

El Parlamento Europeo, en una Resolución de junio de 1982, consideró que para los países con altos consumos de energía era fundamental el desarrollo de programas nucleares

alargar la vida útil de centrales térmicas obsoletas.

4. *No se ha seguido la lógica de los países comunitarios respecto a la energía hidráulica*, que tiende a reducir su presencia en el abastecimiento energético, debido a la baja rentabilidad de las inversiones en saltos marginales y a la escasez y usos alternativos del agua, muy especialmente teniéndose presente que el nivel pluviométrico medio español es muy inferior al comunitario.

5. *Se seguirá manteniendo una alta intensidad del consumo energético*, puesto que la historia reciente ha puesto de manifiesto que resulta muy difícil romper la tendencia natural de consumo, con medidas de ahorro energético, en más de un 7%.

Resulta imprescindible reducir significativamente las fuertes debilidades que presenta actualmente nuestro sector energético, para lo que sería necesario revisar y concretar en la discusión parlamentaria alguno de los puntos del PEN 91, anteriormente analizados, con el fin de conseguir un sector energético que no dependa tanto de las fluctuaciones externas y lograr un abastecimiento lo más barato posible; lo que debe ser un factor más que impulse la competitividad de la economía española. ■

Jual E. Irazzo es catedrático de Economía Aplicada de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

EL PLAN ENERGÉTICO NACIONAL A EXAMEN

Por Mercedes Molina

LA elaboración por parte del Gobierno de un nuevo Plan Energético Nacional para el período 1991-2000, despierta de nuevo el interés de cuantas personas o grupos sociales, por una u otra razón, estamos conectados con el subsector de la energía. Mi condición de investigadora me ha impulsado al análisis de dicho Plan, con objeto de poder reflexionar sobre su oportunidad y ciertos aspectos de su contenido, bajo un espíritu estrictamente académico.

Planificación y economía de mercado

Resulta difícil encajar un plan centralizado referente a este subsector clave, con un contexto general definido por una economía de mercado, que trata de conseguir, de acuerdo con la política gubernamental, un mejor nivel de competitividad de cara al mercado único europeo. Sólo tendría sentido y sería más fácil de asimilar si su contenido hiciera referencia al desarrollo energético futuro, en virtud de unas directrices generales, pero no si, como en este caso, se establecen unas normas rígidas de comportamiento que impiden desarrollar la iniciativa empresarial, fundamental e imprescindible para que también la energía alcance un grado de competitividad semejante al de los espacios centrales de la Europa comunitaria.

Para cualquier Estado que intente fortalecer y elevar sus cotas de desarrollo socioeconómico, es interesante, e incluso diríamos que imprescindible, desarrollar un Plan Energético, pero con unas características y un contenido muy diferente al que va a regir los destinos del subsector en un futuro

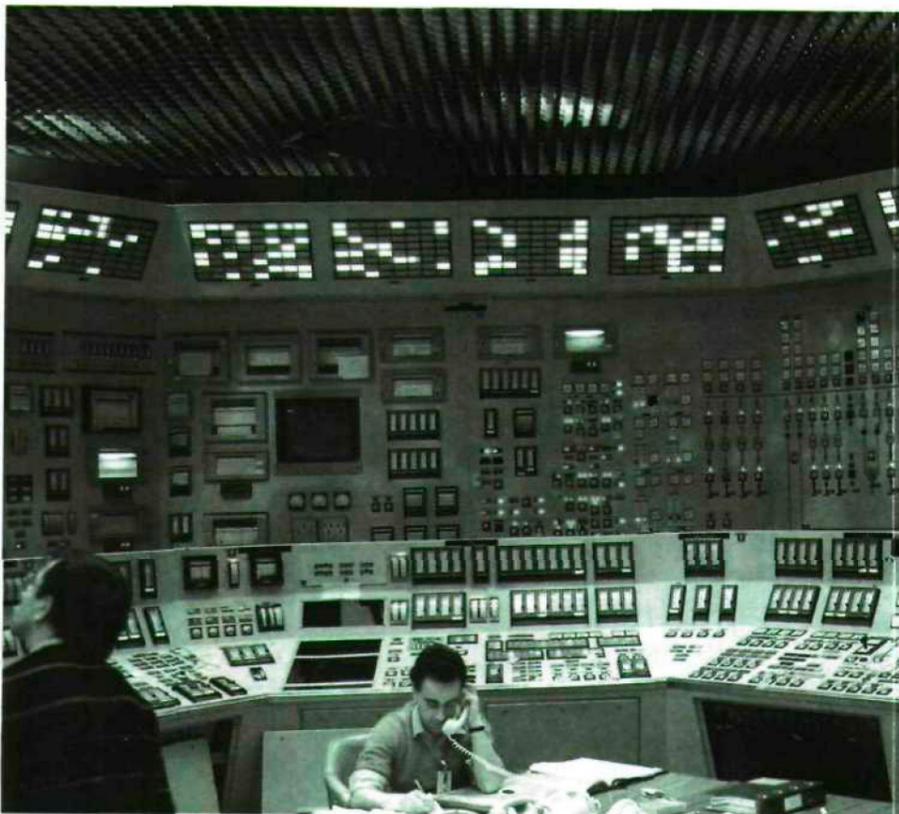
próximo. La energía es uno de los pilares fundamentales de la economía y por ello sus alteraciones se transmiten con más o menos intensidad a todos los sectores económicos a la par que también tiene grandes repercusiones sociales y medioambientales, factores todos ellos de tal importancia que justifican sobradamente la existencia de una planificación por parte del Gobierno con objeto de evitar problemas y corregir posibles abusos. Un Plan que debería contemplar diversificación de fuentes primarias para abastecer la demanda sin problemas, de tal forma que si una de ellas experimenta una reacción no prevista en relación con su precio o su suministro, su incidencia sea mínima; la experiencia de las crisis del petróleo pone de manifiesto que no se pueden mantener monopolios, por muy ventajosas que sean sus condiciones en un momento dado. Por otra parte, debe considerar todos aquellos aspectos que posibiliten cubrir las necesidades de la demanda con la máxima, por no decir totalidad, cobertura social y territorial, en condiciones óptimas y a ser posible a precios no demasiado elevados. Tiene que exigir y asegurar una protección medioambiental, desarrollando los mecanismos legales que impidan una producción incontrolada o unos efectos nocivos de la misma, con objeto de evitar al máximo la contaminación, degradación y sobreexplotación del medio natural. Por último, un Plan Energético debería contemplar la investigación y determinar los campos de actuación, comprometiéndose, incluso, una partida del Presupuesto Nacional para ello.

Bajo estos supuestos, la actuación del Gobierno se limitaría a formular y definir la filosofía general sobre la que se apoyará la estructura y la evolución del subsector, a señalar las normas para que se hiciera posible y a vigilar estrictamente su cumplimiento, pero sin concretar los medios y cada una

de las acciones, dejando una puerta abierta a la iniciativa privada, que debe asumir unos riesgos si verdaderamente se quiere conseguir una energía óptima y a precios competitivos, con objeto de ir consolidando un mercado. Los recientes acontecimientos de la Europa del Este han puesto de manifiesto que una planificación centralizada rígida, al margen de los mecanismos del mercado y el Estado empresario o agente económico, son elementos que no impulsan el desarrollo, más bien lo obstaculizan. Esta situación favorece la implantación de posturas neoliberales a ultranza que tratan de quitar todo protagonismo económico al Estado, relegándolo a un plano muy postergado. Sin embargo, la experiencia anterior del liberalismo económico en el ámbito capitalista en un momento de fiebre desarrollista con objeto de crecer a cualquier precio, tampoco fue demasiado positiva; muchas de las fuertes y graves externalidades negativas que ahora padecemos, fruto del modelo de concentración económica especial, pueden resultar un ejemplo.

