiento del PIB en el primer trimestre del año 2000, respecto del primer trimestre del año anterior, la del segundo trimestre del 2000, respecto del segundo trimestre del año anterior, y así para el tercero y el cuarto trimestre del año 2000. Enseguida sumamos las tasas de crecimiento de cada uno de los cuatro trimestres referidos y dividimos entre cuatro. El resultado es la tasa de crecimiento

para el PIB durante el año 2000 del 6.9% ($7.7\%+7.6\%+7.3+5.1=27.7\%$; $27.7/4=6.9\%$). El lector podría calcular, siguiendo un procedimiento similar, la tasa de crecimiento durante el año 2001.

El significado de una recesión y de una desaceleración económica

En Estados Unidos existe un organismo privado llamado National Bureau of Economic Research (NBER), el cual se encarga de determinar con alto grado de profesionalismo, el inicio y el término de una recesión para dicho país. El NBER goza de gran credibilidad entre los diversos sectores de la sociedad estadounidense e internacional. Desafortunadamente, en México carecemos de una institución con esas características, por lo cual debemos utilizar nosotros mismos la definición ampliamente aceptada por los economistas, para establecer si nuestra economía experimenta o no un proceso recesivo. Según la definición aludida, una economía se encontrará en recesión si la tasa de crecimiento del PIB es negativa durante al menos dos trimestres *consecutivos*.

Los indicadores que utilizamos anteriormente para el cálculo de la tasa de crecimiento anual del PIB, no requieren ser desestacionalizados, debido a que realizan comparaciones anuales. En cambio, si deseamos obtener la variación porcentual del PIB de un trimestre respecto del trimestre inmediato anterior, es decir, el cambio en el margen de la economía mexicana, entonces sí deberemos utilizar los indicadores desestacionalizados del PIB. Afortunadamente el INEGI proporciona también dicha información en la página web indicada previamente. Si comparamos el cuarto trimestre del año 2000 respecto del tercer trimestre del 2000, y elevamos a la cuarta potencia para anualizar la cifra, obtenemos una tasa de crecimiento de *menos* 2.38%; repetimos la operación para el primer trimestre del año 2001 respecto del cuarto del año 2000, anualizamos la tasa como hemos indicado, y el resultado es una tasa de crecimiento de *menos* 1.37%. Por tanto, los indicadores desestacionalizados señalan de manera incontrovertible que la economía mexicana experimentó una moderada

recesión durante el lapso señalado. Por su parte, el concepto de desaceleración económica no implica sufrir necesariamente una recesión, ya que se pueden tener tasas de crecimiento del PIB decrecientes pero positivas. En cambio, en una recesión se tienen tasas de crecimiento negativas durante al menos dos trimestres consecutivos. El lector podría indagar la duración de la recesión cuyo inicio hemos indicado con anterioridad, y precisar el trimestre en que ésta concluyó.

El sector externo

¿Es deseable que la cuenta corriente siempre esté equilibrada?

En realidad, no siempre es deseable que ello ocurra. El que la cuenta corriente de la balanza de pagos sea deficitaria significa, necesariamente, que la cuenta de capitales de la balanza de pagos es superavitaria. No podría ser de otra forma. Si compramos al exterior más bienes y servicios totales (incluya transferencias unilaterales netas) de los que le vendemos (déficit en cuenta corriente), por fuerza debemos venderle más activos de los que le compramos (superávit en cuenta de capitales). Es decir, el déficit en cuenta corriente es financiado con recursos externos². Tener un déficit en cuenta corriente significa para un país utilizar recursos financieros (ahorro externo), con la finalidad de gastar más de lo que su ingreso le permitiría. ¿Es eso necesariamente malo para la salud financiera y económica de una nación?

Ahora que ya sabemos lo que significa un desequilibrio en la cuenta corriente de la

² ¿Cómo interpretamos un superávit de la cuenta corriente? Si vendemos al exterior más bienes y servicios totales (incluya transferencias unilaterales netas), de los que le compramos (superávit en cuenta corriente), entonces inevitablemente tenemos que comprarle más activos (como bonos, bienes raíces, acciones, etc.) de los que le vendemos. Es decir, nosotros financiamos al resto del mundo. No olvide el lector que nuestro superávit en cuenta corriente, se refleja en el déficit en cuenta corriente que tiene con nosotros el resto del mundo.

balanza de pagos, podemos abordar el problema de si es deseable o no mantener un equilibrio permanente en dicha cuenta. Nosotros consideramos que existen circunstancias completamente legítimas en las que le convendría a un país el tener desequilibrios en sus cuentas con el exterior. Es decir, consideramos que no existen motivos de peso para sostener que la situación ideal de un país sea el tener en todo momento una cuenta corriente equilibrada. Para argumentar ordenadamente nuestra afirmación, dividiremos la respuesta en dos partes, la primera considerará en qué condiciones es conveniente tener un déficit en la cuenta corriente y la segunda lo hará para un superávit en la misma.

Recordemos que cuando un país tiene déficit en su cuenta corriente de la balanza de pagos, está experimentando entradas netas de capitales del exterior por un monto similar a dicho déficit. Es decir, está utilizando ahorros externos para promover su actividad económica. Lo anterior significa que los extranjeros adquieren derechos sobre el país en cuestión, ya sea en forma de inversión extranjera directa, inversión de cartera o endeudamiento propiamente dicho. A continuación haremos un ejercicio en el que expondremos las condiciones en que la situación descrita anteriormente podría ser benéfica para un país.

Imaginemos por un momento que el país deficitario es México y que mantiene un déficit en cuenta corriente que no excede, digamos de 3 o 4 por ciento del PIB, resultando en lo que se conoce como un nivel manejable de dicho desequilibrio. Además, imaginemos que una parte importante del financiamiento externo proviene en forma de inversión extranjera directa, que es por naturaleza poco volátil, y que el resto de las entradas de capitales se obtiene en condiciones favorables: pagos moderados de intereses y plazos de vencimientos no muy cortos. Por último, imaginemos que el aludido financiamiento externo de la cuenta corriente no se utiliza para financiar consumo interno, sino para complementar el ahorro interno, mediante el financiamiento a la inversión productiva que fortalezca la plataforma exportadora del país. Esto último implica que la economía será capaz de afrontar los distintos egresos provenientes del pago por el uso

de los servicios factoriales (beneficios, intereses, regalías y dividendos) del capital extranjero en sus diversas modalidades.

Las condiciones anteriores que enmarcan el argumento sobre la pertinencia de un déficit en cuenta corriente no son, en modo alguno, extraordinariamente difíciles de experimentar. Una gran variedad de países, tanto desarrollados como un grupo de países subdesarrollados, en algún periodo de su historia han podido sacar provecho de la existencia de un mercado internacional de capitales y de los flujos de inversión extranjera directa. Lo que no debemos olvidar es que también es posible hacer las cosas mal y convertir un déficit externo en una avalancha de problemas para una economía. Sim-

plazo; por último, que se destinen los recursos externos a financiar el consumo interno, es decir, a fomentar la importación de chocolates y prendas de vestir, por ejemplo. El resultado salta a la vista, el país en cuestión enfrentará serios problemas de pagos y, en cualquier momento, los inversionistas extranjeros considerarán demasiado riesgoso tener sus capitales en ese país y se retirarán al menor rumor de inestabilidad política o social. En estas condiciones, indudablemente ocurrirá un ajuste sumamente severo de la economía del país y se deteriorarán los niveles de vida de la gran mayoría de sus habitantes, en particular de los que se denominan grupos más vulnerables. En suma, esperamos haber demostrado al lector que un déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos puede ser



FOTO: RAÚL RAMÍREZ MARTÍNEZ

plemente revirtamos alguna o varias de las condiciones favorables que apuntamos anteriormente. Consideremos un déficit de cuenta corriente que se escapa de las manos y que crece hasta el 8% o más como proporción del PIB; agreguémosle que requiera un financiamiento con alta proporción de capital de cartera; además, que sea oneroso y de muy corto

favorable o desfavorable para un país, dependiendo de las circunstancias precisas que lo enmarquen. Es decir, que no hay motivos para considerar siempre adecuado un saldo específico de la cuenta corriente, sea éste de equilibrio o de desequilibrio. En consecuencia, en vez de interpretar apresuradamente el resultado de dicha cuenta, el analista económico

deberá ejercer su criterio a partir de las consideraciones básicas que hemos expuesto con anterioridad.

La segunda parte de la respuesta, la que se refiere a la conveniencia o no de tener un superávit de la cuenta corriente, es más fácil de abordar. Recordemos que este superávit significa que un país vende más bienes y servicios totales (incluya transferencias unilaterales netas) de los que compra. En consecuencia, ese país compra más activos externos de los que vende, por lo cual está colocando ahorros en el exterior, es decir, exporta capitales en términos netos. Observe el lector que estamos en la situación opuesta a la que nos referíamos en párrafos anteriores cuando analizamos la situación deficitaria. Mientras el país deficitario incrementa su deuda frente al exterior, el país superavitario la reduce o bien incrementa sus activos externos. Podría parecer que ser superavitario es entonces la situación idónea frente a la de estar en equilibrio o tener déficit.

