

EL PETROLEO

EL LLAMADO "PLAN NACIONAL DE ENERGETICOS"

José Luis CECENA CERVANTES*

Durante la campaña presidencial de José López Portillo se insistió, como se ha hecho después ya en el gobierno, en dos cuestiones: una, que el objetivo de la política económica sería la autosuficiencia en energéticos y en alimentos, y, dos, que eso se lograría mediante la planificación de la Economía mexicana. Con esos fines, se inició una reforma administrativa del gobierno que ha propiciado esa «planificación económica» aunque al revés de como debe ser (pues se ha procedido primero a confeccionar planes sectoriales y después, y sin relación con ellos, el plan nacional), pero se trata por ello de una planificación económica entre comillas. En efecto, la planificación económica nacional es la expresión más desarrollada y más efectiva de la política económica. Una y otra tienen como fin fundamental lograr el equilibrio económico (la igualdad de la producción con el consumo, incluyendo en éste la parte que corresponde al excedente económico) de acuerdo al sistema de producción de que se trate. En términos muy generales, la planificación económica consiste en establecer, por adelantado a los acontecimientos, una situación ideal acerca de cómo habrán de ocurrir los mismos, y junto con ella, los medios para alcanzarla. Pero no cualquier modelo establecido *a priori* es un plan económico y lo es menos aún si, dada la estructura de la propiedad de los

* Investigador del IIEC-UNAM.

medios de producción, no se pueden hacer efectivos los supuestos instrumentos para su realización.

En México la «planificación económica» se circunscribe a plantear lo que quienes en su turno sexenal creen que se debe hacer, pero no se establecen los medios necesarios para lograrlo. Sin embargo, además de pretender que se planifica la Economía mexicana a nivel nacional, también se hacen planes económicos específicos que en un sistema integrado de planificación serían sus instrumentos, pero que en un caso como el nuestro solamente son elementos aislados de una racionalidad capitalista que se limita a la empresa privada ya que depende de la posesión de los medios de producción pues sólo poseyéndolos se puede llevar a la práctica lo que se concibió apriorísticamente. Entonces, cuando el sector público posee los medios de producción correspondientes, ese plan particular sí se puede realizar, pero sin que ello sustituya a la planificación, por lo que su confección y su realización ocurren independientemente y al margen de todo lo demás. En esa situación se encuentra la producción y utilización de energéticos.

Por lo que toca a la generación de energía hidroeléctrica, ya existe un Plan Nacional Hidráulico 1975-2000 bien planteado y sujeto a una permanente evaluación, en tanto que respecto a la explotación y empleo del petróleo, López Portillo dijo en Saltillo, el 25 de marzo pasado, que México “[...] tiene un plan nacional de energéticos que se modifica constantemente conforme se descubren nuevos yacimientos” y aunque habló de «energéticos» se refirió al petróleo básicamente. Ahora bien, cabe preguntarse ¿cuál es, en qué consiste, en dónde está ese «plan nacional de energéticos»? Aquí debo señalar que a pesar de que un plan económico es una concepción en la que se establece alguna manera ideal *ceteris paribus* de conducir un determinado proceso económico, de que por lo general se plasma en un documento, y de que existen algunos documentos del gobierno mexicano en los que se habla del problema de los energéticos, particularmente del petróleo, eso no significa que se trata del mentado «plan nacional de energéticos», pues hacen referencia a ello sólo de manera general, sin fijar propiamente una política planificada para dicha actividad económica.