Un programa equilibrado

Ambas situaciones exigen una reflexión ideológica profunda, modificar el contenido sobre el que se asentaron los dos sistemas sociopolíticos tradicionalmente antagónicos y buscar un punto de conexión entre ambos, con objeto de situar al Estado en su justo papel, dentro de un contexto mundial de economía de mercado. A nuestro juicio y en materia económica, el Estado puede y debe asumir un nuevo papel que venga definido por: marcar directrices de comportamiento general que definan el desarrollo sectorial y su proyección socioespacial, impulsar leyes de estricto cumplimiento, con objeto de evitar y controlar cualquier abuso económico, social o ecológico. La evolución de los diferentes sectores, así como los medios para llevarla a cabo, debería correr a cargo de la iniciativa privada, eliminando al máximo la empresa estatal, porque no sólo se situaría en condiciones mucho más ventajosas que el resto, por la información y el conocimiento disponible, sino porque en ocasiones, y los recientes acontecimientos especulativos en España así lo han demostrado, comete los mismos abusos que el capitalismo más opresivo, sin que nadie la controle y exija responsabilidades, quedando en la más absoluta impunidad. Es el Estado orientador, legislador y vigilante, sin perder la dimensión social que sobre todo para las clases menos favorecidas e incluso



Sala central de energía eléctrica de la central nuclear de Ascó (Tarragona)

El Plan Energético Nacional, aprobado en Consejo de Ministros del 26 de julio próximo pasado, tiene un marcado carácter centralista y desarrolla sus contenidos más en la línea de una economía planificada que en la de mercado

determinando y creando progresivamente un comportamiento solidario entre todas las fuerzas productivas y sociales, el que debe funcionar en un futuro.

El Plan Energético Nacional, aprobado en Consejo de Ministros del 26 de julio próximo pasado, tiene un marcado carácter centralista y desarrolla sus contenidos más en la línea de una economía planificada que en la de mercado; se ha realizado al margen de otras fuerzas sociales, productores y consumidores; desarrolla mecanismos; determina actuaciones de forma muy desigual en los diferentes frentes considerados, con argumentos a veces enfrentados (véase justificación de la política del gas y del carbón, por ejemplo) y condiciona enormemente la futura evolución del subsector.

Por todo ello no es de extrañar que, dadas sus características, entre en contradicción con el funcionamiento del resto de la economía, sobre todo con el que se refiere a los sectores secundario y terciario, mayormente dependientes de la energía para su funcionamiento, puesto que no están sometidos a planes semejantes, su flexibilidad es mucho mayor y es la iniciativa privada la que marca las pautas de su desarrollo. Resulta curioso que en la introducción del Plan se dice que se configura como paradigma de las políticas industriales de carácter sectorial, cuando estas últimas no están sometidas

Club de Debates

das a ninguna planificación ni regulación, y es más, tal y como señalaremos más adelante, la relación economía-energía es estrecha y sin embargo a la hora de establecer previsiones de demanda parecen barajarse cifras con escasos argumentos y a veces de difícil cumplimiento.

Otra dificultad que se desprende del estudio del PEN, y que está en esta primera línea de consideraciones que se mueven entre la dualidad centralismo-mercado, deriva de combinar la decisión estatal dentro del sector energético en concreto, con una situación también dual de funcionamiento entre la participación de la empresa pública y la empresa privada. El Estado actúa en clara ventaja al sacar un Plan unilateral, sin contar con las empresas generadoras de energía que deben exponer sus puntos de vista; en definitiva, es arte y parte en la configuración del subsector, su situación de privilegio es clara, y dado que el Gobierno está recibiendo a través del sector público unos beneficios que en parte pudieran compensar los grandes déficit de otras empresas, se podría pensar que actúa más por intereses propios que por la búsqueda de una mejora socioeconómica y socioespacial. Como suele suceder en estos casos, el más perjudicado es el consumidor, cuya consideración es mínima.

Al margen de esta situación nacional interna, definida por esa dualidad marcada centralismo-mercado, sector público-privado, el futuro PEN margina el contexto co-

El panorama internacional que vive España es muy diferente al que existía en el momento de la redacción del antiguo PEN, en 1983; el cambio obedece a nuestra incorporación a las Comunidades Europeas

munitario del cual formamos parte y su política de proyección europea. El panorama internacional que vive España es muy diferente al que existía en el momento de la redacción del antiguo PEN, en 1983; el cambio obedece a nuestra incorporación a las Comunidades Europeas. A partir de ese momento una buena parte de la política nacional debe tener en cuenta las decisiones y la normativa comunitaria a la hora de establecer o definir sus actuaciones, ya que somos un elemento más del gran espacio europeo occidental. De hecho, pese a los problemas y diferentes posiciones que está rodeando a la gran cumbre de Maastricht, el

futuro de la Europa comunitaria estará unido al fortalecimiento cada vez mayor del vínculo económico y político; precisamente uno de los puntos que tendrá consideración común es el energético. Por ello habría que preguntar si tiene sentido formular el PEN, en los términos que se ha hecho, a no ser que se quiera que quede obsoleto en 1993; la experiencia anterior no es muy halagüeña y ningún PEN ha cumplido su período previsto. Son muchos los interrogantes que se encuentran todavía sin respuesta y que pueden modificar, de acuerdo con su configuración futura, la evolución de la energía en Europa: ¿cómo va a ser el mercado interior de la energía?, ¿cómo se va a actuar respecto de la disparidad de precios internos? (efectos de la fiscalidad indirecta, etc.). Tampoco se ha previsto la incidencia que pueda tener la Carta Europea de la Energía (CEE y países de la Europa del E), que considera el relanzamiento de la actual CEI (antigua URSS), circunstancia que puede modificar el mercado internacional de la energía y por consiguiente algunas previsiones de abastecimiento especial, un tanto rígidas, que considera el PEN.

Economía y energía en el PEN 91

Realizadas estas reflexiones que forman parte de la inserción del PEN en el actual contexto nacional e internacional, es preciso analizar su contenido, puesto que no está

ENCUESTA

1. ¿Desde su subsector, cuáles son las carencias de planificación estratégica que tiene el PEN?
2. ¿La opción gasística por la que se define el PEN es real?
3. ¿Por qué es un error, que habrá que rectificar en el futuro, el mantenimiento de la moratoria nuclear?



Íñigo de Oriol e Ibarra
(Presidente de Iberdrola)

1. En líneas generales, en lo que se refiere al Sector Eléctrico estamos de acuerdo con el PEN que en estos momentos se encuentra en discusión en las Cortes; sin embargo, junto a valiosos aciertos, presenta varias carencias significativas, y no sólo desde el punto de vista de la planificación estratégica.