Sin embargo, el ser superavitario también puede ser una situación problemática. Por ejemplo, se puede ser superavitario como resultado de que los inversionistas internacionales han dejado de prestar a un país y se le exige a éste seguir cumpliendo con los compromisos de la deuda externa. Por otra parte, incluso a un país desarrollado que sea acreedor del resto del mundo, le puede resultar inconveniente sostener niveles demasiado altos de su superávit. Simplemente pensemos que un superávit cuantioso de un país, se refleja necesariamente en un déficit también cuantioso de otros países, mismos que podrían verse en la imposibilidad de (o no querer) cumplir con sus compromisos con el exterior. De esta manera, el propio país superavitario puede aumentar imprudentemente sus niveles de riesgo externo, por lo que le convendría ser selectivo en lo que respecta a los países de su predilección y a los montos de las colocaciones de sus ahorros en el exterior.

Podemos concluir esta sección reiterando que no existe una respuesta única, dogmática, a la pregunta de si es el equilibrio o el desequilibrio (déficit o superávit) de la cuenta corriente lo indicado para un país.

Hemos proporcionado buenas razones por las cuales un país necesitado de ahorros del exterior puede sacar provecho de una situación de déficit externo, aunque también hemos tenido cuidado en apuntar las condiciones en que esa situación puede volver vulnerable a un país.

¿Cómo pueden competir comercialmente países que se encuentran en distintas fases de su desarrollo?

Las relaciones económicas entre países que se encuentran en distintos niveles de desarrollo económico, con frecuencia son fuente de acres polémicas. Reiteradamente se sostiene, por ejemplo, que el comercio que realizan los países desarrollados con los países menos desarrollados es fuente de empobrecimiento para estos últimos. Se afirma que el mayor avance tecnológico de los países desarrollados, impide competir a los menos desarrollados en forma exitosa. Al mismo tiempo, hay quienes afirman exactamente lo contrario, es decir, que son los países menos desarrollados los que llevan la ventaja en la competencia comercial, debido a que los bajos salarios prevaleciente en dichos países les permite vender más barato.

¿Cuál de los dos argumentos anteriores es el correcto? ¿Acaso el de quienes sólo centran su atención en la ventaja tecnológica de las países desarrollados? ¿O el de quienes únicamente destacan la ventaja de los países menos desarrollados de pagar salarios bajos? ¿O tal vez ambos argumentos son parciales y, en consecuencia, equivocados? La polémica en torno a las ventajas o desventajas de comerciar entre países de distinto nivel de desarrollo económico, se remonta a economistas del pasado como Torrens y Ricardo. Sin embargo, sus ideas han pasado por el análisis riguroso de innumerables economistas y su principal planteamiento ha perdurado, al mismo tiempo que diversos aspectos del mismo han sido provistos de los matices pertinentes.

La idea relevante se le conoce con el nombre de *ventaja comparativa*. Este concep-

to nos sirve para ubicar de manera más centrada las posiciones extremas a las que nos referimos anteriormente. Si observamos cuidadosamente el primer argumento veremos que tiene una ausencia significativa: no da cuenta que precisamente los países desarrollados, es decir, aquellos que cuentan con mayor nivel tecnológico y, en consecuencia, son más productivos, necesariamente pagan salarios más elevados. De igual forma, el segundo argumento pasa por alto que los países menos desarrollados, al mismo tiempo que tienen menor desarrollo tecnológico y, por tanto, son menos productivos, necesariamente pagan salarios menores.

Si el lector revisa nuevamente el párrafo anterior, se dará cuenta que tanto una ventaja como una desventaja acompañan a los países desarrollados, así como a los menos desarrollados, cuando se trata de determinar su competitividad en el comercio internacional. La ventaja con la que cuentan los países desarrollados es la de tener superioridad tecnológica, pero simultáneamente el pagar salarios altos les representa una desventaja. ¿Puede el lector encontrar la respectiva ventaja y la desventaja para el país menos desarrollado? El menor nivel tecnológico que priva en ellos es sin duda la desventaja aludida, y el pagar menores salarios constituye nada menos que la ventaja. Observe el lector que a nadie le da gusto que los salarios en nuestros países sean menores que en los desarrollados, simplemente es una constatación empírica. Los altos niveles de desarrollo tecnológico se corresponden con salarios altos, mientras que los bajos niveles de dicho desarrollo se corresponden con salarios bajos.

En este momento estimamos pertinente ilustrar el análisis anterior con un sencillo ejemplo numérico. Grosso modo, si los salarios en Estados Unidos son ocho veces más altos que los que se pagan en México, ¿en qué industrias tendrá dicho país *ventaja comparativa*, y en cuáles la tendrá México? La respuesta a la primera pregunta es que Estados Unidos la tendrá en aquellas industrias cuya superioridad productiva supere en más de ocho veces a su contraparte mexicana y, por cierto, tendrá desventaja comparativa en las industrias en que su superioridad productiva sea menor a ocho veces.

La respuesta a la segunda pregunta, es decir, la de en qué industrias tendrá ventaja comparativa México frente a Estados Unidos, se puede formular de la manera siguiente. México tendrá ventaja comparativa en las industrias en que su inferioridad productiva se vea más que compensada por el pago de menores salarios. Con un pago de sólo un octavo del salario de Estados Unidos, tendrá ventaja comparativa en las industrias cuya inferioridad tecnológica sea menor a esa fracción, y tendrá desventaja comparativa en las que dicha inferioridad sea mayor a esa fracción.

¿Qué conclusión relevante podemos obtener del análisis anterior? Que tanto el país desarrollado como el menos desarrollado, siempre tendrán algunos sectores en los que podrán competir exitosamente uno con el otro y que, como consecuencia de ello, tendrán beneficios mutuos al sostener relaciones comerciales amplias. La argumentación anterior no pretende, en modo alguno, dar una apariencia idílica de las relaciones comerciales entre el tipo de países que hemos mencionado. Pero precisamente algunas de las controversias más relevantes entre Estados Unidos y México, en materia comercial, tienen como telón de fondo que México sí puede ser competitivo frente al primero y que ello daña intereses particulares en ese país.

Esperamos que estas ideas en torno a la ventaja comparativa, que hemos expuesto de manera sucinta, hayan sido sugerentes para el lector de este capítulo y se motive para acudir a la muy amplia bibliografía sobre el tema, la cual encontrará en muchos libros de texto de Economía Internacional bajo el rubro de *ventaja comparativa*.

La banca central y su papel en la política monetaria y cambiaria

El propósito de las reservas de divisas de un Banco Central

Cuando en un país se establece un sistema de tipo de cambio fijo, el Banco Central respectivo asume el compromiso de mantener lo que

se conoce como la paridad de la moneda. Pongamos por caso que en nuestro país se decidiera establecer un tipo de cambio de 10 pesos por dólar. El Banco de México, para mantener dicha paridad, se vería forzado a vender dólares de sus reservas cuando la demanda de dólares excediera a su oferta en el mercado de divisas; asimismo, se vería obligado a comprar dólares cuando ocurriese lo contrario. En términos muy simples, para eso sirven las reservas internacionales de un Banco Central cuando se ha optado por un régimen cambiario de paridad fija, o bien por alguna variante de tipo de cambio predeterminado.

En cambio, cuando se opta por un régimen de libre flotación, las reservas internacionales del Banco Central, en principio, no son necesarias. ¿Para qué tenerlas si se ha optado por el compromiso de no interferir en el mercado de divisas? En este caso, el Banco Central se limitaría a observar el nivel de la paridad que el mercado decidiera, permitiendo que sus consecuencias se proyectaran sobre la economía nacional. En México, después de la crisis de diciembre de 1994, el gobierno federal estableció la flotación del peso; sin embargo, desde esa fecha el Banco de México ha acrecentado el monto de sus reservas internacionales hasta un nivel que ronda los 43 mil millones de dólares.

Por lo anterior, podemos afirmar que si bien en la actualidad el mercado determina, en gran medida, el tipo de cambio, la flotación no es completamente libre. El Banco de México compró y vendió dólares en montos moderados y sujetos a criterios explícitos, hasta fechas relativamente recientes. Pero lo que es fundamental, es que su alto monto de reservas le permite, en principio, estar en condiciones de realizar intervenciones cambiarias discrecionales para contener posibles desbordamientos de la paridad que, a juicio del propio Banco de México, fueran perniciosos para la economía nacional. Aunque nuestra autoridad monetaria central no defiende un tipo de cambio preciso y sus intervenciones tienden a ser claras y moderadas, el régimen cambiario actual no corresponde estrictamente a uno de libre flotación, sino a uno de flotación moderadamente administrada³.

