

LAS NUEVAS FUNCIONES DEL REGULADOR Y DEL GOBIERNO EN LAS INDUSTRIAS ELÉCTRICAS LIBERALIZADAS: LAS LECCIONES DE LAS EXPERIENCIAS EUROPEAS*

Dominique Finon**

RESUMEN

Al contrario de los supuestos liberales, la experiencia de la introducción de la competencia en las industrias eléctricas británica y noruega, demuestra la necesidad del fortalecimiento de la función reglamentaria con relación a la estructura monopolista anterior. A más de las nuevas funciones de control del juego competitivo, las funciones antiguas de control del monopolio natural, por ejemplo control de inversiones, de precios, protección de los consumidores, han de ser reconfiguradas. Además, la experiencia muestra que nuevas reglas, muy próximas a las normas de un servicio público, se definen por aprendizajes sucesivos. La función de la coordinación de largo plazo, anteriormente a cargo de las empresas eléctricas y los reguladores, en principio no está garantizada. La interpretación discrecional de los principios competitivos por el regulador le permite mantener un cuadro de incitaciones mínimas para invertir en la producción del sector. A más de lo anterior, los gobiernos, que se privan de medios para actuar directamente por la liberalización del sector, conservan una capacidad de acción indirecta, sobre todo para adelantar objetivos de política ambiental.

* Tomado de Revue de l'Énergie, No 477, Abril-Mayo, 1996, pp. 225-237.

Traducción Carlos Guillermo Alvarez, Departamento de Economía, Universidad Nacional, Medellín.

** Director del Institut d'économie et politique energetique (IEPE). Grenoble.

ABSTRACT

On the contrary of the supposed liberals, the competence introduction experience in the British and Norwegian industries, shows the necessity regulations function strengthening with relation to the previous monopolist structure. In addition to the new competitive game control functions, the old control functions of the natural monopoly, for example; investment control, prices control, consumers protection, should be reshaped. Besides, the experience shows that new rules, very near public services regulations, are defined by consecutive learning. The long term coordination function, previously in charge of electrical companies and the regulators is not guaranteed at first. The discretionary interpretation of the competitive principles by the regulator permits it to maintain a minimum incitement scene to invest in the production sector. In addition to the abovementioned, the governments that abstain from means to act directly for the sector liberalism, conserve an indirect action capacity, above all to speed an environmental politic objectives.

La introducción más o menos radical de la competencia en una industria eléctrica implica desvertebrar la reglamentación tradicional de los monopolios eléctricos integrados. Necesita la refundación del cuadro reglamentario existente y cuestiona ampliamente las posibilidades gubernamentales de proseguir objetivos de política energética, industrial y tecnológica apoyándose en las industrias eléctricas⁽¹⁾. Teóricamente la introducción de la competencia debe limitar el papel del regulador al papel de supervisor y controlador del respeto de las reglas competitivas y a la reglamentación de las actividades que siguen siendo un monopolio natural.

La introducción de la competencia sería el mejor método para garantizar el respeto del interés de los consumidores en términos de precio y de calidad del servicio. La privatización y la creación de una autoridad reglamentaria independiente tendrían como resultado el debilitamiento de la influencia de las políticas gubernamentales en el sector.

Pero en los hechos, la introducción de experiencias de liberalización en Europa, no ha conducido tan simplemente al reemplazo de la reglamentación por la competencia.

La autoridad reglamentaria debe multiplicar sus intervenciones para acompañar la transición,

necesariamente larga, mejorar el juego de las fuerzas competitivas obstaculizadas por posiciones dominantes, proteger los consumidores cautivos, etc., por otro lado el gobierno no encuentra espontáneamente su lugar al lado del regulador para imponer los objetivos de política que pueda tener.

Cada modelo competitivo —acceso de terceros a la red (ATR) con mantenimiento de la integración vertical, competencia con desintegración completa y creación de una bolsa— implica una necesidad más o menos importante de reglamentación, según la coherencia del conjunto de nuevas reglas y las restricciones impuestas por el tipo de transición escogida: protección de ciertos procedimientos de producción (térmica a carbón, nuclear, renovables), mantenimiento de un segmento cautivo, etc.

Por ejemplo, la selección de una desintegración brutal permite resolver el espinoso problema de los "costos perdidos" (*stranded costs*) en el caso de la introducción del ATR en los sistemas integrados verticalmente⁽²⁾; se evita de esta manera la implantación de una reglamentación muy exigente en información para controlar la posición dominante del productor-transportador en una determinada zona de suministro; permite también simplificar radicalmente el asunto de la defini-

ción del precio del transporte, y otros elementos puestos en relieve en el debate europeo (De Paoli et Finon, 1993) y que se han destacado en los debates sobre la reforma californiana (CPUC, 1995).

Este artículo enfocará el análisis sobre las dos experiencias europeas de liberalización que efectuaron una desintegración vertical (Gran Bretaña y Noruega). Su examen permite precisar los contornos del nuevo papel del regulador y el Gobierno en las industrias eléctricas liberalizadas con relación a:

- * el control de la acción de la competencia,

- * a las exigencias mínimas del servicio público,

- * a la capacidad del modelo competitivo para garantizar un desarrollo adaptado de la oferta,

- * a las misiones del interés general tales como la seguridad del aprovisionamiento energético y la protección del ambiente.

I. LA RECONFIGURACIÓN DE LAS FUNCIONES REGLAMENTARIAS CLÁSICAS

Las funciones tradicionales del regulador de los monopolios de servicios públicos —control de los precios (en nivel y estructura), de las decisiones de inversión— se

supone que se reemplazan por los incentivos creados por el juego competitivo. La competencia se supone que incita a los distribuidores a buscar los aprovisionamientos más baratos, lo que debe repercutir en los precios para los consumidores⁽³⁾. Pero la naturaleza de monopolio natural de las redes de transporte y de distribución, y el control del buen ejercicio de juego de las fuerzas del mercado necesitan la presencia de una autoridad reglamentaria. En los hechos esta autoridad tomó una importancia mucho

más grande que el regulador del sistema monopolista anterior por dos razones:

— las numerosas restricciones alrededor del ejercicio de la competencia durante una fase de transición, especialmente con el mantenimiento de un segmento cautivo y la protección temporal de ciertas filiales de producción,

— la complejidad de funcionamiento del mercado que necesita formalizar numerosas reglas y proceder a efectuar ajustes frente a los disfuncionamientos no previstos.

La liberalización de la industria eléctrica británica

Después de la reforma de la industria británica votada por el parlamento en 1989, la estructura de esta industria en Inglaterra y el País de Gales se caracteriza principalmente por:

** la fragmentación de la producción en dos o tres empresas (National Power, Power Gen, Nuclear Electric) rodeadas por una docena de productores en virtud de la supresión de las barreras a la entrada,*

** una red de transporte separada,*

** la presencia de una docena de distribuidores regionales,*

** la existencia de una bolsa de compradores y vendedores que organiza las transacciones de corto plazo sobre una base multilateral para simular un mercado donde se define la entrada de las centrales día a día; este mercado se acompaña por un sistema de contratos bilaterales para la cobertura de riesgos ("contracts for difference"),*

** el acceso libre de los consumidores a la red de los distribuidores (hasta un límite de 100kw),*

** la privatización en dos etapas del capital de las empresas,*

** la existencia de una autoridad independiente de la regulación (OFFER).*

1. La reglamentación de los eslabones en el monopolio natural

De hecho la reglamentación de los precios comprende no sólo los eslabones de transporte y distribución sino igualmente los precios del segmento del mercado cautivo.

En este segmento donde los distribuidores continúan como un monopolio, conviene controlar a los que buscan el suministro al costo mínimo para el aprovisionamiento de los consumidores cautivos y limitarles los beneficios hasta un nivel razonable. Las fórmulas de cálculo del precio de la electricidad en este segmento cautivo agregan los precios regulados del transporte y la distribución a los costos de aprovisionamiento del distribuidor correspondientes a la cantidad entregada en este segmento.