Pero, puesto que su pregunta está orientada hacia los temas estratégicos, creo que hay dos comentarios especialmente llamativos.

El primero se refiere a que el PEN se aleja de lo que la Comunidad Económica Europea entiende que son las líneas maestras de su política energética. Cuando, por un lado, se están dando pasos que la propia Administración califica de irreversi-

bles hacia la Unión Política, por otro se argumenta, como se ha hecho, que no se pueden tener en consideración las políticas comunitarias porque no están definidas, lo que es arriesgado.

El PEN en discusión no se enfrenta con decisión a los temas básicos del sector de cara a una Europa a la que debemos acercarnos con competitividad.

Hay temas que no se abordan adecuadamente, temas que por otro lado son fundamentales para el sector. Así podemos citar el tratamiento del carbón nacional, la moratoria nuclear, los costes del gas, el tratamiento económico financiero, etc.

2. Técnica y económicamente, la opción nuclear continúa siendo válida, al igual que desde

exento de lagunas, algunas indeterminaciones y problemas. Desde una óptica global falta por definir de una manera clara qué política energética se va a llevar a cabo y con qué medios; en este sentido no está muy claro lo concerniente a sustitución (descenso progresivo de la participación del petróleo) y diversificación, así como lo correspondiente a racionalidad y eficacia energética que queremos lograr en un futuro. Es cierto que existe una declaración de intenciones tendentes a mejorar nuestra situación, pero no debe ni puede hacerse al margen de unas previsiones económicas y de las transformaciones que a este respecto el Gobierno pretende potenciar e impulsar. Si se quieren disminuir los altos consumos de las industrias básicas, algunas de ellas en profunda crisis, deberá contemplarse una reconversión industrial y perfilar su línea; si se quieren desarrollar las nuevas tecnologías en relación con la producción industrial y terciaria, con objeto de incrementar el PIB con menores consumos de energía, habrá que definir también la filosofía general de su posible desarrollo en nuestro marco socioeconómico interno.

Si se citaba anteriormente la estrecha relación que existe entre energía y economía (de hecho en la introducción del PEN, página tres, se considera este binomio), realmente a la hora de evaluar la tendencia futura de la economía, motor esencial de la demanda energética, no está considerada con el rigor que exige y en relación con el

ESTA descoordinación alcanza su máximo exponente a la hora de definir el sector eléctrico, ya que se planifica una demanda por subsectores económicos, sin analizar y sin determinar con rigor cómo van a ser esos subsectores

posible mercado único comunitario de 1993, así como con el crecimiento de subsectores estratégicos, industrias de tecnología avanzada o terciario especializado y realmente productivo (servicios prestados a las empresas). Es decir, pese a las dificultades que, en el momento actual de incertidumbre, conlleva establecer unas previsiones económicas, al menos se podrían haber considerado dos o tres escenarios futuros, uno tendencial, uno al alza y otro a la baja. Se contempla tan sólo un crecimiento medio anual del PIB del orden del 3,51%, semejante al período 1982-90, por otra parte muy heterogéneo, ya que abarca una etapa inicial de

profunda crisis, con un quinquenio último de importante despegue económico, pero si no se lleva a cabo este crecimiento, pensamos que se resta flexibilidad al subsector energético a la hora de adaptarse a nuevas situaciones, precisamente porque resulta muy encorsetada su oferta futura.

Tampoco queda demasiado clara la eficiencia energética que queremos conseguir y sobre todo con qué medios, elemento por otra parte imprescindible a la hora de planificar una demanda futura y no sólo el crecimiento del PIB. Se citan incluso cifras concretas que sin embargo no aparecen justificadas; así por ejemplo se habla de un descenso del consumo en un 12% por unidad de PIB hasta el año 2000, e incluso se especifica en relación con algunos subsectores productivos, 7% para la industria, 9,6% para el transporte y 5% para el resto. Ahora bien, no se dice cómo, ni con qué medios o al menos en qué línea se va a realizar y que en definitiva definiría la futura economía nacional, ya que exigiría un crecimiento muy fuerte de la inversión para potenciar el crecimiento de subsectores menos intensivos de energía y sí en tecnología. Además, todo ello debería combinarse con una legislación nueva que contemplase comportamientos del usuario acordes a esos supuestos, o cambios en algunos casos, por ejemplo, en relación con la construcción y aislamiento de edificios.

Esta descoordinación alcanza su máximo exponente a la hora de definir el sector

un punto de vista medioambiental es claramente positiva. Pero es que, además, esta ventaja, que yo me atrevería a calificar de social, se va a traducir, también, en una ventaja económica, por cuanto la Comunidad, y España como miembro de pleno derecho, acaba de aceptar la necesidad de imponer lo que se denomina «impuesto ecológico», que, aun sin precisar la modalidad de imposición, afectará a los niveles de emisión de CO₂, primando, por tanto, la opción nuclear.

Sin embargo, he de decir que la opción nuclear responde a una decisión política que aceptamos, advirtiendo que esta decisión involucra unas inversiones que, por lo que respecta a Iberdrola, superan el medio billón de pesetas,

exigiendo, en consecuencia, una solución urgente en razón del impacto que tienen sobre la marcha de la empresa, sobre las propias tarifas y sobre la capacidad de realización de nuevas inversiones.

Finalmente, indicar que la terminación de Valdecaballeros es compatible con un mayor peso específico del gas.

3. La pregunta tiene dos vertientes marcadamente diferentes. Antes me ha preguntado por las carencias estratégicas. Pues bien, ahora tengo que decirle que la opción gasista es un claro acierto del nuevo PEN.

En este sentido, la respuesta debe ser necesariamente positiva. Cuando la participación del gas en los balances energéticos

de los países industrializados se encuentra próxima al 18% y la de nuestro país es escasamente del 8%; cuando, además, las reservas mundiales de gas son enormes y están razonablemente distribuidas entre los distintos países, una apuesta decidida por la gasificación está plenamente justificada.

Pero una vez dicho esto, hay que analizar si el esquema adoptado para la puesta en práctica de esta opción es el más adecuado, y hay necesariamente que decir que existen dudas razonables.

Y existen dudas razonables de que el gasoducto a través del Estrecho y de los países del Magreb sea, en primer lugar, técnicamente posible en los plazos definidos en el PEN; en segundo

lugar, de si económicamente es la mejor de las alternativas, y en tercer y prioritario lugar, de si el origen del gas y el trazado del gasoducto añaden seguridad de suministro suficiente como para apostar todo por esta alternativa.

A este respecto, me gustaría señalar que yo preferiría tener consolidada la interconexión por Europa, e incluso duplicarla, solución ésta que, además de ser ciertamente más económica, incluye una componente de seguridad de la que, desgraciadamente, creo que carece el proyecto «Al Andalus».

Por otro lado, el PEN no ofrece datos cuantitativos de los costes del gas que permitan hacer una evaluación económica adecuada.