³ El Banco de México sostiene que si bien tiene costos mantener niveles tan altos de reservas internacionales,

La depreciación y la devaluación de una moneda

Estamos en presencia de tecnicismos que podemos precisar en pocas palabras. Cuando se tiene un régimen cambiario de paridad fija, por ejemplo que se cambiaran 10 pesos por dólar, y se optara por una nueva paridad de 11 pesos por dólar, diremos que el peso se ha devaluado. Pero si el aumento referido se hubiera dado bajo régimen cambiario de flotación (libre o administrada), entonces diríamos que el peso se ha depreciado. El regreso de 11 a 10 pesos por dólar se denominaría revaluación si hubiera sido con régimen de tipo de cambio fijo, y apreciación si hubiera ocurrido en un contexto cambiario de flotación.

La determinación del régimen cambiario de nuestro país

Aunque mucha gente pueda pensar que la determinación del régimen cambiario mexicano es responsabilidad de nuestro Banco Central autónomo, la respuesta es que dicha prerrogativa recae en la Secretaría de Hacienda, o lo que es lo mismo, está en manos del Presidente de la República. En efecto, en la estructura del Banco de México está la Comisión de Cambios, constituida por el Gobernador del Banco y dos subgobernadores, así como por el Secretario de Hacienda y dos subsecretarios. El secreto de quién tiene la última palabra está en que el Secretario de Hacienda es quien preside la citada Comisión, y posee en ella un voto de calidad para destrabar cualquier "empate" entre sus miembros.

El significado de la autonomía del Banco de México

La autonomía del Banco de México consiste en la determinación de la política monetaria. Ninguna autoridad le puede ordenar a nuestro

les, éstas le ayudan a nuestro país a fortalecer su capacidad negociadora en asuntos tan importantes como lo es el de la deuda externa.

Banco Central el otorgar financiamiento al gobierno federal, como ocurrió de manera reiterada en la fase previa a que se le confiriera su autonomía. Lo anterior significa que cuando el gobierno federal incurra en déficit fiscal, éste deberá cubrirse mediante endeudamiento con el público ahorrador (por ejemplo, a través de la venta de Cetes), y no podrá recurrir al financiamiento del Banco de México. En pocas palabras, la emisión de moneda ordenada por el gobierno federal deja de ser un instrumento de financiamiento de los déficits fiscales.

La política de “cortos monetarios” del Banco de México

Sin lugar a dudas, el tema de los cortos monetarios es el que peor se entiende en nuestro país. A pesar de los documentos explicativos del Banco de México y de los esfuerzos de uno de sus subgobernadores en la prensa, se reiteran una y otra vez explicaciones falsas, con tintes alarmistas, que lo único que producen en el público atento a los medios de difusión es un alto grado de preocupación y de confusión. En particular se afirma que la política de “cortos monetarios” consiste en el retiro diario de la circulación de una cierta cantidad de billetes y monedas. En otra de sus versiones, igualmente absurda, se afirma que el “corto” es la cantidad diaria en que el Banco de México se niega a entregarle liquidez a los bancos.

De acuerdo con la primera versión, el Banco de México estaría *secando* literalmente la cantidad de billetes y monedas de que disponemos los mexicanos, al sacar de la circulación todos los días cantidades millonarias de medios de pago. Imagínese el lector, si lo anterior fuera cierto, la cantidad acumulada que habría retirado de la circulación el Banco de México desde que comenzaron los llamados “cortos monetarios” hace ya varios años. Para realizar ese cálculo bastaría con multiplicar el tamaño del “corto” por el número de días en que ha estado vigente, hacerlo para cada uno de los “cortos” y hacer la suma total. El resultado sería que ya casi no habría billetes y monedas para realizar los pagos cotidia-

nos. En verdad resulta carente de todo sentido esta versión de lo que son los “cortos”.

De acuerdo con la segunda versión, igualmente absurda que la primera, el corto consiste en que el Banco de México se niega a satisfacer las necesidades de liquidez del sistema bancario. Si el corto es de 300 millones de pesos diarios, entonces se afirma falsamente que esa sería la liquidez faltante para los bancos. Si ese fuera el caso, los bancos no podrían pagar una cantidad significativa de los cheques que se intercambian todos los días. Se imagina el lector el llegar a una ventanilla bancaria con un cheque avalado correctamente, con un depósito de la entidad emisora, con la intención de retirar el monto en efectivo, y que el cajero nos dijera que no es posible pagarlo porque el Banco de México no le proporcionó al banco en cuestión la liquidez necesaria. El Banco de México habría abdicado de su compromiso de ser garante del sistema de pagos en México. Cualquiera de las dos versiones que hemos apuntado representan sinsentidos injustificables, de parte de la mayoría de los periodistas financieros, ya que el Banco de México pone a la disposición de cualquiera, los documentos explicativos pertinentes⁴.

Hemos indicado en los párrafos anteriores lo que no son los “cortos monetarios”, ahora pasaremos a explicar lo que sí son dichos instrumentos. El Banco de México lleva una “cuenta única” a cada banco que existe en nuestro país. En ella se realizan abonos y sobregiros en lo que se denomina *régimen de saldos acumulados*. Cuando en un día particular un banco tiene sobrantes de liquidez, los abona a su cuenta con el Banco de México; cuando tiene faltantes simplemente se sobregira en dicha cuenta. El periodo de referencia para determinar si un banco ha abonado o se ha sobregirado en exceso, es el periodo convencional de 28 días, por ello se le deno-

⁴ Consulte al respecto la propia página web del Banco de México, así como el anexo explicativo del régimen de saldos acumulados, en el Informe Anual de 1996. Asimismo, recomendamos ampliamente los artículos periodísticos de Jonathan Heath en *Negocios del Periódico Reforma*.

mina régimen de saldos acumulados. Ahora bien, para el promedio del lapso indicado, los abonos de los bancos no perciben interés, mientras que los sobregiros se penalizan con el pago de dos veces la tasa de Cetes. Lo anterior significa que el abono promedio se castiga con el costo de oportunidad de tener el dinero en la cuenta (dejar de percibir la tasa de Cetes), y el sobregiro promedio también con la misma tasa de Cetes (se cobra dos veces la tasa, pero pudo haberse invertido a una vez dicha tasa, por lo que el castigo resultante es sólo una vez la tasa de Cetes).

Con base en la explicación anterior, diremos que la política de “cortos monetarios” consiste en entregar en “dos ventanillas” la liquidez que demanda el sistema bancario en México. En una ventanilla los bancos obtienen, a la tasa de mercado, la liquidez que no entra en el corto, mientras que en la segunda ventanilla obtienen la liquidez restante pagando una tasa mayor que la de mercado. Un banco, o un grupo de bancos, que termine el periodo de 28 días con sobregiro, pagará la tasa de castigo del Banco de México (o buscará fondos para evitar hacerlo), lo cual presionará al alza las tasas de interés. El “corto monetario” simplemente garantiza que habrá quienes tengan que sobregirarse y que presionarán al alza la tasa de interés de mercado. De esta manera, es completamente falso decir que el Banco de México retira dinero de la circulación, o que le niega parte de la liquidez requerida al sistema bancario.

De lo anteriormente expuesto se desprende que la intención del “corto” es mandar la señal a los agentes económicos, de que la autoridad central se mantiene firme en su objetivo de reducir la inflación y que verá con agrado la elevación de la tasa de interés. Los agentes económicos saben que de no observar los resultados deseados con el “corto”, el Banco de México cuenta con los instrumentos necesarios para realizar una verdadera contracción monetaria y lograr sus propósitos estabilizadores. Por ejemplo, el Banco de México podría restablecer el hoy inexistente mecanismo de contención monetaria denominado encaje legal y hacerlo operar en niveles altos.

La importancia de las variaciones de los cortos monetarios

Finalmente, es conveniente apreciar el funcionamiento de la política de cortos monetarios a través del tiempo. El mecanismo mediante el cual dicha política influye sobre la tasa de interés es el de la variación del corto monetario, no el de su nivel. Es decir, si el Banco de México decide variar el nivel del corto de 200 a 250 millones de pesos diarios, el impacto al alza de la tasa de interés provendrá de la variación aludida, pero si se mantiene el monto del corto en el nuevo nivel de 250 millones de pesos durante varios meses, dicha política habrá dejado de ejercer su influencia alcista sobre la tasa de interés, con lo cual la política monetaria será simplemente neutral. Se requerirá que nuevamente se incremente el nivel del corto para volver a tener un impacto al alza de la tasa de interés. Asimismo, si se redujera el nivel del corto (o, si fuera el caso, se incrementara el nivel del “largo monetario”) la política monetaria presionaría a la baja la tasa de interés; por el contrario, si no hubiera cambios en el nivel del instrumento monetario aludido, entonces se volvería a tener una política monetaria neutral. ¿Podría el lector dedicar un par de minutos a responder la siguiente pregunta? ¿En cuál de los dos siguientes escenarios se experimenta una política monetaria restrictiva, y en cuál dicha política es neutral? En el primer escenario, el nivel del corto lleva tres meses en un nivel de 400 millones de pesos diarios, mientras que en el segundo escenario, durante el mismo trimestre, el monto del corto ha pasado de 100 a 150 millones pesos. Esperamos haber contribuido en esta sección a disipar algunas de las peores confusiones respecto de lo que es y no es la política de “cortos monetarios”⁵.