Las fórmulas para el precio del transporte o de la distribución pueden ser del tipo "cost plus"* con una tasa de ganancia garantizada, como en Noruega (Moen, 1995) o del tipo incitativo "price cap" (RPI-X, donde RPI es la tasa de inflación y X la tasa de aumento de la productividad)** con un objetivo de baja de los precios en un período determinado (cuatro años) como se implementa en Gran Bretaña. "La explotación de yacimientos de productividad" en la distribución aparece espectacular en Gran Bretaña gracias al incentivo de la renta "informativa" facilitada por el "price cap", como lo muestran los beneficios notables realizados por las REC (Regional Electricity Companies) entre 1991 y 1994. No sucede lo mismo con los distribuidores noruegos que no tienen incitaciones con la regulación del precio tipo "cost plus".

La liberalización de la industria eléctrica noruega

La experiencia noruega, bastante menos conocida que la británica, empezó en 1991. Es una reforma bastante radical, en una estructura que era relativamente fragmentada con 60 empresas en el sector productivo (y la mitad de los grandes productores están vinculados también a la distribución) y 230 en el sector de la distribución (la mayoría de los grandes productores están vinculados a la distribución). Los derechos de propiedad predominantemente públicos (Estado central, municipios) no se tocaron por la reforma.

Las características principales de la reforma fueron:

** La separación del transporte-despacho con la creación de una nueva empresa (Sttanett) que actúa como "transportador común".*

** El acceso a la red de los distribuidores abierto para todos los consumidores.*

** la creación de un mercado mayorista con tres componentes: uno diario, uno semanal y un mercado sobre las reservas de potencia.*

En materia de transporte, las reglas del cálculo de las tarifas se definen sobre la base de un costo debidamente diferenciado según los nodos de salida del sistema de transporte⁽⁴⁾. Lo importante es tener reglas de cálculo transparentes, sobre todo cuando la heterogeneidad del enmallado de la red implica una diferenciación importante de los precios según los puntos de entrada a la red y la adición de un elemento regional al precio que se podría activar en caso de cuellos de botella locales como en Noruega.

Los precios de distribución son homogéneos en el territorio de un distribuidor al nivel de un suministro idéntico. Ahora, habida cuenta del importante potencial de reducción de costos que se puede explotar muy rápidamente en caso de privatización y de una introducción conjunta de la competencia, el "contrato reglamentario" inicial con los distribuidores no puede ser rígido, para permitir a los consumidores beneficiarse rápidamente de los progresos en la productividad. Es necesario adoptar posibilidades de revisión del contrato si se desea evitar la captura de una fuerte renta en beneficio de los accionistas como fue el caso de la Gran Bretaña entre 1991 y 1994 (Helm, 1994). El problema no se presentó en Noruega en la medida en que no se presentó una privatización en la distribución, lo que se tradujo

en el mantenimiento de empleos y en la ausencia de una baja de costos.

2. El control competitivo

En un sistema eléctrico liberalizado, el regulador tiene, en primer lugar, una función de codificación y adaptación de las reglas del juego competitivo. Muchos aspectos de la coordinación de corto plazo, que se efectuaban de manera espontánea en los monopolios integrados o incluso por una cooperación más formal en estructuras descentralizadas, pero no competitivas (España, Holanda, Dinamarca) deben ser ahora formalizadas y codificadas de manera muy detallada y transparente.

Una gran parte de esta tarea de formalización se puede delegar en el conjunto de agentes creado en el proceso de desintegración, de tal manera que se definan las reglas que regirán las transacciones de corto plazo, como sucede en Gran Bretaña. El conjunto puede delegar después el manejo de las transacciones multilaterales ya codificadas a la empresa de transporte, como ha sido el caso en Noruega (Glachant, 1995). El papel del regulador es vigilar la equidad de las reglas competitivas definidas a propósito de los diferentes tipos de operadores, especialmente con referencia a los resultados de su aplicación.

Por otro lado, el regulador facilita y controla el acceso (entrega las licencias para producción, transporte y distribución) para fortalecer las fuerzas competitivas; procura igualmente limitar las posiciones dominantes y su abuso. La experiencia demuestra que, desde este punto de vista, el buen funcionamiento competitivo del mercado está ligado con frecuencia a la estructuración inicial del sistema. En efecto:

* La separación orgánica del transporte y la producción facilita la transparencia de los costos y la equidad en el acceso a la red. El régimen del ATR, que preserva la integración vertical, sin una separación vertical orgánica, genera una gran necesidad de reglamentaciones para crear condiciones equitativas de competencia evitando discriminación sobre las condiciones del transporte y, más generalmente, el abuso de posiciones dominantes del productor-transportador en el segmento competitivo del mercado. En Gran Bretaña y Noruega donde el transporte está separado de los otros dos eslabones, el problema de la discriminación se ha reportado sólo al nivel de la distribución donde los usuarios de la red son también vendedores de electricidad. La respuesta se hace entonces a nivel de la contabilidad separada de las funciones de distribución y venta y en la definición reglamentada del precio de distribución⁽⁵⁾.

* La existencia de un número importante de productores limita los riesgos de colusión tácita en el conjunto de productores por medio de anuncios sobre el mercado diario y las estrategias sutiles de orientación al alza de los precios a largo plazo. (Una estrategia de este tipo puede, por ejemplo, tomar la forma de decisiones sobre el desmantelamiento de equipos para limitar al mínimo las reservas del sistema global y provoca alzas de precios en el conjunto del sector*). En Gran Bretaña, ante la colusión tácita de los dos mayores productores que controlan el 60% de la capacidad de producción, el regulador intervino en 1994 para imponer una limitación en el precio medio propuesto al conjunto de productores o bolsa por dos años, (al nivel de 2,4-2,55 p/kw/h), en tanto que la competencia se encargaba de evitar toda intervención en el segmento de la producción. De igual manera se le impuso la obligación de vender un 15% de su capacidad instalada.

* La prohibición o limitación drástica de la integración distribución-producción preserva la intensidad de las fuerzas competitivas y permite evitar el desarrollo de capacidades excesivas, habida cuenta de la imposibilidad de transferir los riesgos sobre el segmento del mercado que permanece cautivo. Ahora, en la práctica, la realidad no es tan simple.

En Noruega el regulador no ha buscado una separación radical entre distribución y producción para limitar los riesgos en los operadores (Midrun, 1995), pero rechaza cualquier toma nueva de control de los distribuidores por los productores o viceversa. En Gran Bretaña, para privilegiar el objetivo de aumentar las capacidades de producción por fuera de los productores dominantes, el regulador permite a los distribuidores volverse productores hasta un límite del 15%⁽⁶⁾. También el regulador se opone al control de distribuidores (Midland, Southern Electric) por productores dominantes.

Tal control del juego competitivo se ejerce día a día por la autoridad reglamentaria del sistema eléctrico. La misma autoridad puede ejercer su control de la competencia ordenando investigaciones detalladas en caso de problemas juzgados estructurales.

II. LAS EXIGENCIAS MÍNIMAS DEL SERVICIO PÚBLICO

Los partidarios del modelo tradicional consideran que el ejercicio de la competencia le da la espalda al interés económico general.

En la controversia europea, la línea principal de defensa de los

monopolios eléctricos es la defensa de la norma de "servicio público", sabiendo que una de las normas del tratado (art. 90.2) permite a un Estado preservar un monopolio de servicio público si la competencia impide cumplir sus "misiones del interés general"⁽⁷⁾. Más allá de las diferencias de aceptación jurídica y social entre países europeos, la norma de servicio público en el modelo monopolista se define principalmente alrededor de tres principios mínimos:

—La obligación de conexión (principio de universalidad),

—La obligación de suministro,

—La igualdad de tratamiento, que cubre tanto la ausencia de prácticas discriminatorias como la equidad regional por medio de la perecuación geográfica de tarifas.