Club de Debates

eléctrico, ya que se planifica una demanda por subsectores económicos, sin analizar y sin determinar con rigor cómo van a ser esos subsectores. Pensamos e insistimos en la necesidad de vincular la demanda energética con la proyección económica, pero no como una nueva declaración de intenciones, sino con un análisis más riguroso. La nueva economía no prevé crecimientos espectaculares de energía, como los que acontecían en el despegue industrial y cuando había que potenciar las industrias básicas; hoy nuevos conceptos como ahorro y eficiencia, ligados a las nuevas tecnologías, determinan un incremento menor, aunque exigen otras formas de oferta energética y una mayor calidad del suministro. Somos conscientes del riesgo que entraña asegurar unas perspectivas económicas y adaptar los energéticos a ellas. Por ello pensamos que un plan energético no debe dirigirse tanto a unas acciones concretas cuanto a perfilar objetivos, de acuerdo con diferentes situaciones, y a vigilar su cumplimiento. Por todas las razones apuntadas, dudamos que el estudio de la demanda se acople a una realidad económica; al menos en su formulación quedan muchos puntos oscuros.

La estructura de la oferta: ambigüedad, rigidez y antagonismos

La demanda prevista se pretende cubrir con una oferta cuya estructura merece tam-

EN definitiva, la futura ley o un nuevo plan de calidad son aspectos que oscurecen la futura trayectoria del subsector eléctrico, dentro del contexto energético, determinando una inquietud justificada en el empresario y en el usuario

bién nuestro comentario. Consideramos positiva la filosofía inicial de *reducir la participación progresiva del petróleo* en la estructura de energías primarias. Sin embargo, no parece que se lleve realmente a cabo un sistema de institución y diversificación de fuentes; ¿acaso la reducción de los crudos no obedece tan sólo a la también disminución de la demanda de esta fuente y al posible ahorro y eficiencia energética previstos? Por otra parte, en relación con el análisis global de la oferta energética, observamos un tratamiento muy desigual de las fuentes tratadas, tanto primarias como secundarias.

En unos casos, el petróleo por ejemplo, su análisis es muy somero y viene presidido por el interés del precio internacional; en otros, electricidad, su tratamiento es mucho más detallado, empleando una metodología muy diferente; ¿obedece al hecho de que es en relación con la generación eléctrica donde coexiste la empresa pública con la privada?

Resulta curioso que en la tendencia futura del sector eléctrico se minimice el esfuerzo inversor por el Sistema Público Peninsular, ya que pensamos que todavía no hemos llegado a una situación de abastecimiento óptimo, a pesar de que reconocemos el esfuerzo últimamente realizado y las mejoras experimentadas en la red. Sin embargo, todavía quedan numerosos puntos oscuros con deficiencias o carencias de abastecimiento eléctrico, sobre todo en los espacios periféricos de los nodos de la economía española, por ejemplo en relación con el medio rural y el poblamiento disperso.

Refleja el análisis del sector eléctrico una situación muy semejante al anterior PEN, sin que se manifieste la tendencia de otros países a su liberalización, ya que si bien el Plan la cita, luego no se traduce en hechos concretos, se sigue imponiendo el criterio centralista, eliminando el principio de competencia y de elección del usuario. Con esta filosofía de partida, resulta peligroso y se contempla con incertidumbre el desarrollo de la ley del sector eléctrico, sobre todo si se realiza, en la línea del PEN, ignorando



Luis Magaña
(Presidente de Fecsa)

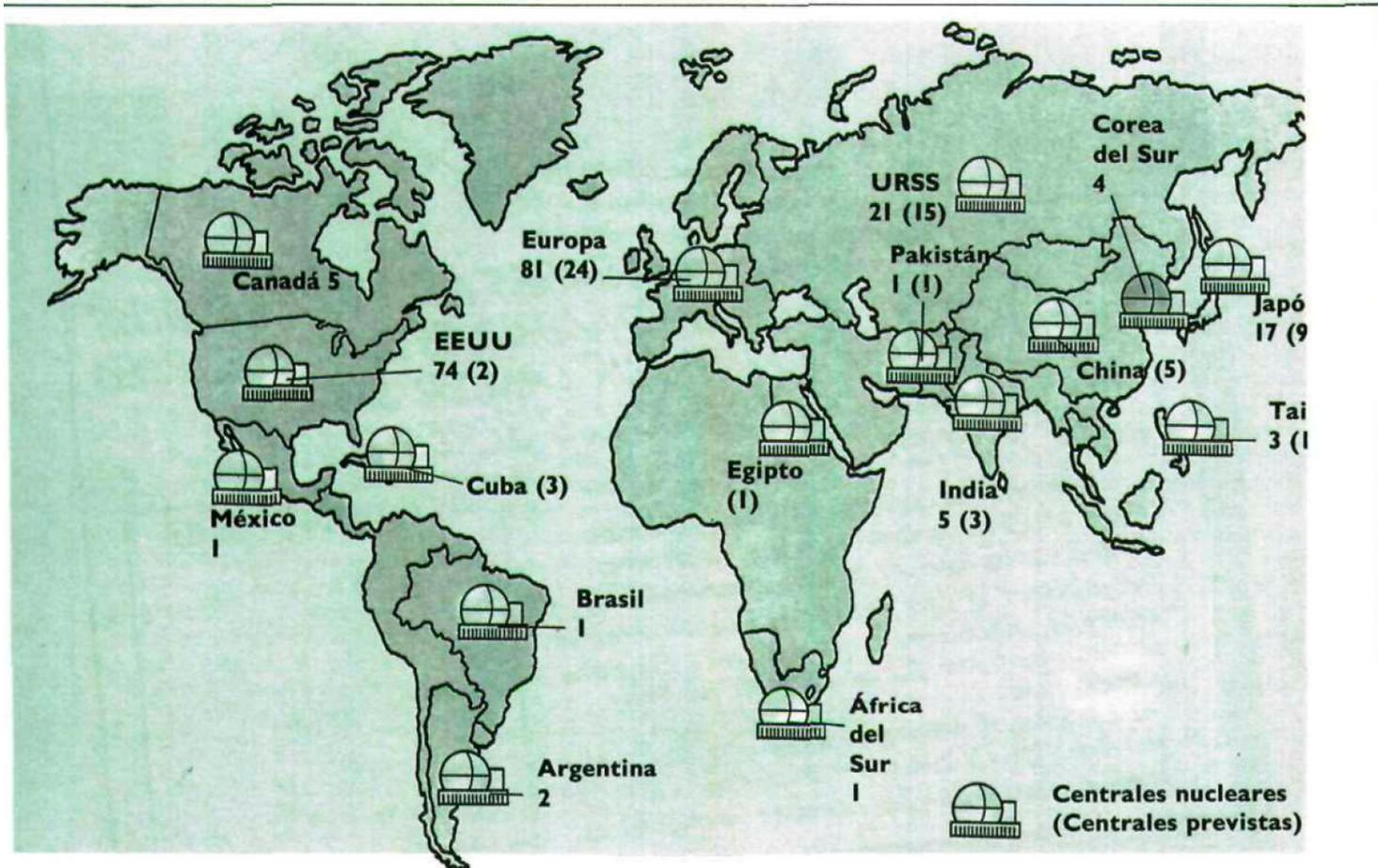
1. La pregunta incluye un juicio de valor que no comparto totalmente. Lo que convendría poner de manifiesto es que planificar a un horizonte de diez años las nuevas necesidades de generación del sistema eléctrico nacional es una tarea ardua,

dado el conjunto de incertidumbres que contiene el escenario. No hay que perder de vista que, en un informe requerido a un importante grupo de expertos por la Comunidad Europea en julio del año pasado, se afirmaba que uno de los problemas de planificación más complicados con los que cabe hoy enfrentarse es precisamente el de determinar las necesidades de nueva generación, a la vista del cúmulo de incertidumbres de mercado, de tecnología, de medio ambiente, etc., que hay que considerar. A partir de esta base, las opciones estratégicas del PEN, por lo que se refiere al subsector, parecen bastante razonables, en cuanto que persiguen un perfil bajo de inversión, una mayor flexibilidad del sistema

de producción, una minimización del impacto medioambiental y un proceso de diversificación, cuyo componente gasístico está en línea con las tendencias que se observan en Europa. En suma, se trata de criterios prudentes y razonables para una situación de alto nivel de incertidumbre.