⁵ La bibliografía mínima que recomendamos sobre estos temas es la siguiente: El teórico accidental, de Paul Krugman; La maldición de las crisis sexenales, de Jonathan Heath; El régimen cambiario en el nuevo milenio, del autor de este artículo en El Cotidiano No.100, así como las contribuciones de Everardo Elizondo en Negocios del periódico Reforma.

Trabajo elaborado por el
Centro de Investigación Laboral y Asesoría Sindical A.C.¹

El informe de gobierno: las promesas y los saldos en materia laboral y sindical

El presente reporte se inscribe en la coyuntura de la rendición del segundo informe de gobierno del Presidente Vicente Fox y nos obliga a hacer referencia a un período más amplio del que normalmente correspondería, julio-agosto del 2002, a realizar al menos un apretado recuento de lo prometido y los resultados de su gestión en el terreno laboral y sindical.

Recordemos que el entonces candidato Vicente Fox se valió de todo tipo de promesas para ganar e instaurar el “gobierno del cambio” que permitiera transitar hacia la democracia. En los dos primeros puntos de la “Plataforma Política 2000-2006” de la “Alianza por el Cambio” (Coalición de los partidos Acción Nacional y Verde Ecologista que apoyaron su candidatura) se ofrecían “más empleos y mejores salarios”, así como “superación de la pobreza y justa distribución de la riqueza”.

Para lograr esos objetivos, el candidato Vicente Fox prometió que la economía crecería a tasas del 7 por ciento, lo que generaría, cuando menos, un millón 300 mil empleos anuales. Adicionalmente, Vicente Fox, junto con otros candidatos a la presidencia, suscribió el documento titulado “Veinte Compromi-

dos por la Libertad, Democracia Sindical y Cumplimiento de los Derechos Individuales, para la Agenda Laboral y Programa de Gobierno”, que elaboraron un amplio espectro de organizaciones y personalidades del ambiente laboral. En este documento se proponía que los candidatos se comprometieran a impulsar la creación de empleos; fortalecer el mercado interno; mejorar los salarios; el respeto a la libertad y autonomía sindicales; garantías para la contratación colectiva y el fortalecimiento de la justicia laboral. Nada más y nada menos que la instrumentación de un giro importante en la política económica favorable a los trabajadores; nada más y nada menos que deshacerse del viejo aparato corporativo sindical de corte priísta., condición sine qua non para hablar de una verdadera transición a la democracia. Nada de lo anterior se ha cumplido, y lo que es peor, nada indica que la política del ejecutivo permita percibir alguna señal hacia su cumplimiento.

Análisis del periodo

Crecimiento económico

Este punto es el primero y más importante fracaso de la gestión foxista. Durante el año de 2001 la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) fue del orden de -0.3%, para el segundo trimestre del 2002 tenemos un crecimiento de cero y para el resto del año se espera, en el mejor de los casos, un crecimiento anualizado del 1.8%, aunque voces autoriza-

¹ Colaboraron en la elaboración de este artículo: Luis Bueno R., Martha Guadalupe Gómez R., Alejandra Muñoz T., Luis Antonio Bonifaz M., José Luis Hernández A. y Juan Ramón Carrillo R.

das hablan de un porcentaje aún menor. Estas cantidades están muy lejanas de lo prometido en campaña. No se puede utilizar, en descargo del presidente Fox, cuando los primeros síntomas de la recesión estadounidense ya estaban presentes durante su campaña, que la razón principal de esta severa caída del PIB se deba al entorno recesivo mundial.

Ahora la discusión es qué tanto va a durar esta recesión. Algunos economistas hablan de una “doble caída” (una recesión que sigue a una breve recuperación), situación que podría llevar a una profunda depresión de la economía mundial. Por el lado de los “optimistas” del sistema se prevé una lenta recuperación de la actividad económica, por lo tanto es difícil esperar que aún en el año próximo se alcancen las metas de crecimiento prometidas. En suma, ahora podemos decir que el engaño en este punto fue inversamente proporcional a los resultados del crecimiento económico.

Empleo y desempleo

Esta contracción del crecimiento se ve reflejada en un grave aumento en el desempleo. Al término de julio de 2002, el número de afiliados al Seguro Social era de 12 millones 440 mil 685, que comparada con los 12 millones 963 mil 871 afiliados al momento del ascenso de Fox a la Presidencia, significa una pérdida de 523 mil 186 empleos (-4.04%), entre ellos en sectores estratégicos como automotriz, construcción, manufacturas y maquiladoras. A lo anterior es necesario agregarle el millón 200 mil jóvenes que cada año se incorporan al mercado laboral y contrastarla con los 66 mil 842 nuevas plazas que se han creado en el trayecto.

No obstante que la metodología de cálculo oficial intenta encubrir la realidad —al considerar como empleadas a las personas que han trabajado por lo menos una hora a la semana—, no le resta claridad a la explicación de cómo el aumento en el desempleo es la causa de tres enfermedades sociales que siguen en aumento: el crecimiento del trabajo precario, del subempleo y de la emigración de trabajadores mexicanos hacia Estados Unidos. Temas que el hoy presidente también prometió combatir en su campaña.

De acuerdo con las cifras oficiales presentadas en el 2º. Informe de Gobierno de Fox, el empleo presenta un ligero aumento.. Según el informe leído ante el Congreso de la Unión, en “la recuperación de plazas de trabajo entre el 16 de enero y el 15 de agosto de este año, se integraron 263 mil nuevos trabajadores al IMSS”, cifras que no coinciden con las presentadas en el anexo estadístico que presentó en su informe escrito. Las estadísticas sólo se remiten hasta el mes de junio de 2002, y la gran mayoría de los empleos creados son de índole eventual, cosa que no comentó durante su discurso. Así mismo, el informe evade comentar la pérdida del empleo en el panorama económico y sólo se limita a presentar la integración al mercado laboral de nuevas plazas.

Al limitarse a mencionar la creación de nuevas plazas, el Presidente Fox no considera el número total de empleos perdidos durante el año. Esto sin considerar las alarmantes cifras de pérdida de empleo posterior a su primer informe y de fines de 2001, que debió incluir en su segundo informe y que simplemente ignoró.

Con cifras del INEGI, el anexo estadístico del informe maneja una tasa de desempleo, hasta el mes de julio de este año, de 2.9%. Decir que de cada 100 mexicano sólo 2.9% no tiene empleo, no es creíble para la población, particularmente la desempleada. Por ejemplo, tan sólo en dos meses —julio y agosto 2002— los periódicos nacionales han publicado los cierres de varias empresas, tanto de maquiladoras como manufactureras, lo que muestra la vulnerabilidad de las cifras oficiales. Nuestros registros respecto a ese período muestran una situación muy distinta. (Ver cuadro)

Mientras las empresas transnacionales deciden cerrar y trasladar sus fábricas a distintos países asiáticos, en particular a China, en búsqueda de aún mayores ventajas comparativas —normalmente menores salarios y condiciones de trabajo más precarias— las empresas nacionales simplemente cierran de manera definitiva. Si se hace la diferencia entre las cifras del desempleo de este año y los datos referentes a la creación de nuevos puestos de trabajo, el gobierno federal nos sale debiendo.

Cierre de empresas Julio-agosto 2002

<i>Cierre de empresas</i>	<i>Localización</i>	<i>Trabajadores afectados</i>
Sistema Telefónico de Atención y Respuesta (STAR), filial de Televisa	México, D.F.	300
Grupo Chrysler. División Camiones ligeros de la Marca Dodge.	México, D. F.	1 600
Voge Dessous	Mérida, Yucatán.	500
Jabonera La Esperanza	Gómez Palacios, Durango	146
Empresa Modelo. División Marcas de Cerveza León y Montejo.	Yucatán.	500
Arneses	Ciudad Juárez	1 100
Productos de Consumo Electrónico Philips	Ciudad Juárez	600
Scientific Atlanta	Ciudad Juárez	1 300
*545 Empresas Maquiladoras	En todo el país	155 065

*Enero a Mayo de 2002.

Fuente: Centro de Investigación Laboral y Asesoría Sindical. A.C.

Salarios y poder adquisitivo

Con una tasa de inflación cercana al 5 por ciento en el 2001 y calculada del 4.5 para el 2002, este es el único renglón que el gobierno ha podido mantener bajo control pese a las turbulencias financieras internacionales. A su vez los salarios mínimos y profesionales tuvieron un aumento del 5.4 por ciento en 2001 y del 6% en enero de 2002, por lo que observamos una ligera mejoría en las percepciones de los trabajadores. No obstante estos incrementos únicamente han beneficiado a aquellos trabajadores que cuentan con empleos en los sectores más productivos y estables. Es por ello que el mismo gobierno reconoce que el número de pobres se ha incrementado en 1.3 millones de personas, es decir aquellos que ganan menos de 52 pesos diarios, hasta hacer un total de 53.7 millones de habitantes. Por su parte, el investigador Julio Boltvinik, con una investigación más creíble, asegura que el número real de pobres asciende a 63 millones de personas. De cualquier forma se trata de datos escalofriantes que muestran claramente el fracaso del modelo económico foxista, y que en este terreno el informe de Fox no contiene nada de lo que pueda enorgullecerse.