Por ejemplo, en una primera versión del Plan Nacional de Desarrollo 1978-1982 elaborada en 1977, pero obviamente no aprobada, se señala que la tasa media anual de crecimiento del petróleo y la petroquímica básica será del 16.0%, siendo el mayor porcentaje programado (le siguen las manufacturas con 8.5%, las importaciones con

8.2%, el gobierno con 6.6% y el producto interno bruto con 6.5%) y salvo algunas alusiones aisladas, eso es todo. En la versión más reciente (mayo de 1978) y con el nombre de Estrategia Global para el Desarrollo 1978-1982 que corresponde a la Primera Parte (que se hizo, como dije, después de la segunda parte) del Programa de Acción del Sector Público 1978-1982 que tampoco ha sido aprobada ni dada a conocer aún, fijan una tasa de 17.6% de incremento anual en petróleo y petroquímica básica para el quinquenio 1978-1982 (aquí pasó al segundo lugar en crecimiento programado pues a pesar, que le habían fijado un 4.8% de crecimiento al año de 1978 a 1982 en la versión anterior, se le asignó una tasa del 24.2% al año en el quinquenio, y le siguen bienes de capital con 11.7%, electricidad con 9.6% y el producto interno bruto con 6.6%) y, de nuevo, eso es todo.

Pero podría pensarse que en el «plan sectorial» correspondiente se incluiría el «plan nacional de energéticos». En el Plan del Sector Industrial, elaborado en agosto de 1977 por la cabeza del sector, la secretaria de Patrimonio y Fomento Industrial (plan que no ha sido dado a conocer), viene un capítulo de Energéticos, y contiene no sólo consideraciones generales acerca de las reservas petroleras del país, sino que establece objetivos globales: satisfacer la demanda interna de energéticos al menor costo económico y social; racionalizar el uso de hidrocarburos y fomentar el uso de fuentes alternativas; y contribuir al equilibrio de la balanza de pagos; así como una estrategia general que se basaría en la implementación de los siguientes instrumentos: crear las condiciones necesarias para intensificar el uso del sistema ferroviario tanto para transporte de carga como de pasajeros; estimular la utilización de sistemas masivos de transporte y limitar el individual; limitar la fabricación de autotransporte de gran consumo de combustibles; establecer sistemas diferenciales de tarifas para regular el consumo doméstico e industrial de energéticos, con el fin de eliminar el abuso en sistemas de iluminación y acondicionamiento de aire —ventilación y calefacción—, y racionalizar la demanda de los grandes consumidores (industrias) para racionalizar el uso de los energéticos e incentivar el empleo de fuentes baratas de energía. Hablan de capacitar personal y controlar su crecimiento, de modificar precios y tarifas, de canalizar una mayor proporción de hidrocarburos a la industria petroquímica y de fertilizantes, de organizar las exportaciones en función de las reservas probadas de petróleo y de la estructura de demanda prevista.

En la actividad petrolera, se establecía una producción total de crudo de 3 560 millones de barriles de 1977 a 1982, o sea un aumento

de 135% de 1976 a 1982. La producción de gas natural crecería al 70% en esos años o sea a 6 359 mil millones de pies cúbicos, y se duplicaría la capacidad de refinación, de tal manera que el procesamiento de crudo llegaría a 2 455 millones de barriles. Para ello el presupuesto total para el sexenio sería de 963 mil millones de pesos, financiados en un 90% con recursos propios, y el resto con financiamiento externo. Serían 132 mil millones de pesos para amortización y pagos por intereses de deudas contraídas y por contraer. La inversión fija total en el sexenio sería de 310 200 millones de pesos (distribuidos así: 54 800 millones de pesos en 1977, 58 300 millones en 1978, 53 400 millones en 1979, 48 300 millones en 1980, 45 800 millones en 1981, y 49 400 millones de pesos en 1982) de lo que correspondería un 8% para exploración, 46% para explotación, 15% para refinación, 17% para petroquímica, 13% para distribución y transporte y 1% para varios.