2. En la proporción en la que lo hace me parece que sí. El gas natural dispone de reservas suficientes, mejor distribuidas desde el punto de vista geoestratégico que las del petróleo y con una perspectiva de evolución de precios no demasiado agitada. A partir de estos datos, es deseable aproximarse al porcentaje de aportación del gas al abastecimiento energético que constituye la media europea. Natu-

ralmente, una de las vías que se abren para nosotros en ese proceso es la de establecer conexiones con los países del norte de África, aunque también con el resto de Europa. Es cierto que el norte de África es hoy una región en la que se advierten gérmenes de inestabilidad. ¿Quiere ello decir que debemos, en función de esos gérmenes, cerrarnos a toda relación profunda con quienes son nuestros vecinos más cercanos, respecto de quienes, además, nuestro interés es precisamente que incrementen su estabilidad? Toda apuesta estratégica seria tiene sus riesgos. Pero si los europeos del Sur tenemos que apostar por algo, ese algo es precisamente la estabilidad de los países del norte de África, a la que sin duda



puede colaborar el hecho de que tengan en nosotros un mercado seguro y estable de uno de sus recursos fundamentales.

3. Es cierto que en las centrales nucleares en situación de moratoria hay implicados grandes volúmenes de uno de los recursos hoy más escasos, que son los financieros. Pero de aquí a concluir que la moratoria actual, en relación con las centrales por ella afectadas, es un error, hay un largo trecho que no se puede recorrer a base de simplificaciones, ni de mero análisis de coste de las opciones de sustitución. Las condicionantes de opinión pública son hoy muy fuertes y muy influyentes en todos los países democráticos. A más largo plazo, es posible que los nuevos desarrollos tecnológicos de

esta energía, unidos a una reflexión generalizada y global de la sociedad sobre las oportunidades y riesgos del abastecimiento energético, permita incrementar los parques nucleares hoy existentes. El PEN prevé hacer lo necesario, para que, cuando ello sea políticamente posible, España esté en buena disposición para seguir accediendo a esa fuente de energía.

Vitoriano Reinoso y Reino
(Consejero delegado de Unión Fenosa)

1. Las directrices de política energética que para esta década establece el Plan Energético contemplan algunos aspectos que creo son relevantes para la planificación estratégica del sector eléctrico.

El primero sería un crecimiento de la demanda final de energía eléctrica de un 3,44% anual para la década. En mi opinión, es claro que este crecimiento constante y acumulativo deberá verse refrendado por los acontecimientos y por el desarrollo económico real, y por ello el PEN debe verse como una orientación con flexibilidad suficiente para adaptarse a los acontecimientos e incertidumbres del futuro, incluyendo las asociadas a opciones energéticas que contempla este PEN.

El segundo aspecto de interés es que se prevé un escenario internacional con precios de los productos energéticos moderados.

Las crisis de los setenta, y la reciente crisis y guerra del Golfo



Pérsico, no deberían hacernos olvidar la inestabilidad de los precios del petróleo y el hecho de que en las situaciones de precios elevados y de incertidumbre de los aprovisionamientos el ahorro energético cobra impulso propio.

No parece, pues, que el escenario de precios moderados se

Club de Debates

la situación de la Europa Comunitaria. Se debería haber tenido en cuenta la experiencia de algunos de los países miembros de la CEE más desarrollados que España desde un punto de vista socioeconómico, sin olvidarse de las empresas generadoras de electricidad, así como del propio usuario.

Una ley consensuada con todas las fuerzas sociales y que establezca unos principios de funcionamiento, para que una liberalización futura, insistimos, no contemplada en el actual PEN, no desemboque en sobreexplotaciones, abusos y en problemas socioambientales. Tal ley puede ser positiva, de acuerdo con nuestra idea del papel que debe asumir el nuevo Estado ante la crisis de la economía planificada y el papel de empresario que ha venido desarrollando; idea de mercado en relación con la iniciativa privada pero controlando sus efectos y actuaciones. Lo que ya no se entiende es la formulación de esa ley y la elaboración futura de un plan de calidad global; ¿caso no se puede considerar la calidad del servicio y de la generación en ella?; ¿qué persigue ese plan de calidad? Incluso a la hora de su futuro desarrollo se habla de considerar el binomio gobierno central-comunidades autónomas, cuando estas últimas no han sido tenidas en cuenta a la hora de elaborar el PEN, y por otra parte no se cita la necesidad de contar con instancias superiores, caso de la Europa Comunitaria, o inferiores, empresarios y usuarios. En definitiva la

U N segundo principio que subyace en el PEN frena el desarrollo futuro de la opción nuclear y mantiene su moratoria

futura ley o un nuevo plan de calidad, son aspectos que oscurecen la futura trayectoria del subsector eléctrico, dentro del contexto energético, determinando una inquietud justificada en el empresario y en el usuario, enfrentándose a la propia filosofía o declaración de principios del PEN, tendente a esa posible liberalización.

Moratoria nuclear

Ya más centrados en el análisis concreto de la oferta energética en relación con las fuentes de aprovisionamiento, un segundo principio que subyace en el PEN (el primero sería éste ya definido, de ir eliminando la participación del petróleo, mediante una política de hipotética diversificación de fuentes), es el referente a la opción nuclear,

frenando su desarrollo futuro y manteniendo la moratoria. Para unos puede ser positivo, para otros negativo, cuando se opta por algo siempre se desencadenan diferentes opiniones. Me parecería positiva y loable dicha opción si detrás de ella de verdad hubiera una justificación clara y no sólo una justificación política ante determinadas presiones sociales, que con frecuencia desconocen el coste que se está pagando o se puede pagar. No se especifica en qué medida grava sobre el consumidor dicha moratoria, ni tampoco que para mantenerla ha sido preciso suscribir un contrato con Francia de 1000 Mw, muy unido a esa forma de producción, que está próxima a nuestra frontera, que financiamos, no controlamos y caso de un accidente, sufriríamos igualmente sus efectos.

Por otra parte, resulta difícil encajar la posición de una parte del Gobierno español, hay opiniones enfrentadas, tal y como se manifestaron algunos de sus miembros en los tiempos previos a la elaboración del PEN, con la idea que subyace en él de exportar y transferir tecnología nuclear a la Europa del Este y a la actual UES. Si se rechaza esta forma de producción, con la tecnología disponible, porque no es positiva, debe entenderse ese rechazo a todos los espacios. Además, sería bueno que se dijera en qué va a consistir, y qué componente nacional va a tener, puesto que nuestra dependencia externa al respecto es muy fuerte. ¿Podría tratarse del desmantelamiento

compagine bien con el ambicioso programa de Ahorro y Eficiencia Energética que el Plan contempla. Por ello, en mi opinión, este aspecto requerirá un seguimiento y atención especiales.