Si bien es cierto que el salario mínimo se ha recuperado durante los últimos dos años, ya que sus ajustes han superado en más de un punto la inflación esperada, su capacidad de compra todavía se encuentra muy lejos de lo establecido en la Constitución, a grado tal que con una sola minipercepción es imposible comprar los artículos de la canasta básica. Toda-

vía más, elementos tales como los aumentos a las tarifas eléctricas para el consumo doméstico, encubiertos con la eufemística "disminución de subsidios", colocan serias dudas sobre la veracidad de tal incipiente recuperación.

Si consideramos la canasta básica actual, en 1976 el salario mínimo alcanzó el poder de compra más alto, ya que su valor nominal ascendió a 96.7 pesos diarios mientras que la canasta de productos y servicios básicos costaba 50.61 pesos. Hoy en día el salario mínimo más alto de las tres regiones económicas se ubica en 42.15 pesos diarios, la canasta de productos indispensables cuesta 164 pesos. Según el Centro de Análisis Multidisciplinario (CAM) de la UNAM y la Universidad Obrera de México (UOM), en 1976 bastaba con laborar 4.19 horas diarias para pagar el precio de los satisfactores elementales. Sin embargo en la actualidad para que un trabajador con ingresos equivalentes a un salario mínimo pueda comprar la canasta básica necesaria, tiene que cumplir jornadas de por lo menos 30 horas diarias.

En términos generales, si en 1976 un sueldo mínimo prácticamente alcanzaba para comprar el equivalente a dos canastas básicas, en 26 años después se necesitará reunir cuatro minisalarios para adquirir los mismos satisfactores. Entre 1994 y 2002 el salario mínimo mantiene una diferencia de 48.53% real, esto quiere decir que el minisalarío de 2002 sólo representa 18.6% de su valor nominal. Por el contrario, el precio de la canasta básica ha aumentado 436.2% en el mismo periodo.

Conflictos laborales y libertad sindical

En este tema es en donde había más expectativas de avance por parte del actual gobierno. Su discurso aparentemente democrático, sus denuncias de la corrupción priísta (de la cual el corporativismo sindical es parte medular) y los ataques de que fue objeto por parte de ese mismo aparato, hacían esperar, por lo menos, acciones decisivas en contra de los más oprobiosos casos de corrupción y de gangsterismo sindical. En principio se observaron aspectos positivos como las resoluciones de algunas Juntas de Conciliación y de la Suprema Corte de Justicia de la Nación reconociendo sindicatos y eliminando escollos en la justicia laboral heredados de la época priísta. También fue notorio que el gobierno se abstuviera de aplicar la “requisita”, contra la huelga de sobrecargos de aviación, durante los primeros meses de su gestión. Pero esta actitud duró poco. Posteriormente se han reanudado las viejas prácticas que restringen la libertad sindical: como la negación del registro al sindicato de futbolistas, obstáculos para el registro del sindicato independiente de la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje; el trato dado a la huelga de Euzkadi, la violación de los derechos más elementales de los trabajadores de las maquiladoras, como en el caso de Duro Bag y, en general, la continuación de los mecanismos corporativos y mafiosos favorables a los patrones en la aplicación de la “justicia” laboral.

En la relación entre el estado y los sindicatos, en lugar de los cambios prometidos y a falta de un esquema propio de control de los trabajadores, Fox y el panismo han optado por mantener una relación privilegiada con el viejo aparato de control de los trabajadores: sigue existiendo un apoyo directo y un aval político al sindicalismo corporativo y recelo, e incluso aversión, al sindicalismo democrático. No se ha abierto ningún espacio nuevo de diálogo franco y abierto con el sindicalismo nacional, sino que se mantienen los viejos métodos de la “concertación” y el “diálogo en lo oscuro”. Como ejemplo destacado tenemos las discusiones sobre las reformas a la Ley Federal del Trabajo, en donde, a final de cuentas, sólo se le ha dado interlocución al Congreso del Trabajo y relegado a la Unión Nacional de

Trabajadores. El proyecto de reforma laboral que supuestamente habría de ser diseñado bajo la lógica del consenso terminó por ser definido bajo esquemas de exclusión de las propuestas que justamente el candidato a la presidencia se había comprometido a impulsar en su campaña y con su firma del documento de los “veinte compromisos” al que hicimos alusión más arriba.

Proceso de discusiones sobre la legislación laboral (STPS y Congreso de la Unión)

De nueva cuenta se encuentran presentes en el movimiento obrero las dos viejas posiciones en torno a la reforma de la normatividad laboral. Quienes se oponen a cualquier reforma argumentan básicamente que primero hace falta el respeto a la actual Ley, a lo que agregan que la correlación de fuerzas existente permitiría una reforma contraria a los intereses de los trabajadores y facilitaría la introducción de criterios de corte neoliberal en consonancia con las recomendaciones de instancias internacionales, tales como el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial, entre otros. Los avances en los trabajos de la Mesa Central de Decisión, instancia integrada por representantes patronales, sindicales y de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, no hacen sino confirmar los temores de los defensores de la actual LFT. No se equivocan quienes a la así denominada “Iniciativa Abascal”, resultado de los trabajos de esta instancia, la califican de contrarreforma laboral.

Sin embargo, la parte sindical que anima la reforma alega la urgente necesidad de democratizar las relaciones laborales y fomentar una auténtica libertad sindical, desterrando del panorama jurídico actual el esquema de corporativismo y sindicalismo de protección que se estima propiciado y fomentado por la legislación actual. A su favor argumentan que una verdadera transición a la democracia no puede ignorar las relaciones laborales y los espacios de organización de los trabajadores. Para ello hace falta, agregan, y una vez que se estima que el espacio de negociación en la STPS es sumamente limitado, una propuesta integral de reforma a la LFT y las necesarias re-

**Revisiones salariales y contractuales a nivel nacional
Enero-junio 2002**

Periodo	Tipo de jurisdicción					
	Nacional		Federal		Local	
	Número de revisiones	Incremento salarial directo al tabulador (%) 1/	Número de revisiones	Incremento salarial directo al tabulador (%) 1/	Número de revisiones	Incremento salarial directo al tabulador (%) 1/
Enero	3,804	7.3	404	6.6	3,400	8
Febrero	4,465	7.2	470	6.9	3,995	7.4
Marzo	3,274	6.7	436	6.1	2,838	7.3
Abril	3,606	6.4	546	5.8	3,060	7.7
Mayo	3,151	7	533	6.5	2,618	7.6
Junio	2,916	6.9	533	6	2,383	7.8
2002 p/	21,216	6.9	2,922	6.3	18,294	7.6

*1/ Promedio ponderado por el número de trabajadores.

p/ Preliminar.

Fuente:JLCA, JFCA, Coordinación General de Funcionarios Conciliadores, empresas y sindicatos.

formas constitucionales. En tal sentido, la UNT, principal impulsora de esta posición, presentó en días pasados ante la opinión pública y ante las cámaras su propuesta de reforma integral de las relaciones laborales y el PRD ha finalizado su propio proyecto, muy similar al de la UNT.

Los trabajadores de Euzkadi continúan en lucha

Mil 164 obreros de la Compañía Hulera Euzkadi, en El Salto de Jalisco, mantienen su movimiento para conseguir la reapertura de la planta o bien, como última salida, una liquidación justa, mayor a la que les ha ofrecido la empresa, a seis meses del cierre. Los argumentos de la trasnacional alemana Continental Tire para justificar el cierre de las plantas hacen referencia a la negativa de la dirigencia del Sindicato Nacional Revolucionario de Trabajadores de Euzkadi (SNRTE) para modificar la jornada laboral y los sistemas de producción y la aparente improductividad de la planta, que supuestamente no garantizaba su mantenimiento. Sin embargo, el representante sindical Jesús Torres Nuño manifestó con cifras lo productivo que era la planta: en marzo del 2001 se registró una producción diaria de 14 mil 500 neumáticos para camioneta, camiones y automóvil, lo cual muestra el alto nivel de trabajo de los trabajadores, respecto de los estándares

de producción y calidad de la industria. Por si fuera poco, tras el cierre de la llantera, la huelga fue calificada por la Junta de Conciliación y Arbitraje (JFCA) como improcedente, con el argumento de que la suspensión de labores no fue tal, sencillamente porque la empresa ya había cerrado una semana antes.

El último ofrecimiento por parte de la empresa fue incrementar en 3 por ciento (respecto al monto que actualmente está depositado en la JFCA, para fines de liquidación) las indemnizaciones de todos los trabajadores, y ofrecer por concepto de terminación de contrato el equivalente a 24 meses de cuotas sindicales, aproximadamente 3 millones 900 mil pesos.