En general, se programó que la generación de energía eléctrica sería suficiente para cubrir la demanda correspondiente: la capacidad instalada para dicha generación crecería en casi 100% y llegaría a 19 782 MW en 1982 (la capacidad instalada hasta 1976 en hidroeléctricas era de 4 431 MW y pasaría a 6 805 MW en 1982) para un incremento de 53.6% en el sexenio, la de termoeléctricas (hidrocarburos) era de 6 051 MW y llegaría a 10 094 MW con un 66.8% de crecimiento, la de termoeléctricas (carbón) era de 30 MW y sería de 1 230 MW con un aumento del 4 000%; la de nucleoeeléctricas se crearía por primera vez y sería de 1 308 MW en 1982, y la de geotérmicas llegaría a 345 MW, con un incremento de 360% pasando de 75 MW a 345 MW. Esto requeriría de una inversión total fija de 177 840 millones de pesos distribuida en un 41.9% en plantas generadoras, 19.5% en transformación y transmisión, 20.2% en distribución, 0.5% en unificación de frecuencia, 5.0% en conservación, y 12.8% en gastos indirectos.

Ya en la versión más reciente de dicho plan, elaborada ahora por la secretaría de Programación y Presupuesto, *i. e.*, en el Programa Quinquenal del Sector Industrial, que viene a ser el capítulo iv del Programa de Acción del Sector Público, 1978-1982, Segunda Parte (formulado antes de la primera parte, insisto, pero que tampoco se ha aprobado ni publicado), se asienta, además de incorporar algunos elementos de la primera versión, que para el año 2000 el carbón será el principal energético en el mundo y contribuirá con el 43% de la oferta energética en ese año, en tanto que el petróleo ocupará el segundo lugar con 28.7%, el gas natural el tercero con 11.6%, y luego

vendrán la energía nuclear con el 8.6%, la solar con el 3.2%, la hidráulica con 4.5%, y la geotérmica y otras fuentes proveerán el 0.4% restante. En México, el petróleo y el gas proporcionan el 86.3% de la oferta energética actual total (el resto correspondió en 1975 a energía hidroeléctrica el 8.2%, al carbón el 5.2%, y a geotermia el 0.3%), y puesto que no se dispone de reservas de carbón suficientes, que el potencial hidroeléctrico es reducido, y que las fuentes geotérmicas no son un recurso de consideración, “[...] el país deberá lograr que los hidrocarburos duren el tiempo suficiente para ser sustituidos por fuentes alternativas como el sol o el uranio”, lo que será posible hasta el quinquenio 1985-1990, por lo que, se calcula, “[...] las reservas petroleras de México deberán durar alrededor de 35 años (hacia el año 2025), para permitir la sustitución sin necesidad de recurrir a importaciones de petróleo”.

Señalan, asimismo, que las reservas de petróleo nacionales probadas son de 17 000 millones de barriles de petróleo crudo equivalente (*bpce*), las probables son de 29 200 y las potenciales de alrededor de 120 000. Con esto, si se contara con 29 200 millones de *bpce* y considerando: que el consumo interno creciera al 7.1% al año, que las metas de producción de PEMEX fueran de 715.0, 829.6, 944.1, 1 058.7, y de 1 173.2 millones de *bpce*, de 1978 a 1982, respectivamente, y que el volumen de exportaciones propuesto por PEMEX para 1982 (537.5 millones de *bpce*) se mantuviese constante a partir de 1983, las reservas de petróleo se agotarían en 1997 y a partir de ese año habrían de importarse más de 2 400 millones de barriles al año con un costo de 48 000 millones de dólares (a 20 dólares el barril). Con esos mismos supuestos, si las reservas fuesen de 40 000 se agotarían en 2 002, necesitándose entonces importar 2 700 millones de barriles a un costo de 54 000 millones de dólares. Asimismo, en caso de que las reservas fueran de 60 000 (que tienen una muy reducida probabilidad de existencia) se agotarían en 2 007 y se tendrían que importar 3 400 millones de barriles anualmente con un costo de 68 000 millones de dólares.