En tercer lugar, y no menos importante, hay que señalar la prioridad que se da al carbón nacional y a los autoproducidos, cogeneración y renovables —fundamentalmente minihidráulica—.

El carbón nacional es una opción reconocida como cara, y no debe olvidarse que el sector eléctrico tiene ante sí el reto del mercado interior de la energía, en el que es inevitable una mayor competitividad. Por ello debe señalarse la importancia de que el precio del carbón nacional para usos eléctricos se apro-

xime al de importación.

Los pequeños autoproducidos presentan inconvenientes para la gestión unificada de la explotación, y para las de mayor tamaño se prevé su incentivación. En mi opinión, es importante que este deseo de incentivar no vaya en detrimento de la explotación unificada ni suponga un sobrecoste para las empresas eléctricas.

2. Me parece preocupante el impacto que el abandono definitivo del proyecto de Valdecaballeros pueda tener para la capacidad tecnológica en el área nuclear de nuestro país, con las negativas consecuencias que puede tener para el desarrollo futuro. España había desarrollado, al amparo de la construcción de un parque nuclear, una capacidad tecnológica, tanto en proyecto

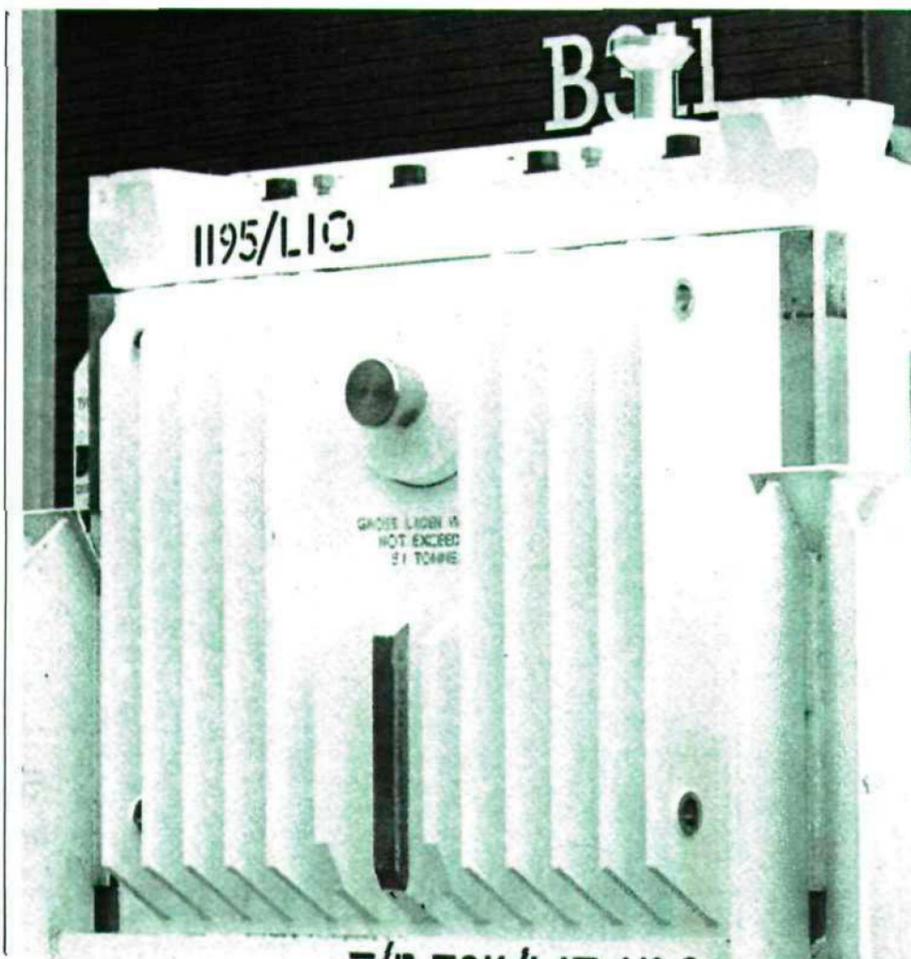
como en fabricación de equipos y construcción, que además de abrir posibilidades al exterior era una garantía adicional en la cobertura de la seguridad de estas instalaciones. Estas capacidades ya han empezado a perderse, y a partir de ahora se acelerará el proceso.

3. Creo que en la apuesta por el incremento del consumo del gas natural pueden distinguirse dos periodos diferentes. El primero es el primer quinquenio de esta década, en el que el gas natural aumenta su consumo, debido en gran medida al uso del gas en cogeneración. Ya he señalado que el impulso previsto para la cogeneración debe examinarse con cierta cautela, y hemos de aguardar para ver la capacidad de realización de este tipo de unidades, a lo que, sin

duda, no será ajeno el marco económico y regulador de las mismas, en particular en cuanto a su imbricación en el sistema eléctrico.

El segundo periodo iría desde 1995 al año 2000. Aquí las directrices energéticas apuestan decidida y fuertemente por el gas natural, bajo el supuesto de un fuerte incremento de su consumo para generación eléctrica, tanto en remodelaciones, o «re-powering», de Centrales Térmicas Convencionales existentes, como en ciclos combinados nuevos.

Hay que indicar que los estudios de rentabilidad de este tipo de inversiones muestran una notable sensibilidad al precio del gas natural, precio que el Plan reconoce que estará en gran medida ligado al de los derivados



Contenedor de residuos radiactivos

de alguna central en producción o en moratoria? La pregunta queda sin respuesta por el momento.

El control de residuos radioactivos, tema de gran interés y preocupación, sobre todo los relacionados con alta radiactividad se deja en manos del Estado a través de ENRESA, de nuevo la empresa pública entra en juego y como siempre en este caso no aparecen especificidades de actuación. Así, por ejemplo, a la hora de seleccionar espacios para el almacenamiento de los mencionados residuos de alta radioactividad, si bien se consideran posibles contenedores en relación a su etiología, no se dice qué criterios se van a seguir, qué elementos van a decidir su ubicación y por quién van a ser tomadas las decisiones: ¿sólo por el ente público, al margen de las sociedades afectadas? Un nuevo interrogante queda sin contestar.

El carbón y el gas

A la hora de definir la política carbonífera se manejan criterios no demasiado convicentes. Así, por ejemplo se justifica el argumento de la producción eléctrica con carbón nacional por seguridad de suministro, cuando por el momento y en relación con

del petróleo, sobre los que ya hemos señalado su volatilidad.

Por otra parte, los aprovisionamientos de gas para atender la demanda adicional prevista vendrían en su totalidad de Argelia, encontrándonos al final de esta década con un grado de autoabastecimiento del 2%, y cubriendo los suministros de Argelia el 80% de las importaciones de gas natural, hecho éste cuyo riesgo estratégico debe señalarse.

Mariano Oyarzábal de la Peña
(Presidente de Westinghouse
Sistemas Energéticos España,
Inc.)