Por parte del sindicato de Euzkadi, se exige por terminación del contrato colectivo 300 millones de pesos, bajo el argumento de que con esa cantidad se cubrirían salarios caídos (cerca de 70 millones de pesos) y la parte proporcional de pago por casi siete meses de aguinaldo, primas de antigüedad, cuotas del IMSS, SAR Infonavit, entre otros rubros. Sin embargo, estas propuestas no convencieron a la empresa y, por ello, la dirección sindical de Euzkadi, ha intensificado su acción por medio de cartas enviadas a los organismos internacionales, como la FIAN (ONG de derechos humanos, con sede en Alemania) y al presidente Vicente Fox. Los trabajadores de la llantera Euzkadi advirtieron que no se retirarán de la



planta hasta obtener un finiquito mayor al que ofrece esta empresa, por lo que no existe la posibilidad de que concluya este conflicto en el corto plazo.

Negociaciones en la Industria Automotriz de Volkswagen de Puebla

Después de semanas de negociación sin llegar a ningún acuerdo, el Sindicato Independiente de Trabajadores de la Industria Automotriz Volkswagen y representantes de la empresa, acordaron posponer el emplazamiento a huelga para el 3 de septiembre, con el propósito de llegar a un acuerdo y evitar el paro de labores en la vw de México. El Sindicato de la vw disminuyó su petición de incremento salarial a 9% y 3.5% a las prestaciones. Sin embargo la empresa permaneció inamovible en su oferta de 3.5% al tabulador y cero punto en prestaciones.

En la madrugada del 3 de septiembre, el sindicato, luego de una maratónica sesión de negociaciones, acordaron con la empresa un aumento directo al salario de 5.5%, más 1.5% en prestaciones, dejando pendiente la negociación en torno al programa de productividad, que la empresa pretende instaurar en el corto plazo, con base en el modelo alemán “5 mil por 5 mil”, en el que se agregarían a la plantilla cientos de empleados más, pero sin las prestaciones que tienen actualmente los 10 mil 500 empleados de base.

Denuncian trabajadores planes para vender tienda de la UAM

El día 18 de agosto, a las 4 de la mañana, el secretario general de la UAM, Ricardo Solís, encabezando un grupo de personas, rompieron chapas y candados de la Tienda departamental de la UAM, para sacar mobiliario de oficinas, libros, archivos, artículos de línea blanca, etc. Los trabajadores, al percatarse de los hechos, impidieron que continuara el saqueo y mantienen guardias en las instalaciones. El 21 de agosto autoridades de la UAM y los representantes del Sindicato Independiente

de Trabajadores de la UAM (SITUAM) se reunieron para intentar llegar a un acuerdo sobre el cierre de la tienda de autoservicio. Sin embargo, ambas partes mantuvieron su postura: los representantes de la rectoría, alegando incosteabilidad, sostuvieron que la tienda no se volverá abrir y proponen reubicar en otros espacios de la casa de estudios a los 252 trabajadores; el sindicato, por su parte, argumenta el carácter de prestación de la tienda de autoservicio y una vez que demuestra la violación del contrato colectivo, sostiene que seguirán las movilizaciones hasta que se reabra.

Conflictos laborales en el GDF

A principios de julio se iniciaron varios despidos de trabajadores de limpieza en el Sistema de Transporte Colectivo—Metro (STC-Metro). Estos se llevaron a cabo sin el pago de liquidación y sin el pago de la parte proporcional del aguinaldo. Los trabajadores pertenecían a la empresa “Limpieza en Excelencia” que mantenía un contrato de trabajo con el STC-M, el cual llegó a su fin cuando el Metro puso a licitación pública los contratos para el servicio de limpieza. Sin embargo, los trabajadores de la nueva empresa privada “Lavatap”, que ganó la licitación, iniciaron un paro que duró más de 20 días. Demandaban que las autoridades del STC los registrara en el Seguro Social y no les disminuyeran en 30 y hasta 40 por ciento su salario. Por lo pronto, el STC-M será investigado por el IMSS por las posibles irregularidades detectadas en la falta de inscripción de los trabajadores de las seis empresas que han celebrado contratos con el Metro.

Por otro lado, la administración del DF tuvo que enfrentar el paro de trabajadores pertenecientes a la Asamblea Legislativa del DF y de algunas delegaciones políticas. Los empleados de la Asamblea demandaron cuarenta días de aguinaldo, un fondo de ahorro capitalizable, incrementar el apoyo para útiles escolares, aumentar sus vales a \$5,500, aumentar el apoyo económico por el día del padre y de la madre a 1000 pesos, aumentar el apoyo de fin de legislatura a 5 mil, los gastos funerarios

Incremento salarial directo al tabulador y otras formas de retribución de empresas de jurisdicción federal por rama de actividad económica enero-agosto 2002 p/

Concepto	Revisi-ones	Trabaja-dores	Directo al tabulador	Ajuste salarial	Bono de produc-tividad	Presta-ciones	Retra-bulación
Total	4,163	930,798	6.4	0.02	1.4	1.1	0.01
Textil	183	48,698	5.3	0.1	3.2	0.4	0
Eléctrica	4	107,039	5.5	0	0	2.8	0
Cinematográfica	232	10,004	7.1	0	1.7	0.8	0.002
Hulera	22	1,315	6.6	0	0.1	7.4	0
Azucarera	1	292	6	0	0	0	0.5
Minera	66	20,671	5.9	0	0.1	0.1	0
Metalúrgica y Siderurgica	103	32,186	6.7	0	0.3	0.5	0
Hidrocarburos	-	-	-	-	-	-	-
Petroquímica	33	7,543	6.4	0.2	0.2	0.6	0
Cementera	78	4,158	4.6	0.2	2.9	0.4	0
Calera	37	2,014	8	0	0.2	0.4	0.4
Automotriz y Autopartes	180	72,295	6.5	0	0.8	1	0
Químico-Farmacéutica	506	43,541	7.1	0	1	0.7	0
Celulosa y Papel	80	15,127	6.5	0	1.2	0.4	0
Aceites y grasas vegetales	29	2,218	7.3	0	1.1	0.8	0
Productora de Alimentos	378	62,902	7.7	0	1.5	0.9	0.001
Elaboradora de Bebidas	228	65,193	7.2	0	2	2	0.01
Ferrocarrilera	11	4,701	7	0	0	0.4	0
Maderera	12	1,303	4.3	0	0.6	0.5	0
Vidriera	23	11,264	6.2	0	0.1	0.3	0
Tabacalera	3	1,585	6.6	0	0.9	0	0
Servicios de Banca y Crédito	195	64,721	6.1	0	3.4	0	0
Otras ramas							
Construcción	9	3,064	6.6	0	0.9	0.4	0
Transporte Terrestre	461	39,085	6.7	0	3.5	0.4	0
Transporte Marítimo	23	1,950	7.2	0	0.1	0.7	0
Transporte Aéreo	31	6,237	8.4	0	5.8	3.5	0
Servicios conexos al transporte	302	24,514	6.4	0	1.7	0.4	0
Servicios Telefónicos	38	67,518	5.5	0	0.5	1.6	0
Comercio	480	65,163	7.4	0.1	0.8	0.2	0
Otros Servicios	205	40,885	6	0	0.5	2.3	0
Educativos e Investigación	17	58,271	5.3	0	1.12	1	0.1
Asistencia Médica y Social	-	-	-	-	-	-	-
Distribución de Gas	83	9,638	8.1	0	4.2	0.7	0
Radio y Televisión	85	31,347	6.3	0	3	0.1	0
Otras Manufacturas	25	4,356	6.6	0	0.5	0.7	0

*p/ Preliminar. Cifras revisadas.

-: No registró revisiones.

Nota: Los incrementos porcentuales son promedios ponderados por el número de trabajadores beneficiados en el período o rama de referencia.

El apartado de otras ramas (de la 23 a la 35) corresponde al inciso b) empresas: administradas por el gobierno federal; que actúen en virtud de un contrato o concesión federal; que ejecuten trabajos en zonas federales o que se encuentren bajo jurisdicción federal y otras de jurisdicción federal.

Fuente: JFCA, Coordinación General de Funcionarios Conciliadores, empresas y sindicatos.

a 15 mil pesos y la ayuda económica para los trabajadores que tengan hijos con alguna discapacidad. Sus negociaciones comenzaron desde el pasado 10 de junio y hasta la fecha no han tenido una respuesta totalmente satisfactoria.

Pero el paro que más incomodó a la ciudadanía y resultó molesto para el Gobierno de la Ciudad de México, fue el realizado por el Sindicato Metropolitano del Sistema de Transporte Colectivo Metro (SMSTC-M). Su dirigente Fernando Espino Arévalo, había ame-

nazado desde julio pasado con suspender labores si no se cumplía con la realización de un adecuado mantenimiento de trenes e instalaciones, la entrega de uniformes y la basificación para un gran número de trabajadores eventuales que tienen hasta 12 años trabajando. El jueves 8 de agosto el sindicato paró las líneas 9 y B del Metro que transportan más de 650 mil personas al día. Para el jefe de gobierno de la Ciudad de México, Andrés Manuel López Obrador, el paro es más un asunto de chantaje político, y afirma que quien está detrás de ello es la dirigencia nacional del PRI, advirtiendo que no cedería ante presiones de dirigentes charros, ni aceptaría ninguna negociación que implique protegerlos. La Procuraduría General de Justicia del DF inició una averiguación previa contra el dirigente sindical y diputado local Fernando

Espino Arévalo, por la suspensión del servicio en las líneas 9 y B del Metro; el titular de esa dependencia, Bernardo Batiz, señaló que se le acusa por los delitos de coacción de servidores públicos, despojo, daño a las vías federales de comunicación y daño patrimonial. También espera la procuraduría capitalina que la Cámara de Diputados agilice el trámite de solicitud de desafuero interpuesto por la dependencia a su cargo contra Espino Arévalo. Posteriormente, el GDF realizó la negociación del pliego petitorio, bajo la amenaza de un paro en las líneas 1, 2, 3, y 7, y días después dio a conocer el cumplimiento de los 21 puntos de los acuerdos firmados con ese dirigente sindical, y así evitar un nuevo paro de labores en este sistema de transporte. De todas formas, se mantienen las demandas judiciales.