En el modelo monopolista, donde se permite la organización de subvenciones cruzadas para respetar estos principios, el último se aplica sea a escala de zonas cubiertas por compañías o a escala del país con un fondo de compensación entre empresas cuando son varias. El principio de igualdad se traduce por el control de las prácticas discriminatorias y la aplicación de precios idénticos que reflejen los costos reales de suministro a entregas parecidas, antes de la compensación por las dife-

rencias del costo de distribución. En el pasado, la voluntad de equilibrio social entre zonas urbanas y rurales se traducían igualmente en programas de electrificación rural financiados en gran parte por las subvenciones cruzadas de los ingresos eléctricos.

¿Cómo se ha examinado el problema en Gran Bretaña y en Noruega?

La experiencia anterior de otros sectores de servicios públicos desregulados ha conducido a una definición más precisa de las obligaciones mínimas frente a una norma implícita de servicio público o de interés económico general. Se busca limitar los efectos de la lógica competitiva que reduce el campo de las subvenciones cruzadas en tales obligaciones. Más allá de la confianza depositada en las reglas del juego competitivo, el legislador británico agregó la protección de los consumidores en las misiones complementarias del regulador y en las obligaciones asignadas a los usuarios de licencias de explotación de las redes de distribución, frente a los consumidores cautivos, y más particularmente, frente a los consumidores de bajos ingresos. El regulador tiene como función velar por el respeto de esas obligaciones por parte de los licenciarios mencionados.

1. La igualdad de tratamiento

Si se entiende el principio de igualdad de tratamiento para justificar la práctica de precios iguales ante suministros idénticos⁽⁸⁾, en este caso la competencia parece actuar en sentido inverso. Sin embargo, su verificación está muy lejos de ser simple ya que la competencia podría actuar también en el sentido de ese principio entendido de manera diferente:

* En primer lugar, la competencia está orientada a suprimir las subvenciones cruzadas entre grupos de consumidores, lo que actúa de una cierta manera en el sentido de la igualdad de tratamiento. En el modelo desintegrado los consumidores compran su electricidad al precio de salida de la "bolsa", que es el mismo para todos los compradores, al cual se agrega el costo o precio del transporte y el del servicio de distribución correspondiente a su nivel de tensión en la conexión a la red⁽⁹⁾.

Se observó en Gran Bretaña un incremento de los precios a los grandes consumidores después de la ruptura institucional de 1990, ya que, bajo el régimen de monopolio público anterior, se habían beneficiado de precios más bajos que los costos marginales. De la misma manera en Noruega los distribuidores debieron abandonar la política tarifaria que favorecía a los abonados de la calefacción eléctrica que disfrutaban

de subvenciones cruzadas por parte de los industriales y del sector terciario (Moen, 1995).

Además, desde la introducción de la competencia, la tendencia al incremento de precios para el resto de los otros consumidores domésticos se ha invertido, los cuales eran objeto de un recargo excesivo bajo forma de la renta.

La igualdad de tratamiento en el modelo competitivo puro sugiere una interpretación distinta: en la medida en que la competencia actúa en el sentido de igualar los precios sobre un mismo mercado y de su alineación alrededor de sus costos marginales, los consumidores del mismo tipo pagan precios similares, considerando las diferencias del costo de distribución.

Sin embargo, la observación de la realidad llevan resaltar algunos matices importantes:

—El modelo eléctrico competitivo desintegrado nunca ha sido puro, en la medida en que una parte de los cambios puede escapar al proceso de unificación del precio por la acción de la “bolsa”. Los distribuidores británicos y noruegos se pueden aprovisionar de sus propias unidades en ciertas condiciones, lo cual repercute sobre los costos particulares de los suministros para los precios practicados en el segmento cautivo. Ahora, al contrario, si en

Noruega una gran parte de la producción escapa a la coordinación de la “bolsa”^(1b) (ya que no es obligatorio de armonizarlos por la gestión de la “bolsa”) se constata que los contratos bilaterales (fuera de contratos especiales) contemplan una cláusula de indización del precio pactado sobre el precio de la “bolsa”.

—El sistema de contratos bilaterales para la cobertura de riesgos entre compradores y vendedores en la “bolsa” (“contracts for difference”) conducen también a la Gran Bretaña a diferenciaciones del precio de suministro al por mayor, pero la lógica competitiva que actúa a medida que se renuevan esos contratos bilaterales, debe aproximar a los precios de esos contratos hacia el precio de la “bolsa”.

* En segundo lugar, se notará que, en los países donde existían grandes diferencias tarifarias entre los monopolios regionales o locales, la desintegración competitiva se supone que actúa en el sentido de la igualdad de tratamiento, permitiendo una convergencia de los precios regionales. En 1992 cuando se propuso la introducción obligatoria del ATR, la Comisión Europea tenía como propósito la erosión del diferencial de precios entre países. Ahora, el ejemplo noruego está ahí para demostrar que la convergencia se opera efectivamente en caso de la desintegración com-

petitiva aunque de manera mucho más lenta que la prevista (Moen 1995, Mittdun, 1995).

En Gran Bretaña donde se presentó una igualación territorial de las tarifas, la desintegración competitiva no implica una fuerte diferenciación de precios. Los precios integran justamente diferencias débiles en el costo del transporte entre puntos de salida de la red y las diferencias de costos de distribución entre los distribuidores. La diferencia máxima de precios en baja tensión entre las RECs en Gran Bretaña es, para 1993/94 de un 10% aproximadamente, una parte de esta diferencia se explica por la canasta de contratos de suministro en cada REC, y no solamente por los costos de distribución (McKerron, 1994).

* En tercer lugar, el principio de igualdad en el tratamiento es cuestionado por la coexistencia de consumidores cautivos y de consumidores que tienen acceso directo al mercado. Durante el período transitorio donde permanece cautivo un segmento del mercado (1990-1998 en Gran Bretaña), el regulador debe controlar todos los componentes del precio de los kw/h comprados por los consumidores cautivos para protegerlos y verificar si los distribuidores procuran aprovisionarse al costo mínimo (ver más atrás).

Cuando la desintegración competitiva esté terminada, como es el caso de Noruega, los costos de transacción son a priori elevados para el acceso al mercado. El costo de contadores refinados necesarios para el acceso directo, constituye una barrera a la entrada para los consumidores medianos y pequeños⁽¹¹⁾.

La baja actual de los costos de "conteo" en tiempo real no es suficiente para eliminar esta barrera a la entrada. De igual manera el regulador ha decidido, para los consumidores medios, que el perfil de la carga del sistema del distribuidor de quien dependen, constituye una aproximación suficiente al perfil de su carga, lo cual evita un "conteo" costoso⁽¹²⁾.

* En cuarto lugar, en las industrias sin segmento cautivo, es grande el riesgo de que los vendedores de electricidad privilegien a la consumidores medios con relación a los pequeños, especialmente en lo referido a la oferta de servicios asociados al suministro de electricidad. En el juego competitivo, la lógica del servicio al cliente impulsa a tratar mejor a los grandes consumidores. Ahora, también se presenta acá una laguna real con relación a una concepción implícita del servicio público, donde el distribuidor se concibe como un agente que no sólo trata con un cliente sino también con un ciudadano que tiene derechos.

La respuesta británica a este problema está siendo diseñada a la luz de la experiencia del conjunto de sectores liberalizados (telecomunicaciones, gas). Un nuevo código de prácticas para proteger los pequeños consumidores está en preparación y aparecerá 1998 en concertación con las asociaciones oficiales de representación de los consumidores y a partir de experiencias pilotos (Spaëns, 1995)⁽¹³⁾. La respuesta noruega al problema consiste en una combinación original de la desintegración competitiva y el mantenimiento de los derechos de propiedad anteriores. Numerosas agencias de distribución permanecen como propiedad de los municipios o de los condados, lo que influye notablemente su comportamiento frente a la clientela cautiva compuesta por familias poco dispuestas a la búsqueda de nuevos proveedores ("shipping around"). ¿Qué sucedería si los municipios a la búsqueda de fondos para su presupuesto de gastos, deciden vender sus sociedades de distribución, como algunos prevén hacerlo?