1. La característica básica de este PEN es precisamente la negación de lo *estratégico* y la consagración de lo *táctico*, es decir, no entrar en lo estructural y ha-

cer definiciones sólo coyunturales. A fin de cuentas, ésta tal vez sea una servidumbre de la política-marco en la que vivimos. En una definición apresurada, más que de un PEN-91 parece tratarse de una prolongación, del mantenimiento en vigor con correcciones de un plan anterior.

Las respuestas básicas, en efecto, son el gas (lo que significa un viraje total respecto a las políticas mantenidas hasta ahora y un abastecimiento más que dudoso); el carbón nacional, justo en el mismo momento en que se nos dice que es deficitario, que no tiene futuro y que debe ser serio y drásticamente reestructurado (lo que equivale a aceptar que a medio plazo estos nuevos equipos de generación consumirán carbón de importación, más barato), e importación directa



desde Francia. Es decir, las tres grandes líneas de acción en generación eléctrica significan mayor dependencia exterior y, por lo tanto, mayor endeudamiento y déficit.

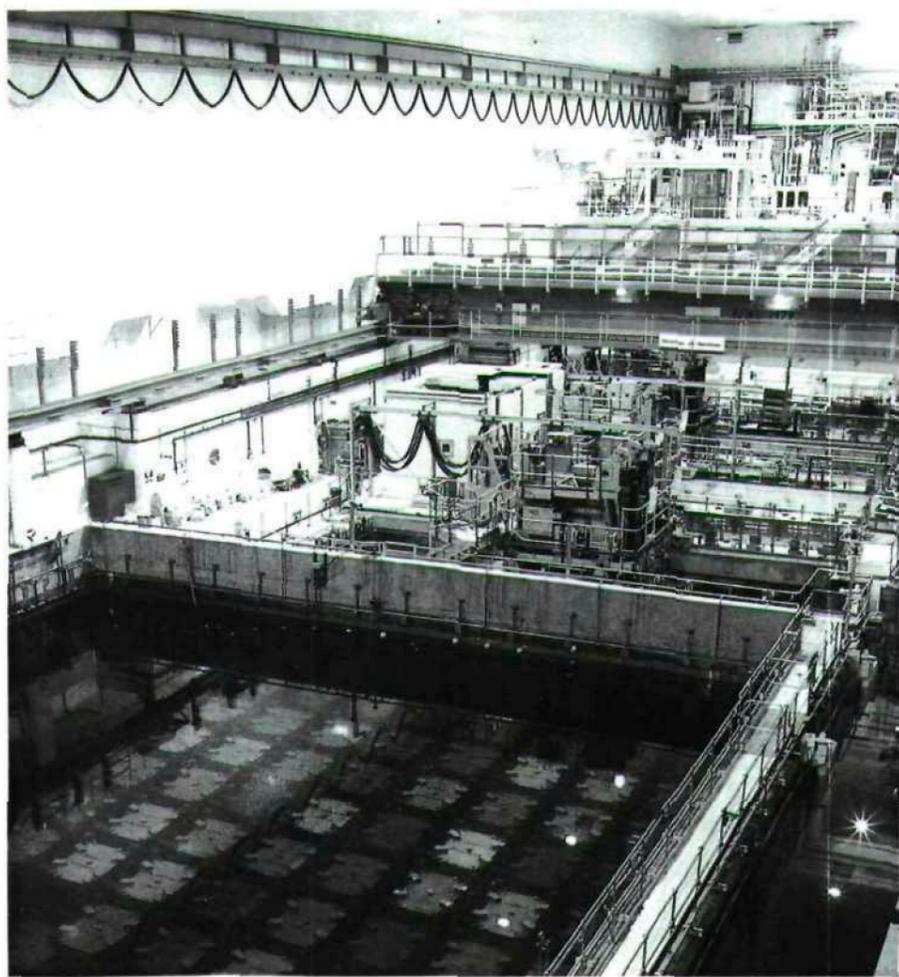
La renuncia a la estrategia se refleja también en nuestro subsector; no se dice sí o no a Valdecaballeros, sino que se mantiene la moratoria. En sí misma, moratoria equivale a plazo tem-

poral y no permanente duda hamletiana, con lo que ello significa de años pagando exclusivamente el servicio de una deuda y sin resolver nada respecto al principal de la misma.

2. En primer lugar, por el factor económico señalado. No afrontar el tema nuclear de una manera decidida equivale a seguir pagando indeterminadamente un sobrecoste en la generación. En relación con este factor, es un error por las propias infraestructuras de generación nuclear en funcionamiento, que incluso en las previsiones del propio PEN representan un peso importantísimo.

Tanto el mantenimiento como la optimización de esos equipos están ligados al desarrollo tecnológico y hace falta la voluntad de mantener un esfuerzo con-

Club de Debates



esta fuente primaria, no se aprecia ninguna situación internacional que ponga en peligro el abastecimiento; de hecho este argumento se podría utilizar en otros actos y no se hace. Sin embargo no se mencionan los problemas medioambientales que genera dicha forma de producción y las posibles adaptaciones que deberá sufrir en un futuro, si la Europa comunitaria decide controlar las emisiones contaminantes; todo ello supondría un encarecimiento importante que repercutiría en el precio final del kwh producido. Tampoco se contemplan nuevos aprovechamientos futuros, gasificación del carbón, que podrían subsanar en parte la fuerte contaminación natural que genera su combustión directa. Aunque realmente a pesar de esta inclinación su futuro no se especifica demasiado, ya que, según consta en el PEN, se piensa realizar un nuevo plan del carbón en general; la problemática social que existe detrás de las explotaciones mineras lo exigen, pero podría hacerse en paralelo al PEN, si bien también en este caso nos inquieta pensar en su contenido, sobre todo si se presenta en una línea de indefinición a la par que rígida, según los casos, del PEN que ocupa nuestra atención.

En contraposición, el importante incremento del gas, fuente mayoritariamente de procedencia externa, obedece, según el PEN, a su limpieza medioambiental y a sus escasos efectos nocivos para la naturaleza. Esto es cierto, pero da la sensación de que

junto con sistemistas, fabricantes de bienes de equipo, operadores, industria auxiliar, etc... Sin él, se reducen las posibilidades de abrir una puerta al futuro, puerta que curiosamente sí abre de par en par el propio PEN al calificar las nuevas generaciones de reactores avanzados como esperanza cierta.

Pero es que hay además dos incoherencias graves. Primera: ¿cómo se puede tener clara voluntad exportadora —implícita en los actuales proyectos de investigación— y mantener una realidad propia de reticencia y moratoria? Segunda: ¿cómo se puede poner en cuestión la energía nuclear dentro de unas fronteras —que prácticamente ya no existen— y financiarla en Francia mediante la compra directa de electricidad (a un precio sólo

posible porque al 78% es nuclear)?

En este asunto somos sujetos pasivos de contradicciones teóricas y del viejo sofisma bondad-maldad nuclear. El problema para más adelante, cuando la necesitemos, está en que no se puede construir el futuro sin participar en el presente. ¡Ojalá hubiese un Maastricht energético!