Negociaciones colectivas de jurisdicción federal Enero-agosto 2002													
Periodo	Emplazamientos a huelga		Huelgas estalladas				Trabajadores involucrados		Días perdidos		Días-hombre perdidos (miles)		Coeficiente de entallamientos 6/
	Registrados	Terminados	Mensuales	Acumulados	Terminadas	Vigentes	Mensuales	Acumulados	_1/		_1/		
									Mensuales _2/	Acumulados _3/	Mensuales _4/	Acumulados _5/	
Enero	473	1,792	7	0	5	2	1,840	0	44.46	562.46	18.18	125.14	1.7
Febrero	328	756	6	13	4	2	10,374	12,214	81.79	468.79	246.24	359.61	0.6
Marzo	319	414	9	22	8	1	5,678	17,892	126.8	495.8	82	318.32	0.9
Abril	394	476	2	24	1	1	210	18,102	40.67	163.67	3.26	4.49	1
Mayo	353	361	3	27	1	2	155	18,257	48.29	232.29	3.19	15.61	0.6
Junio	322	338	4	31	4	0	1,939	20,196	34.71	52.71	18.64	18.82	0
Julio	240	285	0	31	0	0	0	20,196	0	0	0	0	0.4
Agosto	354	421	2	33	0	2	260	20,456	46.91	46.91	6.52	6.52	0
2 0 0 2	2,783	4,843	33	0	23	10	20,456	0	423.63	2,022.63	378.03	848.5	0.7

_a/ Excluye a los trabajadores del Contrato Ley de la Industria Azucarera.

_p/ Cifras preliminares a partir de la fecha que se indica, razón por la cual pueden existir diferencias con publicaciones anteriores.

_1/ La suma de los parciales pueden no coincidir con el total debido al redondeo.

_2/ Días perdidos en el mes.

_3/ Días perdidos desde la fecha de entallamiento hasta su resolución o al mes de referencia en el caso de no haberse terminado la huelga.

_4/ Días-hombre perdidos en el mes.

_5/ Días-hombre perdidos desde la fecha de entallamiento hasta su resolución o al mes de referencia en el caso de no haberse terminado la huelga.

_6/ Se refiere a la relación de las huelgas estalladas en el mes en que emplazaron, entre el total de emplazamientos de ese mes.

Fuente: S.T.P.S. y J. F.C.A.

Nuevo Esquema de Escalafón Salarial para Burócratas

La Federación de Sindicatos de Trabajadores al Servicio del Estado (FSTSE) y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) suscribieron un nuevo esquema de tabulador salarial, con el cual se beneficiaron a más de 25 mil empleados de seis instancias federales, con un aumento salarial de 24.2% a las categorías más bajas. La tabulación salarial que se acordó en mayo de 2002 con el gobierno federal, parte de un salario mínimo de dos mil 800 pesos mensuales. Sin embargo, en ese esquema no se incluía a empleados del Servicio Postal Mexicano (Sepomex), Telecomunicaciones de México (Telecom), Comisión Nacional del Deporte (Conade), Caminos y Puentes Federales (Capufe), Casa de Moneda y del Instituto Nacional Indigenista (INI). Esto trajo consigo la molestia de los empleados de Sepomex quienes rechazaron el aumento salarial de 4.5% ofrecido por la SHCP y anunciaron movilizaciones y paros escalonados en protesta por no ser parte del nuevo esquema salarial. Debido a la inconformidad de los trabajadores, particularmente de Sepomex, la SHCP y la FSTSE llegaron a un nuevo acuerdo donde los burócratas de este sector podrán beneficiarse con el nuevo tabulador salarial.

La situación laboral de los futbolistas

El inicio del campeonato mexicano de fútbol trajo consigo la agudización de sus problemas laborales. El más importante fue la reducción en los salarios de los jugadores que llegó a representar hasta un 35%, aún a pesar de que contaban con un contrato de trabajo vigente, que establece un salario, que no fue respetado por los dueños de los equipos. Además, estos obligan a los jugadores a firmar contratos en blanco, sin saber las condiciones de trabajo y los registran en la Federación Mexicana de Fútbol (FMF). Así podríamos describir muchos episodios de jugadores que fueron “tranzados” por los federativos.

Por otro lado, la FMF creó el año pasado la Comisión del jugador (comisión que depen-

dería de la misma FMF, con lo cual no tendría autonomía propia), según ellos, para proteger los derechos de los jugadores; sin embargo, hasta ahora no se ha dado avance alguno en la operación de esa instancia. Así las cosas, el futbolista mexicano se encuentra en una situación de vulnerabilidad laboral, mientras el sindicato de futbolistas (Futbolistas Agremiados de México) continúa esperando que la SCJN tome una decisión favorable a su registro.

Interponen amparos contra la Ley de Ciencia y Tecnología

El 18 de julio, una amplia representación de sindicalistas, conformada por trabajadores de la Industria Nuclear, del Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social, El Colegio de México, El Colegio de Frontera del Norte, el Instituto Mexicano del Petróleo, el Colegio de Posgraduados, entre otros, solicitaron un amparo ante la justicia federal contra la recientemente reformada Ley de Ciencia y Tecnología, ya que violenta el principio de estabilidad en el empleo, debido a que el artículo 56 de la citada ley pone en manos del patrón (directores de Instituciones) las reglas de ingreso, promoción y permanencia al empleo lo cual se contraponen a lo dispuesto por la Ley Federal del Trabajo y los contratos colectivos de los centros de investigación. Mientras tanto, una comisión del CONACYT, se abocó a analizar el tema con la intención de estudiar una solución. Entre las alternativas que se contemplan está la instauración de un plan de carrera académica y la creación del puesto de investigador nacional.

Procesos sindicales

El “Pemexgate” un reto para el gobierno foxista

El caso Pemexgate se había mantenido sin grandes avances, después que la Contraloría venía denunciado —desde el 10 de diciembre de 2001— grandes fugas de dinero en la paraestatal. Pareciera que el gobierno foxista

se encontró con obstáculos para seguir con las investigaciones del fraude millonario en Pemex o ha cedido a las presiones del poderoso sindicato petrolero. Y así lo deja ver, cuando el sindicato puso al gobierno contra la pared, y condicionó la negociación del incremento salarial en la paraestatal a que el Consejo de Administración de PEMEX reconociera legalidad a los préstamos que le hicieron al STPRM en el año 2000. Días después la Auditora Superior de la Federación exculpó a Rogelio Montemayor y aceptó que no fue ilícita la entrega de fondos al sindicato petrolero. Sin embargo, al conocerse ese dictamen la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo (Secodam) señaló que no hay tal exoneración porque el ex director de Pemex incurrió en uso indebido de facultades por lo que tiene responsabilidad en el desvío de recursos. Con esta decisión el sindicato espera que sus principales líderes, Carlos Romero D. y Ricardo Aldana Prieto no se les siga el proceso judicial que hay en su contra por los presuntos desvíos de recursos a la campaña presidencial de Francisco Labastida Ochoa.

Otro impedimento que ha encontrado la PGR para actuar en contra del diputado y líder del sindicato petrolero, Carlos Romero Deschamps, y del senador y tesorero sindical, Ricardo Aldana Prieto, es la lentitud por parte de la Cámara de Diputados para iniciar el Juicio de Procedencia (desafuero).

Adicionalmente, la Procuraduría General de la República ha solicitado a las instancias correspondientes se libre orden de aprehensión contra cuatro dirigentes sindicales y varios funcionarios de la empresa por los delitos de peculado y ejercicio indebido del servicio público, según el caso. Si para el gobierno de Vicente Fox el llamado Pemexgate significaba un duro golpe a la corrupción, hasta ahora este no se ha logrado por la reacción del PRI y la carencia de fuerza del gobierno foxista. En todo caso, el Pemexgate pone en evidencia la crisis de la tradicional relación de dependencia mutua entre el Estado y el sindicalismo corporativo. La inexistencia de una dirigencia sindical alternativa a la priísta, y ahora proclive al foxismo, ponen un dique a las supuestas pretensiones profilácticas, que se

complican con los reiterados chantajes priístas —que empiezan a condicionar su apoyo a los proyectos de reestructuración eléctrica y de la normatividad laboral— y la amenaza de huelga del sindicato petrolero. La moneda sigue en el aire.