La competencia con acceso o "transporte" a los diferentes clientes finales ("retail wheeling") restringe fuertemente las posibilidades de subvenciones cruzadas que acompaña la búsqueda de objetivos de equidad y de desarrollo social y territorial. En el caso de la preservación de un segmen-

to cautivo, existe un cierto margen de maniobra sobre éste a escala del distribuidor regional buscando la igualación territorial de precios u otros objetivos.

Si no es así, la única forma de implementar subvenciones cruzadas (por razones tales como la financiación de la electrificación rural o de sistemas eléctricos aislados en un gran país en desarrollo por ejemplo), se sitúa a nivel del transporte.

2. Competencia y obligación de suministro

El compromiso de la opinión pública al mantenimiento de exigencias para la seguridad del suministro, se manifiesta principalmente hacia el segmento cautivo. El regulador puede responder a esta expectativa mediante la imposición de reglas de indemnización al distribuidor que falle.

Tales exigencias son, evidentemente, fáciles de imponer en el segmento cautivo, incluso si los distribuidores no tuvieran la responsabilidad en la interrupción del suministro atribuible al generador o a los operadores del transporte. Ello impulsaría no obstante, a los distribuidores a firmar contratos de reserva o a proceder a inversiones de precaución a un nivel que nos sea forzosamente óptimo.

El regulador británico no impone tal obligación. De todas maneras varios seguros institucionales procuran limitar los riesgos de falla. La ley exige a los licenciarios de la distribución que satisfagan todas las demandas razonables. El regulador tiene también como misión, a más de la atribución de licencias de distribución, la verificación de la viabilidad financiera de los candidatos para asegurarse de su capacidad de inversión. Un código de prácticas necesarias se ha propuesto en la perspectiva del mantenimiento de una calidad y continuidad de los suministros. Además, la publicación de indicadores de rendimiento en calidad y continuidad del suministro se supone que incita a los distribuidores para mejorar sus rendimientos (OFFER, 1993; 1994).

Por fuera de las interrupciones accidentales, el regulador ha centrado su atención en materia de continuidad de los suministros para los usuarios de bajos ingresos, los limitados físicos, y los ancianos. La implementación sistemática de prepagos ha permitido también la reducción de las interrupciones del suministro de 80.000 horas en 1990 a 4.000 en 1994.

Fuera del segmento cautivo, la obligación del suministro es intrínsecamente contradictorio con el ejercicio de la competencia, excepto en los sistemas donde la

competencia se limite al mercado mayorista ya que en tal caso los distribuidores conservan sus monopolios de venta.

En las industrias desintegradas, la obligación de suministro se reemplaza por una simple obligación a la reconexión como es el caso en Noruega y Gran Bretaña para el segmento no cautivo.

En la medida en que los distribuidores no tienen la exclusividad de las ventas tampoco tienen la obligación de satisfacer los consumos crecientes del segmento competitivo a partir de su producción propia o de su portafolio de contratos de suministro. Contrariamente, los procedimientos y las relaciones entre los diversos operadores se deben codificar muy precisamente para permitir a los distribuidores asegurar el acceso a su red manteniendo la estabilidad y la disponibilidad en tanto que ellos no tienen el manejo del empleo de su sistema a mediano y corto plazo.

Además, el juego de las fuerzas del mercado en el segmento competitivo no está desprovisto de incentivos y puede dar origen a cuadros incitativos para asegurar los suministros:

1) El problema de la continuidad de los suministros, y más generalmente el de la calidad del servicio, encuentra una solución parcial en el juego del mercado y la lógica de la responsabilidad

financiera de los operadores que procuran ganar o preservar partes del mercado.

2) El asunto de la garantía de suministro se puede formalizar totalmente en el cuadro de una relación contractual de largo plazo que ligue directamente un productor y un consumidor, ya que el contrato puede integrar el transportador de mediana tensión con una remuneración por el seguro de suministro.

3. Competencia y seguridad del suministro de largo plazo: ¿se necesita coordinación?

Al discurso liberal le gusta resaltar las ineficiencias de la inversión que resulta de la planificación. Pero la introducción de la competencia subvierte a su vez las posibilidades de garantizar la seguridad de los suministros en el largo plazo. La coordinación central ejercida por los poderes públicos o por monopolios nacionales integrados sería reemplazada por la "mano invisible" del mercado, dado que las señales del sistema de precios se suponen suficientes para asegurar el desarrollo de la capacidad instalada. Ahora, la señal-precio que resulta del juego de la competencia en la "bolsa", es decir, el costo marginal de corto plazo⁽¹⁴⁾, no constituye una incitación intrínsecamente suficiente para guiar la inversión.

La respuesta británica es introducir en las reglas del proceso de negociación en la "bolsa", ("pooling"), una incitación agregando un factor de inversión, (que es igual a la probabilidad de falla definida por el regulador)*. ¿Será ello suficiente? Los grandes operadores ya instalados se benefician por una amplia gama de equipos sobre los cuales pueden tener una remuneración media bien elevada todo el año. Pero los recién llegados no se comprometen en operaciones de inversión sin un contrato de largo plazo o de asociación con distribuidores (Helm, 1994; Newberry, 1995). El incentivo a la entrada (o a la inversión) reside en la posibilidad de transferir todos los costos a las tarifas del segmento cautivo y sacar beneficios importantes de tal segmento si al regulador le falta vigilancia⁽¹⁵⁾. Recuérdese también que el contrato de largo plazo contempla un precio garantizado no indizado sobre el precio de la bolsa.

En Gran Bretaña, el ministerio de tutela y el regulador no tienen por misión clara la intervención para asegurar el desarrollo armonioso de la capacidad instalada. Tienen la responsabilidad, vaga, de asegurar la satisfacción de las demandas razonables de electricidad. El regulador rechaza efectuar un control sobre este asunto, especialmente por una coordinación de las anticipacio-

nes y proyectos de los operadores o candidatos a la entrada. Pero en los hechos, si se puede afirmar que el sistema inglés no es planificado, no se puede decir que, al contrario, el desarrollo es el resultado del juego competitivo, en la medida que ha sido acompañado por protecciones (la regla del 15% para la distribución) acopladas a contratos de largo plazo (Helm, 1994)⁽¹⁶⁾.

En Noruega, en tanto que el precio de la "bolsa" no incluye términos de inversión y es particularmente sensible a la "hidraulicidad", el problema del desarrollo de capacidad instalada no se discute todavía ya que había fuertes capacidades excedentes en el momento de la liberalización en 1991. De otro lado, para responder al déficit de coordinación a largo plazo, el Gobierno ha afirmado claramente que mantendría un control sobre el sector con el fin de asegurar que la oferta a largo plazo sea adaptada a la demanda. Particularmente, para evitar el déficit de capacidad, guarda un cierto control sobre las exportaciones ya que toda exportación de más de 5 Twh o de más cinco años necesita una licencia.

La verificación sobre el papel de la competencia para asegurar el desarrollo armonioso del sistema no se efectuó, en países con un crecimiento eléctrico débil; ahora, parece importante que se haga en sistemas de rápido cre-

cimiento, que el regulador y el ministerio mantengan una función de coordinación de largo plazo y que sean definidas en las reglas que incentiven la inversión. Aunque el rechazo de la función de coordinación tiene pocas implicaciones inmediatas en una industria eléctrica madura, sí podría tener muchas implicaciones en países emergentes confrontados a un crecimiento fuerte de la demanda de electricidad; países donde, además, se presentan oportunidades de inversión concentradas en actividades de alta densidad en capital.