3. El fuerte incremento previsto de la utilización del gas y su uso para generar electricidad pueden tener ciertas dosis de voluntarismo. Desde los supuestos energéticos se sigue pensando tozudamente en la no existencia de gravísimos problemas políticos en prácticamente todos los suministradores (Medio Oriente, norte de África y antigua Unión Soviética). Una simple

ojeada muestra lo contrario, la enorme volatilidad de suministro de esta dependencia exterior.

Pero ahora esa volatilidad está asociada a un factor coste. Hasta ahora el precio del gas se ha asociado directamente al crudo, pero ¿es prudente hacerlo con un fuerte incremento de demanda y cuando sea arma política en manos de los suministradores? Hablando de costes, ¿se introducirá de verdad en el kilowatio/hora el pago de todo el tramo marroquí del futuro gasoducto?

Desde el punto de vista medioambiental, no todo es felicidad; tendremos menores emisiones de CO₂, pero con elevados índices de NO_x, lo que no nos deja a salvo de la lluvia ácida

Otro factor de desconfianza es

que este fuerte aumento de protagonismo se basa en la apuesta por la cogeneración, hasta ahora más bien *disuadida*, sin que haya la menor garantía de que vaya a interesar a la iniciativa privada.

Adolfo García Rodríguez
(Director General de Empresarios Agrupados)

1. Si nos referimos al Sector Eléctrico, que es el que más interesa desde el punto de vista de las ingenierías, el hecho fundamental es que se ha elegido una solución de bajo perfil inversor para las nuevas necesidades de generación, lo que trae consigo un volumen de trabajo reducido en las áreas de ingeniería, construcción y bienes de equipo. La contrapartida a la baja inversión en equipamiento es que la com-

el Gobierno maneja unos criterios u otros para justificar actuaciones según conveniencia, más que seguir una línea o una filosofía coherente que defina una determinada política energética. La objeción que podría hacerse en relación con esta fuente es su gran dependencia del espacio magrebí, cuando, siguiendo el argumento elegido en otras ocasiones, que es el más lógico, resulta imprescindible diversificar al máximo la procedencia de cualquier fuente primaria, con objeto de que un conflicto interno no pueda repercutir negativamente en el abastecimiento. Aparte de ello, cabría preguntar qué sucedería con los compromisos adquiridos si la política comunitaria obliga a adquirir gas a otros espacios, por ejemplo a la Europa Oriental.

Hemos analizado hasta aquí los principales problemas que presenta el PEN, bajo nuestra óptica, y que parecen derivar de una elaboración precipitada y de una escasa conexión y reflexión interna y de una visión unilateral al margen de otros colectivos sociales, también implicados en el tema energético. Sin embargo, no quisiera terminar sin hacer referencia a ciertos aspectos positivos que encierra y que sería injusto no considerar; me refiero en primer lugar a la relación energía-medio ambiente. Resulta la parte del PEN mejor elaborada y con un contenido coherente, al cual apenas se le pueden poner objeciones; sólo me gustaría conocer sobre quién va a gravar la inversión prevista

y en qué cuantía se repartirá entre todas las fuentes implicadas en la oferta, demanda energética, para preservar ese patrimonio de los seres humanos que es la naturaleza.

También resulta positiva la consideración de la investigación, elemento imprescindible de toda política energética, ya que la tecnología no ha tocado techo y los ciclos de sustitución energética no se han cerrado con las fuentes convencionales utilizadas; su marginación significaría cerrar el avance y el desarrollo energético en el futuro. Sin embargo recomendaríamos controlarla mayormente, dar a conocer las inversiones ya hechas y los trabajos realizados, así como identificar las futuras líneas de investigación, de acuerdo con los logros ya obtenidos o con los seguidos por la Comunidad Científica Internacional. Nos quejamos con razón del escaso, y cada vez más recortado, presupuesto dedicado a la investigación, pero paradójicamente los que estamos cerca de ella observamos con frecuencia lo poco

que se exige a la hora de justificar un gasto público. La investigación también se debe determinar, que no dirigir, y por supuesto controlar.

A modo de conclusión

De una forma breve, con objeto de no reiterar aspectos ya señalados, creemos que el PEN se ha elaborado de forma precipitada y en un momento poco oportuno, sin contar con las directrices y el futuro energético de la Europa Comunitaria y al margen de las principales fuerzas sociales comprometidas. Es importante disponer de un PEN como marco general que defina las características de la energía en España, pero sin considerar tanto las actuaciones futuras, puesto que su operatividad puede resultar escasa o nula, quedando obsoleto en breve tiempo. En cualquier caso, si la postura del Gobierno sigue estando en esa línea de dirigismo centralista, difícil de modificar por otra parte, pediríamos mayor congruencia en su contenido, con objeto de evitar esos antagonismos en relación con los criterios manejados y esas contraposiciones que van en ocasiones desde la mayor ambigüedad al encorsetamiento absoluto. ■

Mercedes Molina es catedrática de Geografía Humana y decana de la Facultad de Geografía e Historia de la Universidad Complutense de Madrid.



ponente en el coste final del Kw/h relativa al combustible va a ser muy elevada. Esta circunstancia incide negativamente en la balanza exterior, al haberse previsto aumentar el consumo de carbones de importación y sobre todo de gas natural. Es obvio que el sector de ingeniería, importante como apoyo a la industria para competir en el exterior en grandes proyectos, no se ha

visto favorecido por el PEN. En definitiva, la carencia que encontramos es que no se utilicen las inversiones necesarias en infraestructura energética para apoyar a sectores estratégicos que contribuirían, además, a reducir la creciente dependencia exterior.

2. Digamos que es opinable. Se ha puesto difícil definir una política energética a corto y medio plazo que no plantee problemas reales o contestación pública. El gas tiene la ventaja de un menor impacto que otros combustibles fósiles sobre el medio ambiente, instalaciones no muy intensivas en capital y menores plazos de ejecución de los proyectos. Es una buena solución para vivir al día posponiendo otras opciones más polémicas y por ello en las circunstancias ac-

tuales se ha puesto de moda, y no sólo en España. Evidentemente, participa de todos los problemas del mercado mundial de hidrocarburos y algunos más. A este respecto va a proceder en gran proporción de áreas inestables, si bien los que defienden esta política argumentan que el que fluya el gas será tan importante para el suministrador como para el receptor. La cuestión está en si eso nos ofrece una garantía suficiente.

3. En el momento actual existe un problema de opinión pública, no sólo en España sino también en otros países, que desaconseja forzar un relanzamiento decidido de los programas nucleares. No obstante, la mayor parte de los expertos están de acuerdo en la necesidad de la energía nuclear a medio y

largo plazo. En ese sentido se viene trabajando en fórmulas de colaboración internacional, orientadas a preparar la siguiente fase de construcción de centrales nucleares. Estos hechos se reconocen expresamente en el PEN, y también la necesidad de que España colabore en los desarrollos que se están llevando a cabo en otros países. Lo que no es consistente con lo anterior es que el PEN mantenga la paralización de Valdecaballeros. Se trata de una central nuclear de tecnología actual, con fuertes inversiones ya realizadas y cuya producción se requiere hacia el año 95-96, que es precisamente cuando podría estar terminada. Adicionalmente, la continuidad de Valdecaballeros sería un balón de oxígeno para nuestra industria nuclear.