Así, destacan que a pesar de que las exportaciones se eliminasen a partir de 1988, las reservas de petróleo más probables (29 200) se agotarían mucho antes de 2025 por lo que “Como no es deseable suprimir las exportaciones, será necesario ahorrar energía, controlando el consumo de energéticos, sustituir paulatinamente el petróleo por otras fuentes y adecuar el volumen de exportaciones a un nivel más acorde con estos propósitos”. Y añaden que si únicamente se controlase el consumo pero manteniendo el mismo nivel de exportaciones,

las reservas de 29 200 se agotarían en el año 2000, las de 40 000 en 2010 y las de 60 000 hasta 2025. Esto demuestra que será necesario, además de ahorrar energía, sustituir el petróleo. Por ello, basándose en estudios elaborados en México y en otros países, es en el sector transporte en el que es más factible lograr el ahorro de hidrocarburos, por lo cual en ese sector “[...] la planeación tendrá que llevarse con mayor disciplina, para llegar a tener en el año 2000 un sistema de transporte eficiente en el empleo de la energía y basado casi exclusivamente en la electricidad”.

Se plantea, entonces, que la gasolina es el primer hidrocarburo cuyo consumo deberá racionalizarse y disminuirse a partir de 1980 (esto se lograría en un 10% al año mediante la disminución en el tamaño, en la potencia y en el uso de los automóviles, la sustitución de motores a gasolina por motores a diésel en los taxis, el uso de automóviles eléctricos y la promoción del uso de bicicletas); el consumo de diésel deberá empezar a reducirse entre 1981 y 1982 (intensificando el uso de ferrocarril, la electrificación de éste, y aumentando el empleo de trolebuses y tranvías); a partir de 1987 se iniciará el ahorro en el uso de combustóleo (eliminando su empleo para calentar agua a menos de 100°C, y sustituyéndolo por colectores solares térmicos); el gas empezará a ahorrarse a partir de 1990 para cesar su consumo casi totalmente hacia 2025; las kerosinas se sustituirán paulatinamente a partir de 1995 por hidrógeno obtenido por electrólisis del agua mediante energía solar. Al mismo tiempo se hará necesaria, dicen, una reestructuración de los precios de los petrolíferos así como la sustitución del uso del petróleo por otras fuentes para la generación de electricidad.

La estrategia para esto consistiría en que de 1978 a 1997 entrarían en operación las plantas nucleares de Laguna Verde y tres reactores de 1 200 MW cada uno, con lo que se ahorrarían 61 millones de *bpce* al año. Hacia el año 2000 la energía nuclear suministraría el 8% de la energía eléctrica y sólo el 5% en 2025, en tanto que la generada en base al carbón de 1978 a 2000 crecería en 9 000 MW, con lo que se ahorrarían 83 millones de *bpce*, ahorro que sería mayor a partir de 2000 si el factor de carga aumenta de un 55% a un 80%. Asimismo, entre 1978 y 2000 sería factible emplear 60 TWH (del total de 83 TWH que es el potencial máximo de generación hidroeléctrica): a partir de 1982 la capacidad de generación hidroeléctrica crecería en 3 178 MW con lo que de 1993 en adelante se ahorrarían 115 millones de *bpce*. En 2000, el 14% de la energía total del país, y en 2025 el 9%, serían producidos por las plantas hidroeléctricas.

Por su parte, la energía solar se empezaría a emplear de manera importante a partir de 1987, y de 1990 en adelante los aumentos en la capacidad de generación se basarían en el uso creciente de plantas solares térmicas (en zonas desérticas) o de celdas fotovoltaicas (en los techos de las casas y fábricas y, después, en bloques de varios kilómetros cuadrados de tamaño), de tal manera que la energía solar contribuiría con el 30% de la electricidad en 2000, y con el 58% en 2025. El empleo de la geotermia para generar energía eléctrica aumentaría en 5 425 MW de 1978 a 2000 con lo que se generarían 36.7 TWH ahorrando 65.7 millones de *bpce* al año a partir de 2003, lo que llevaría a que las plantas geotérmicas produjeran el 8% de la energía eléctrica en 2000 y el 6% en 2025. No obstante todo esto destacan que “La capacidad de generación en base a hidrocarburos tendrá necesariamente que aumentarse a pesar de la diversificación de las fuentes”, y así, la última planta en base a combustóleo se pondría en operación en 1999 y funcionaría hasta 2025.