El asunto del mantenimiento de una coordinación para el largo plazo, lo mismo que el interés de conservar fuertes obligaciones de un servicio público son problemas de otra importancia, e incluso de otra naturaleza a diferencia de la situación europea. La necesidad de limitar los riesgos de las ventas y del precio para incitar inversiones en producción y, la exigencia de una coherencia técnica para el desarrollo del sistema de transporte son de tal magnitud que la planificación y la coordinación parecen imponerse. Ello debe acompañarse de una autorización de formas parciales de integración vertical (contratos de largo plazo con precios garantizados y cláusulas del tipo "lleve o pague" —take or pay—, o lazos específicos entre empresas de producción y de distribución lo-

cales o regionales), que parecen un cuadro incitativo aceptable para las inversiones en transporte y en producción. Las empresas de distribución regional deberían guardar lo esencial de su monopolio de venta para organizar una planificación a su nivel y para buscar atraer inversionistas para instalar centrales en su territorio.

III. EL SACRIFICIO DE POLÍTICAS GUBERNAMENTALES: ¿HASTA DÓNDE? QUÉ POSIBILIDADES DE ACCIÓN

La industria eléctrica ha sido tradicionalmente el instrumento de diversas políticas públicas: macroeconómica (manejo de precios, empleo, etc.), industrial (promoción de industrias de transformación o de industrias de construcción electromecánica), tecnológica, de independencia energética (explotación deficitaria de recursos nacionales, desarrollo nuclear), regional (mantenimiento de política carbonífera deficitaria, etc.). La liberalización del sector y sobre todo si es acompañada de privatizaciones, se supone que aleja el sector de las instancias gubernamentales imponiendo una lógica mercantil e industrial basada sólo en el juego de las fuerzas del mercado. Parece pues íntimamente contradictorio de un lado liberalizar y privatizar y de otro querer imponer objetivos

gubernamentales susceptibles de tergiversar la competencia.

1. La tensión entre liberalismo e intervencionismo

Cuando se privatiza y liberaliza una industria eléctrica, es lógico dejar a los productores la selección de su combustible o su recurso primario. La presencia de una autoridad reglamentaria que sea independiente de la administración implica la toma de distancia entre el Estado y la industria eléctrica.

Los partidarios del esquema liberal critican el paradigma intervencionista de las políticas energéticas según el cual, sin tales políticas un país enfrentaría un riesgo importante en sus aprovisionamientos energéticos a largo plazo en la medida en que no se dota de los medios para evitar una crisis energética o para limitar sus efectos. Anotan, para pensar así, que la mayor parte de los productos de base tienen un mercado competitivo globalizado y que también la mundialización de las economías conduce a reevaluar los riesgos económicos y geopolíticos asociados a una dependencia energética. Los gobiernos se pueden privar, sin inconvenientes mayores, de medios de política pública introduciendo la competencia y privatizando. Ningún obstáculo se ha colocado

en Inglaterra para temperar el viraje hacia el gas natural, a pesar del riesgo de crear una vulnerabilidad exagerada del riesgo-precio asociado. Se argumenta justamente que los costos han podido bajar sensiblemente a causa del retiro de la obligación de la compra del carbón británico y por la ausencia de la decisión sobre desarrollo de nuevos proyectos nucleares costosos (Newberry, 1995; Robinson, 1995).

Tal abandono de medios de políticas públicas está en el centro de la discusión entre partidarios y adversarios de la des-regulación en el sector eléctrico europeo. Uno de los primeros motivos de resistencia de grupos al proyecto de la directiva europea sobre el ATR es la voluntad de preservación de los medios para proseguir objetivos de política energética y social. En Alemania, la coalición defensiva procura preservar el equilibrio social en las regiones carboníferas. La opción tomada por los franceses en favor del "sistema de comprador único" procura preservar el principio de planificación y el régimen de monopolio que permite tiempos de recuperación de la inversión largos, para permitir un sendero tecnológico que limite toda dependencia frente a la importación de combustibles fósiles. La función de preparación del largo plazo, según los adversarios de la liberalización, se debe incluir en

las "misiones de interés económico general" que, según el artículo 90-2 del tratado europeo, justificaría que gobiernos decidan preservar los monopolios de venta.

Si así es, el liberalismo no se acompaña de una eliminación completa de objetivos de políticas públicas. Incluso si la doctrina liberal tiene un efecto estructurante potente, los gobiernos no pueden evitar, al menos temporalmente, continuar con ciertas políticas.

2. La definición de las protecciones

Ciertos objetivos de política pública se han adelantado por medio de reglas transitorias emitidas al momento de las reformas. Las reglas emitidas en Gran Bretaña para disminuir la recesión en la producción de carbón nacional o para proteger la producción de los reactores existentes —obligación para los distribuidores de comprar una proporción precisa de electricidad a carbón o electricidad nuclear con relación a sus ventas cautivas, establecimiento de tasas para la electricidad de origen fósil para financiar el desmantelamiento de los reactores y para el manejo de los desechos— señalan a la vez la existencia de objetivos sociales y de política energética (diversificación para el mantenimiento de la opción nuclear). Sin embargo, se

trata de objetivos transitorios cuya permanencia se ha permitido por la existencia temporal del segmento cautivo y de una contribución especial sobre la electricidad de origen fósil ("fossil fuel levy") hasta 1998⁽¹⁷⁾. En Noruega y en Gran Bretaña otros objetivos más permanentes han llevado a la promulgación de reglas particulares.

** El apoyo a las grandes industrias consumidoras (Noruega).*

Según la lógica de las políticas industriales establecidas en los países ricos en recursos hidráulicos, el gobierno puede buscar excluir el establecimiento de industrias fuertemente consumidoras de electricidad del sector competitivo. Se trata de evitarles la supresión brutal de subvenciones cruzadas y de garantizarles un acceso estable a la renta hidráulica. Así pues en Noruega, esas industrias, que representan el 50% del consumo industrial (34 Twh), se benefician del mantenimiento de contratos especiales, en principio hasta el año 2010.

** El control de la distribución de la renta hidráulica (Noruega).*

En un país muy o completamente hidráulico como Noruega, con equipos en gran parte amortizados y con bajos precios de la electricidad, la liberalización del comercio exterior de electricidad

podría implicar una desbandada de productores de electricidad hacia los mercados extranjeros donde los costos de producción son más elevados. En Noruega el gobierno impone pues un sistema de licencias de exportación mencionado atrás⁽¹⁸⁾.

Ello debe permitir una repartición equilibrada de la renta hidráulica entre productores y consumidores noruegos, con el control a las cantidades exportadas como barrera al establecimiento de tensiones duraderas entre la oferta y la demanda, que se podrían traducir en la transferencia de rentas importantes hacia los productores.

** La preservación del ambiente por la promoción de la producción de energías renovables (Gran Bretaña).*

En Inglaterra, la promoción de la producción eléctrica por medio de energías renovables, justificada por la política ambiental, se ha podido apoyar en el régimen de excepción implantado para preservar la producción nuclear. Una pequeña porción del nicho reglamentario de la "Non Fossil Order", que insta una obligación de compra por parte de los distribuidores, se ha reservado a las energías renovables⁽¹⁹⁾. Las entradas se organizan sobre la base de un modelo competitivo: subastas regulares, selección por tecnología

y con base en los precios ofrecidos. El "premium" acordado a los productores por energías renovables, (o nuclear) con relación al precio de la "bolsa" se financia con el fondo alimentado con la tasa sobre el consumo de la electricidad fósil. Por comparación la cogeneración eficiente no goza de ningún tipo de promoción en la medida de que es una tecnología que ha llegado a un estado de difusión comercial. Las lógicas de rentabilización sin muchos capitales disponibles, son obligadas a buscar su propia financiación para los proyectos de cogeneración por ejemplo, en asociaciones para el sector terciario o en actividades industriales.

** La seguridad energética y la promoción de las filiales con alta intensidad en capital.*

El asunto de la orientación de las inversiones no puede dejarse a un lado en países donde existen numerosas oportunidades de inversión favorables hacia proyectos de seguridad energética o de bondad ambiental, pero que tienen un período de recuperación de la inversión muy largos.