Obstáculos al sindicato de la JFCA

El 13 de junio de 2002 se malogró la tentativa de formar un sindicato independiente en la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje (JFCA), ya que el fallo último en el litigio judicial fue a favor de la STPS, según lo determinó el II Tribunal Colegiado en Materia Laboral, del Primer Circuito. Los trabajadores de la JFCA que intentaron formar un sindicato independiente al de la STPS, fracasaron nuevamente al no proceder la iniciativa de registro sindical. A pesar de los obstáculos, la representante de los trabajadores, Alma Rosa Sánchez Chavero, advirtió que se ampararán ante la notificación del Tribunal Colegiado.

Demandan a Jonguitud y Gordillo por el homicidio de Misael Núñez

En el mes de agosto, un grupo de maestros de la Coordinadora Nacional de Trabajadores de la Educación presentaron una demanda contra Carlos Jonguitud Barrios y Elba Esther Gordillo ante la Fiscalía Especial para Movimientos Sociales y Políticos del Pasado, por su presunta participación en el homicidio de Misael Núñez Acosta, ocurrido en 1981, así como por haber dirigido la *guerra sucia* contra opositores a la dirección magisterial, lo que dejó decenas de asesinatos en los pasados 25 años.

Entre los profesores disidentes que presentaron la denuncia se encuentran José González Figueroa, Germán Aguilar, Sócrates Pérez Alejo y José Manuel Cisneros —fundadores del entonces Consejo Central de Lucha del Magisterio (CCL) del Valle de México, de la sección 36û, así como Pedro Ramírez Vázquez, quienes sostuvieron que tanto Jonguitud, como Gordillo son responsables de la repre-

sión contra maestros disidente y beneficiarios de “una industria escolar oculta” con el manejo ilegal de las cuotas sindicales del magisterio.

Así mismo señalaron que en 1979, con la creación de la Coordinadora Nacional de Trabajadores de la Educación (CNTE), arrancó el periodo de represión, iniciado por el grupo Vanguardia Revolucionaria, encabezado por Carlos Jonguitud, y seguido con Elba Esther Gordillo. También pidieron que sean llamados a declarar Leonardo González, quien fuera secretario general de la sección 36, Dionisio Moreno, quien sucedió a aquél en el cargo, Jesús Ixta Serna y Moisés Armenta.

Finalmente el magisterio democrático realizó “un juicio político público” a Elba Esther Gordillo, con el objetivo de “reunir el mayor número de pruebas de los asesinatos, crímenes, la corrupción y el manejo ilegal de las cuotas de miles de maestros que Gordillo ha desviado en su beneficio”.

Conflicto sindical en filial de TELEvisa

La empresa Sistema Telefónico de Atención y Respuesta (STAR), es una filial de Televisa, dedicada al servicio de envío de mensajes a radiolocalizadores (Skytel). Con 350 empleados, aproximadamente, tiene más de 350 mil suscriptores, lo que la hace una empresa destacada a nivel nacional. Mientras la empresa

obtiene grandes utilidades por este servicio, en cambio cada uno de los operadores atiende en promedio 400 llamadas diarias, en turno de seis horas, con sueldos congelados desde hace 2 años y debiendo realizar sus labores en condiciones deplorables, lo que les ocasiona graves trastornos a su salud. Las violaciones a los derechos laborales de los trabajadores son incontables, pues en general la empresa no cumple con las prestaciones de ley ni con la seguridad social o sólo lo hace selectivamente. Recientemente, la empresa pagó de 10 a 50 pesos a los trabajadores por concepto de utilidades.

Dada esta situación y ante la nula representatividad de la Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos (CROC) ante la empresa, se llegó a la conclusión de demandar la titularidad del contrato a favor del Sindicato de Trabajadores y Empleados de Empresas del Comercio en General del Distrito Federal (STEECGDF), perteneciente a la Confederación de Trabajadores Democráticos (CTD), y formar un sindicato representativo de los trabajadores de STAR. Después de un año de actividades, se ganó el recuento de la titularidad del CCT el día 10 de junio de 2002, obteniendo 227 votos a favor del STEECGDF, y cero para la CROC. Sin embargo, durante la espera del laudo de la Junta Local de Conciliación y Arbitraje del Distrito Federal, la empresa decidió despedir injustificadamente a trabajadores, particularmente a las dirigentes, llegando a 50 el número de despedidos en un primer momento. Como último recurso, el sindicato de la CROC

Índice nacional de precios al consumidor de la canasta (Base segunda quincena de junio de 2002=100) Variación porcentual				
Periodo	Índice	Mensual	Anual	Respecto a diciembre del año anterior
Junio	100.4	0.17	4.18	2.79
Julio	99.99	-0.05	4.81	2.73
Agosto	100.33	0.35	5.12	3.09

Fuente: Banco de México. Índices de Precios.

Índice nacional de precios al consumidor, (Base segunda quincena de junio de 2002=100) Variación porcentual			
Periodo	Mensual	Anual	Respecto a diciembre del año anterior
Junio	0.49	4.94	2.63
Julio	0.29	5.51	2.93
Agosto P/	0.38	5.29	3.32

P/ Cifras preliminares.

Fuente: Banco de México. Índices de Precios.

promovió un amparo para evitar que el nuevo sindicato, que obtuvo el 100% de los votos, sea el titular del Contrato Colectivo de Trabajo. De nueva cuenta el sindicato integrante de la CTD obtiene una decisión a su favor pero, a la postre, Televisa resolvió cerrar la empresa.

Nuevo intento de Fox para privatizar el Sector Eléctrico

Durante su campaña, el candidato Fox asumió, en torno de este tema, esa actitud ambigua que tanto le fue criticada. Unas veces se manifestaba por la total participación de la iniciativa privada en áreas que se consideran exclusivas del Estado y en otras se pronunciaba por mantener su rectoría. Sin embargo durante su gobierno han quedado claros sus verdaderos propósitos. Similar actitud entreguista es la que se perfila con la apertura de la red de telecomunicaciones de Telmex a las grandes empresas de la comunicación extranjeras.

Sin guardar el respeto que debe existir entre los poderes en la república, el gobierno del presidente Vicente Fox envió una nueva iniciativa al Congreso de la Unión para modificar los artículos 27 y 28 constitucionales, que permitirían la participación privada en generación, distribución y comercialización de energía eléctrica. En su obsesión privatizadora, esta iniciativa tampoco ha guardado el menor rigor técnico, económico y político que requiere toda propuesta de este tipo, afirma el Sindicato Mexicano de Electricistas. Se inflaron los requerimientos en generación, de 14 a 20 mil megavatios con un costo de 10 a 20 mil millones de dólares en diez años, a 32 mil megavatios con un costo de 50 mil millones de dólares. Después argumentaron que el Estado no cuenta con los recursos necesarios para este financiamiento, so pena de tener que distraerlos del gasto social —como si la inversión en electricidad no debiera ser parte de ese mismo gasto—, y así justificar la necesaria participación de la empresa privada. Pero además brinda a los capitalistas condiciones inmejorables para invertir: libre acceso a las redes de distribución y transmisión; financiamiento

con base en los fondos de retiro de los trabajadores (Afores); contratos de exclusividad con los grandes consumidores, que le quitaría cerca del 60% de sus ingresos a las empresas estatales; y preparando, con todo lo anterior, las condiciones para la quiebra de Comisión Federal de Electricidad (CFE) y Luz y Fuerza del Centro (LyF) y su posterior desmantelamiento y venta.

La forma que ha elegido este gobierno para lograr el apoyo de legisladores del PRI a esta iniciativa, no es más pulcra. Ha iniciado la clásica “concertación” en lo oscuro, con los dirigentes Roberto Madrazo y Elba Esther Gordillo, para vencer la resistencia de la fracción parlamentaria priísta. Además, intenta comprar los votos de todos los parlamentarios de oposición. Todo esto acompañado de una histérica campaña en los medios de difusión.

Es evidente que esta obsesión privatizadora del gobierno foxista, obedece tanto a presiones de los organismos financieros internacionales como de las empresas energéticas, de capital extranjero, que ya tienen presencia en México.

La gravedad de esta iniciativa ha sido comprendida por el Sindicato Mexicano de Electricistas, que ha iniciado una campaña para denunciar los verdaderos objetivos del presidente Fox y organizar un rechazo nacional a ésta. De tal manera que el pasado 30 de agosto se realizó una manifestación que reunió a más de 30 mil electricistas, y se anuncian nuevas y mayores acciones. No cabe duda, estamos en el reinicio de una confrontación que dará mucho de que hablar en los próximos meses.

Así se inicia el tercer año de gobierno de Vicente Fox, frustrando los deseos de cambio por el que millones de mexicanos votaron, mostrando que una cosa es lo que los candidatos “empresarios” ofrecen en campaña y otra lo que hacen, e iniciando un fuerte proceso de confrontación con importantes sectores de trabajadores de este país. Para éstos no hay cambio ni transición a la democracia. Lo que sí existe es un engaño sin medida hecho informe de gobierno.