Ahora bien, independientemente de que esas sean o no las metas adecuadas, interesa aclarar si se trata en realidad de un «plan nacional de energéticos».

Evidentemente no. Y no lo es porque:

En primer lugar, un plan económico implica, además del señalamiento de qué se debe hacer, el cómo hacerlo, y en ninguno de los documentos señalados se determinan los instrumentos necesarios para su realización, y sólo se limitan a decir que «convendría», que «se buscará», o bien «en caso de» o simplemente anteponen el condicional «si» para hacer sus argumentaciones. Con eso, no pasa de ser un conjunto de «buenos deseos» (según y cómo).

En segundo lugar, los documentos hechos para el quinquenio 1978-1982 abarcan, en realidad, hasta 2025, *i. e.*, ¡48 años! lo que indica que todas las consideraciones se hicieron aislando las cuestiones de la generación de energía de todo lo demás, que se pretende haber programado a cinco años, con lo que la interrelación necesaria de todos los elementos del contenido del proceso económico no se toma en cuenta, siendo así, en todo caso, un *plan metafísico*, es decir, se trata de algo irreal y, por ende no de un plan económico, pues para serlo se requiere de su objetividad, de su adaptación a la realidad.

En tercer lugar, del punto anterior se desprende que no se partió de las necesidades económico-sociales del país para de ahí, de acuerdo a las posibilidades técnico-materiales se procediera a determinar la política a seguir mediante el «plan», sino, más bien, se consideraron las características particulares del petróleo, de los recursos hidráu-

cos, del carbón, etcétera, y haciendo a un lado todo lo demás, se establecieron las metas de producción en función casi exclusivamente de la dependencia estructural que tiene México respecto de Estados Unidos y de algunas simples proyecciones de la situación actual, sin tomar en cuenta otros elementos.

No se trata de un «plan nacional de energéticos», en fin, porque «no se vale» decir que se tiene una política económica planificada pero no se da a conocer. Claro que así el gobierno podrá alegar que los incrementos logrados en la producción, cualesquiera que sean, eran precisamente los de su «plan», y, cuando ocurriesen circunstancias negativas dirán que eso estaba fuera del mismo.

Debo señalar, no obstante lo anterior, que hay un «Programa Sexenal de trabajo, 1977-1982» de PEMEX, al que se le refiere como el «plan petrolero» pero además de que sus cifras están incluidas en las consideraciones del «plan industrial 1978-1982» aquí sintetizado, no se trata en sí mismo de un «plan nacional de energéticos», ni, siquiera, de un «plan petrolero» (pues un plan no es «simplemente» hacer proyecciones, perecuaciones, interpolaciones u otras manipulaciones cuantitativas, con base «únicamente» en los datos del pasado, sin establecer la conexión de éstos con las necesidades y posibilidades de producción-consumo de todo tipo de bienes y servicios de la comunidad nacional, en combinación con esas mismas necesidades-posibilidades del resto del mundo) sino que se trata, en todo caso, de un «simple» presupuesto sexenal para Petróleos Mexicanos.

Para hacer un plan económico nacional se necesita una poca de gracia y otra cosita: el gobierno a todas luces carece de la primera (si no, pregúntenle a la mayoría de la población si le causan gracia las medidas de diversa índole que ha aplicado), y en cuanto a la otra cosita, *i. e.*, todo lo demás, el gobierno mexicano no lo tiene, al menos para afectar positivamente la situación económica de la sociedad mexicana en su conjunto, que es lo que pretende hacer, aunque, hay que reconocerlo, sí cuenta con los elementos necesarios para que mediante su «planificación» se beneficien los detentadores de los medios de producción, de quienes es su testafarro. La situación podría cambiar si los medios de producción fuesen de propiedad social, o si al menos el gobierno estuviese en verdad adoptando una posición progresista, revolucionaria, pero eso requiere de un análisis aparte y más a fondo.