Frente a la miopía del mercado, ciertos observadores consideran necesario tomar "un seguro apropiado para el largo plazo" y al riesgo de nuevos choques de precios en los hidrocarburos (Helm, 1994, p. 106). No se trata para ellos de volver a las prácti-

cas de las inversiones criticables de los monopolios. Helm propone un cuadro institucional que retomaría los principios rectores en el nicho reglamentario de las energías renovables. Un cuadro de licitaciones para la distribución, segmentadas por tipo de tecnología y manejadas por una agencia gubernamental, que combinaría de manera coherente la intervención pública y la competencia⁽²⁰⁾. La definición de un marco incitativo para promover inversiones privadas en la energía nuclear y la hidráulica (por ejemplo, contratos de mediano-largo plazo que limiten el riesgo de proyectos regionales) se pueden articular a un mecanismo de intervención que integre esta forma de competencia.

3. ¿Hay posibilidades de acción del tipo DSM (Gestión del lado de la demanda)?

La introducción de la competencia quiebra el cuadro incitativo que había permitido el desarrollo de acciones del tipo DSM y de la Planeación Integrada de Recursos (PIR). El monopolio permite la planificación y autoriza subvenciones cruzadas en tanto los costos de las acciones objetivo de la DSM pueden ser asumidas por el conjunto de los consumidores vía incrementos de tarifas (IEA, 1994).

Cualquiera que sean las formas de competencia a implementar, una planificación del tipo PIR, con un arbitraje de la oferta/demanda es totalmente contradictorio con el espíritu de la competencia y la separación vertical de las actividades producción-transporte-distribución. No es factible organizar una coordinación para la selección de las inversiones entre competidores, o, para un operador cualquiera, arbitrar con base en los costos evitados sobre el conjunto de la filial entre opciones de la oferta y de DSM e instaurar subvenciones cruzadas. Únicamente, la conservación de un segmento cautivo puede permitir ciertas acciones por parte de los distribuidores. Los defensores más convencidos del modelo competitivo pretenden que las incitaciones son suficientes para que los agentes (distribuidores, intermediarios, ESCOs) emprendan acciones del tipo DSM que sean justificables económicamente. Pero los otros admiten la existencia de numerosas imperfecciones del mercado que se traducen, en la práctica, en una debilidad crónica de las acciones del tipo DSM⁽²¹⁾.

En los sistemas liberalizados europeos, a la autoridad regulatoria se le ha confiado, entre sus misiones secundarias, la de velar por el respecto de las reglas de protección ambiental, especialmente la de promoción de la

eficiencia energética. Los distribuidores tienen también, entre sus obligaciones de concesionarios, la de incitar a la eficiencia energética. En Gran Bretaña, en la medida en que esta obligación no fue precisada, pocas acciones se han emprendido por las RECs por fuera de las acciones de información. En Noruega la Ley de Energía obliga a los distribuidores a informar a los clientes y a desarrollar cada cuatro años planes de DSM; los planes evalúan los potenciales y presentan los medios para explotarlos y sus respectivos costos, pero sin la obligación de implementarlos. Por este procedimiento se trata de evacuar el problema de la imperfección en la información para los agentes.

Los gobiernos son más sensibles que los reguladores a los efectos de la insuficiencia de las incitaciones a medidas de DSM; estos prefieren dar prioridad a su accionar al control y a la adopción de reglas competitivas. Los impulsos dados para favorecer la DSM provienen de los gobiernos pero deben lograr el aval de los reguladores.

Algunas vías posibles se han discutido e incluso aplicado:

* La revisión de la reglamentación del precio de distribución para desligar parcialmente el ingreso por distribución del monto de los kw/h distribuidos, o para

incluir una remuneración importante a las inversiones en DSM⁽²²⁾.

* La organización de una comparación de los resultados de la DSM entre los distribuidores con, eventualmente, un sistema de recompensas en el espíritu de la competencia por rendimiento ("yardstick competition") (Energy Saving Trust, 1995).

* La creación de organismos autónomos con estatuto privado, financiados sea por una parte con una tasa sobre cada kw/h vendido (0,4 mills kw/h en Noruega), sea sobre cada abonado del segmento cautivo (\$2/consumidor en Gran Bretaña)⁽²³⁾. Estos actúan directamente privilegiando el segmento cautivo que efectúa la financiación y el sector de bajos ingresos.

El Gobierno, que está a cargo de los bienes colectivos y las externalidades, puede también decidir emprender otras acciones de manera autónoma: campañas de información, definiciones de normas de eficiencia, programas incitativos del tipo "Adquisición de tecnología", promoción los ECSOs.

IV. LA INSTITUCIÓN REGLAMENTARIA

La introducción de la competencia en una industria eléctrica conduce a redefinir el compromi-

so social establecido anteriormente entre la búsqueda de la eficiencia, el objetivo de equidad, la preservación ambiental, y la instrumentalización política de la industria eléctrica.

Si la lógica mercantil ha tenido hasta ahora una presencia predominante, las particularidades de la industria eléctrica necesitan de una redefinición de la función reglamentaria del Estado.

Las culturas políticas y jurídicas específicas y los estilos nacionales juegan un papel determinante en la reconfiguración de dicho rol. Australia y Nueva Zelanda, por ejemplo, están en vías de optar un tipo de regulación de mano suave ("light handed"), sin organismo específico de reglamentación, con una simple supervisión de las autoridades o de las jurisdicciones de control de la competencia o de los precios (IEA, 1994). En Europa, se ha optado por una autonomización de la reglamentación del sector eléctrico. Reglas explícitas garantizan la autonomía del regulador con la creación, un poco antes del momento de la introducción de la competencia, de una autoridad reglamentaria autónoma y separada de las administraciones ministeriales de tutela, el OFFER en Gran Bretaña y la NVE en Noruega⁽²⁴⁾.

La privatización del sector refuerza la justificación de tal estructura.

**La supervisión por las autoridades de control de la competencia.*

La creación de autoridades de reglamentación sectorial, entre ellas la encargada de la industria eléctrica, se inscribe en el movimiento progresivo de elaboración y de fortalecimiento del derecho de la competencia y de las instituciones encargadas de su control.

El control del juego competitivo por las nuevas agencias especializadas se efectúa también bajo la égida de poderes más generales. Se trata en Noruega del Directorio de la Competencia y, en Gran Bretaña de la Comisión del Control de Fusiones y de Monopolios (MMC) y de la Oficina del Control de la Competencia Limpia (OFT). La primera es una institución pública no ministerial cuya función es la de efectuar investigaciones de carácter neutro sobre la eficiencia de los monopolios, el suministro de servicios y los posibles abusos de posiciones dominantes. El segundo es un departamento gubernamental no ministerial creado en 1973. Puede solicitar a la MMC el desarrollo de investigaciones y examina los cambios a definir como consecuencia de las investigaciones efectuadas.

En los dominios regulados, esas autoridades pueden ser intervenidas por la autoridad secto-

rial o el ministerio. En Inglaterra la OFT es la primera en ser intervenida en caso de presunción de abuso de posición dominante. El regulador debe informar a la MMC si existe un desacuerdo entre las firmas reglamentadas y el regulador, o si el regulador desea modificar las condiciones de entrega de concesiones o las fórmulas para fijar los topes de los precios. Existe una co-responsabilidad entre el regulador y la MMC.

Se notará que las culturas reglamentarias son determinadas por las culturas propias de cada país. En un país como Noruega donde el modo principal de gobierno es la concertación, todas las reglas no se han codificado. Es suficiente, por ejemplo en materia de transporte, definir los principios del cálculo del precio del servicio prestado por la red de los distribuidores; ellos son calculados por los mismos distribuidores y verificados ex-post por el regulador sobre una base comparativa.

En Gran Bretaña, la ideología liberal es tan fuerte que se evita codificar las reglas referidas al servicio público, aunque en la práctica sean tácitamente respetadas. La organización de un control social y político de las actividades de los operadores eléctricos, vía la representación de los consumidores o por medio de debates parlamentarios, influye fuertemente en tal respeto.

**La distribución de la responsabilidad entre el ministerio de la industria y el regulador.*

Las relaciones entre el regulador y el ministerio no son muy simples. El Gobierno tiene objetivos de política pública (equidad, protección social, protección ambiental) que engendran subvenciones cruzadas a la cual el regulador tiende a oponerse en nombre de la igualdad competitiva.

El gobierno perdió palancas importantes de intervención para superar las fallas del mercado y responsabilizarse de líneas gruesas de políticas públicas. Ahora bien, en términos legales, los ministerios continúan siendo los responsables técnicos y legales de las industrias eléctricas nacionales. En el Reino Unido, el ministerio es también co-responsable de la verificación de las condiciones de seguridad en los suministros a mediano y largo plazo, especialmente por la vía del otorgamiento de licencias de producción y distribución⁽²⁵⁾. También es co-responsable de la Non Fossil Fuel Order y del funcionamiento de la competencia. Puede también encausar la OFT y la MMC. En Noruega, la responsabilidad final de la regulación es atribuida al ministerio. También juega el papel de "corte de apelaciones" con relación a los actores que se estiman perjudicados por las reglas definidas por el regulador, lo mismo que puede encausar el Departamento de la Competencia.

La influencia del ministerio puede ser considerable sobre la evolución de las reglas en la medida que está sometido, más directamente que el regulador, a las presiones de los diversos tipos de actores y, en caso de privatización progresiva, a las exigencias de una valorización máxima de los activos en venta. Tal objetivo lo puede conducir a enfrentamientos con el regulador y a proponerle medidas contrarias a los principios de la competencia.

A la inversa, el Gobierno puede servirse de la presencia del regulador para no tomar medidas impopulares tales como la supresión de ayuda a ciertos sectores, subvenciones cruzadas o el rechazo a otorgar nuevas.

**La autonomía del regulador*

El asunto de la autonomía del regulador surge en principio con referencia al ministerio y, más generalmente al poder político (y más particularmente frente al Parlamento). La autonomía también se mira de la misma manera con relación a los grupos de presión.

Con relación al ministerio que detenta un poder real en tanto éste nombra el regulador e influencia la definición de las reglas del juego, el regulador conduce el proceso reglamentario. Una vez ha sido nombrado por un período

contractual determinado, está protegido en razón de no ser su nombramiento revocable, y el financiamiento de la autoridad reglamentaria no puede ser cuestionado por el Tesoro. El número de sus objetivos y la relativa imprecisión de su formulación le otorgan un cierto margen de maniobra tanto en su interpretación como en su ponderación. El hecho es que en Gran Bretaña y Noruega han insistido más que todo en la reglamentación económica.

Con relación a los grupos de presión, podría existir el riesgo de la "captura" del regulador. Pero tal riesgo está ligado directamente a la estructura del sector resultante de la reforma. En el caso de las industrias eléctricas, la relativa dispersión del sector ha limitado tal riesgo contrariamente a otras industrias de red que, en Gran Bretaña, han continuado muy concentradas a partir de su privatización o de su reforma (telecomunicaciones, gas).

La legitimidad del director de la agencia de reglamentación es cuestionada por operadores reglamentados los cuales alegan sobre la concentración excesiva del poder discrecional del regulador y la falta de control sobre éste⁽²⁶⁾. Se le censura a este sistema por ser un proceso de toma de decisiones opaco, que llega a tomar determinaciones sin una justifica-

ción adecuada a causa del poder discrecional del regulador (Mc Gown, 1995)⁽²⁷⁾.

Ahora, es cierto que, en la toma de decisiones sobre el cambio de las fórmulas del precio o reglas del juego, el regulador no puede evitar favorecer a un grupo en detrimento de otro.

Ciertos grupos (los ecologistas a favor de la gestión de la demanda, los sindicatos por la defensa del empleo nacional, etc.) subrayan la carencia de legitimidad política del regulador, la estrechez de interpretación de su misión que privilegia la reglamentación económica en detrimento de otros elementos de la función de preferencia colectiva⁽²⁸⁾. De manera general, las críticas más virulentas frente a las decisiones del regulador en las industrias liberalizadas provienen de los grandes operadores o de los grandes compradores, lo que tiende a demostrar que el riesgo de la "captura" es limitado.

El poder discrecional del regulador "no implica la idea de un ejercicio ilimitado de soberanía" (Foster, 1992). Su acción está limitada por sus misiones, por la posibilidad de duplicar las actividades del regulador (solicitando la intervención de las autoridades reguladoras de la competencia) y de ejercer presiones informales o

incluso por la acción de instituciones oficiales que representan a los consumidores. Se sabe que en Gran Bretaña cada distribuidor está supervisado por una instancia regional y que la instancia nacional de representación de los consumidores ha contribuido de manera decisiva a la elaboración del código de prácticas éticas del OFFER.

V. CONCLUSIONES

* Al contrario de los supuestos liberales, la experiencia de la introducción de la competencia en las industrias eléctricas británicas y noruegas demuestra la necesidad del fortalecimiento de la función reglamentaria con relación a la situación monopolista anterior. El proyecto liberal de aligerar la reglamentación es manifiestamente una ilusión. La complejidad del funcionamiento competitivo de un sistema eléctrico necesita formalizar un gran número de reglas que no eran necesarias anteriormente. Necesita también un control del juego competitivo (especialmente en materia de abuso de una posición dominante) y de una adopción frecuente de reglas para hacer frente al mal funcionamiento del mercado.

La coordinación, o la planificación del desarrollo del sistema, no puede ser garantizado por el regulador, por el hecho de una coordinación entre los operadores que se supone actúan en competencia. Ahora, la interpretación discrecional de los principios competitivos por parte del regulador permite, como lo muestra el caso británico, ciertos rodeos que se constituyen en un cuadro incitativo suficiente para invertir en la producción, garantizando así un cierto desarrollo de capacidad instalada. De todas maneras, el abandono de medios de acción sobre el largo plazo constituye una elección difícil en los países donde se debate sobre la liberalización, como en Italia, donde el ministerio de tutela debería mantener la responsabilidad de una programación de largo plazo por la vía del control a las licitaciones competitivas.

* Al lado de las funciones nuevas del regulador, las viejas del control al monopolio natural se deben reconfigurar, bien sea las de control del precio en los eslabones del monopolio natural o las de protección a los consumidores.

El examen de la experiencia británica pone en evidencia, a propósito del último punto, un verdadero aprendizaje social que emana del conjunto de la experiencia de la desregulación de las

industrias de red. Se ha configurado así una práctica y el establecimiento de reglas alrededor del papel central otorgado a la autoridad reglamentaria, apoyándose en las instancias de representación de los consumidores.

Con relación a estas misiones implícitas que enmarcan las relaciones mercantiles, el asunto de los derechos de propiedad no puede ser neutro. Así por ejemplo en Noruega, es claro que el mantenimiento de la propiedad municipal de lo esencial de la distribución eléctrica ha permitido de facto preservar el imperativo implícito de protección a los consumidores cautivos, a pesar de un marco aparentemente más competitivo que en el Reino Unido.

A pesar de la falta de claridad sobre las implicaciones de la introducción de la competencia en lo que se ha convenido llamar servicio público, se puede observar que se han aportado respuestas apropiadas cuando ello se ha considerado necesario, especialmente por la clarificación de las obligaciones.

* Las experiencias europeas muestran que la función reglamentadora se debe asegurar por una autoridad claramente independiente de las administraciones ministeriales para limitar las interferencias mayores de las políticas

públicas. Pero el poder político, y más precisamente el gobierno, mantiene sus responsabilidades y debe preservar las competencias para la implementación de objetivos en el campo de la protección ambiental o de la protección social. El asunto es más o menos claro en materia de política energética e industrial.

El caso de la gestión de la demanda es un ejemplo de esta preocupación, ya que revela un conflicto entre la lógica de los reguladores centrados en la equidad competitiva y la de los gobiernos que mantienen objetivos portadores de hecho de subvenciones cruzadas.

La solución admitida generalmente es el financiamiento de tales objetivos por medio de la creación de tasas especiales.

* Las lecciones de las experiencias británica y noruega son pertinentes para países donde las industrias eléctricas han alcanzado un nivel importante de maduración (redes, ventas) y donde existen instituciones y reglas para el control de la competencia. Parece difícil efectuar una generalización de las enseñanzas de estas experiencias a países donde la industria eléctrica conoce un crecimiento rápido, y donde las instituciones son más frágiles.

BIBLIOGRAFÍA

- CPCU, 1995, Order instituting rule making and instituting investigation, California Public Utility Commission, Junio 1995.
- Energy Saving Trust, 1995, Recommendations on the Standards of Performance in Energy Efficiency for the RECs, (a report for Offer), Mimeo.
- DAVIDOCI (M), 1995, Les agences britanniques de réglementation: le cas d'Ofgas, Juin, Paris: Cahiers de recherche du CERNA (École des Mines de Paris).
- DE PAOLI (L.), FINON (D.), 1993, Implications of Community policy for the electricity industries, UTILITIES POLICY, 3(3), pp. 209-222.
- FINON, (D.), 1992, Competition, Regulation and the IRP, in ENER Bulletin, (16), pp. 1-15.
- FOSTER (D), 1992, Privatization, public ownership and the regulation of natural monopoly, London, Blackwell.
- GLACHANT (J.M.) 1995, Le pool d'électricité d'Angleterre et de Pays de Galles: un marché incomplet sous administration privée et publique, REVUE ÉCONOMIQUE (de próxima aparición).
- HELM, (D.), 1994 Regulating the transition to the competitive electricity market, and, LITTLECHILD, (S.), 1994, Chairman's comments on Helm's report, in Beesly et al., REGULATING UTILITIES: THE WAY FORWARD, London, Institute of Economic Affairs.
- IEA, 1994, Electricity Supply Industry: structure, ownership and regulation in OCDE countries, Paris, OCDE.
- LAMORT, (F.), 1995, The notion of public service in European Power industries: a comparative, cultural and historical analysis in France, Germany and England, in ENER Bulletin (15), pp 10-28.
- McGOWAN, (F.), 1995, La réforme des entreprises d'utilité publique au Royaume Unie: l'impact sur les services publics, in EUROPE, CONCURRENCE ET SERVICE PUBLICUE, Paris, Masson-Armand Colin, pp 94-101.
- McKERRON, (G.), 1995, Public service and Electricity supply in England and Wales: what difference has privatization made, ENER Bulletin (15), pp. 1-9.
- MIDTTUN, (A.), 1995, Norwegian electricity reform: a case of comparative regulation, Mimeo: Norwegian Water and Energy Administration (NVE).
- NEWBERRY, (D.M.), 1995, Power markets and market power, THE ENERGY JOURNAL, 16(3) pp. 39-66.
- Offer, 1993, Description of overall standards of performance set by offer for the electricity companies.
- Offer, 1994a, Protecting electricity consumers, (June)
- Offer, 1994b, Annual Report (chap. 5)
- Offer, 1995, The competitive electricity market from 1998: the next steps, (August).
- ROBINSON (C.), 1995, Electricity privatization in England and Wales: progress and problems, working paper: Surrey Energy Economics Center, (Guildford).
- SPAES, (J.) 1995, Ouverture du marché domestique de l'électricité Offer présente sa méthode pour les tests pré 1998, Enerpresse, No 6426, 10 octobre 1995.
- SURREY (J.), 1994, Criticism of the UK system of regulation and proposals for reform, UTILITIES POLICY, 1994, 4(2), pp. 101-104.

NOTAS

1. El cambio de los derechos de propiedad no es la precondition para el cambio en las reglas del sistema. En Noruega, donde se presentó la introducción radical de la competencia, no se presentó la privatización de las empresas de producción o de distribución que pertenecen al Estado o a los municipios, pero la introducción de la competencia ha contribuido a una modificación del comportamiento de las empresas con la adquisición de una cultura de eficiencia.

2. Los "costos perdidos" corresponden a aquellos no amortizados de las empresas que habían emprendido inversiones en función de las ventas que su monopolio les garantizaba y una parte de las cuales arriesgaba escapársele a causa con la introducción, no prevista, del ATR.

3. En Noruega después de la introducción de la competencia, los contratos que los distribuidores tenían con los productores fueron renegociados con notables rebajas de precios.

** Costo más un margen.

* N. del T. ver una presentación de la tarificación marginalista inglesa en : Banks, F., Some economics of electricity deregulation and privatization: an introductory survey, *Energética* No 16, U.N. Medellín, 1995, en el apartado "Some aspects of electricity pricing", pp 54-58. En realidad para el precio marginal (de corto plazo) (P) se propone un incremento autorizado por período $\delta P / P$ que sería igual índice de precios al consumidor (RPI) menos un factor de productividad X; como puede adivinarse "X" no es una creación del mercado y sus fuerzas sino del regulador. ($\delta P / P = RPI - X$). Ver también en *ENERGETICA* No 16, Alvarez,

La tarificación marginalista en electricidad: optimalidad y expansión, a propósito de Boiteaux.

4. La ventaja de la desintegración orgánica es que permite la simplificación de manera sensible de la tarificación del transporte, contrariamente al sistema de ATR en un modelo que conserva la integración vertical. Es suficiente considerar solamente las diferencias de costos según los nodos de salida.

5. En Noruega, si el precio del transporte se fija por una fórmula reglamentaria, el precio de la distribución es, al contrario, definido por el propio distribuidor, haciendo referencia a los principios de cálculo definidos por el regulador. Este sólo interviene cuando hay una queja de los compradores y de vendedores descontentos que deseaban emplear la red de distribución. Existe en efecto una cierta tendencia, por parte de los distribuidores, a sobre-estimar en su partición contable, el precio del servicio de distribución, que es en la práctica un método de disuadir a los competidores eventuales en la venta de electricidad.

* En otras oportunidades se podría traducir "bolsa eléctrica" por "pool" o conjunto de productores ligados entre sí por normas reglamentarias de tipo bursátil para regular las ventas diarias de ajuste de la demanda o de largo plazo.

6. La capacidad autorizada de producción de las "Regional Electricity Companies" (RECs) se había limitado hasta mayo de 1995, a un 15% de las ventas en el territorio de cada REG. Más allá de este límite, toda producción se debe negociar en la bolsa, en tanto que el resto se considera aprovisionamiento directo del sector cautivo.

7. Dos fallos de la Corte Europea de Justicia le han dado contenido a esta noción. El fallo común de Almelo en abril de 1994 y el de Corbeau en mayo de 1993.

8. La concepción subyacente de equidad viene a contradecir el principio de no discriminación ya que la primera concepción conduce a admitir las subvenciones de quienes habitan en zonas cuyo servicio de suministro es más elevado, lo cual no es siempre justificado para los usuarios de servicios no cautivos (calefacción eléctrica, usuarios de vapor, etc.).

9. En el esquema integrado con ATR siempre habrá la posibilidad, para la empresa integrada, de discriminar y buscar retener sus clientes del segmento competitivo aumentando los costos asignados a sus clientes cautivos, lo que se traduce en una necesidad adicional de reglamentación.

10. La bolsa no maneja en realidad sino el 20% de la electricidad vendida en Noruega.

11. Desde enero de 1995, todos los compradores de más de 500 kwh tienen obligatoriamente un contador horario y la "red" es la responsable del conteo horario.

12. En Noruega el regulador ha definido instrucciones precisas para esta aproximación. Esta posibilidad, implementada en enero de 1995, permitió bajar el costo de transacción de us\$ 700 a us\$ 35 por lectura de contador. Las facilidades de acceso directo abiertas a los consumidores de talla media se podrían extender a los consumidores domésticos para los cuales se haría referencia a consumidores-tipos (apartamentos pequeños, villas, casas rurales con o sin calefacción eléctrica, etc.). Se notará que en Gran

Bretaña, de ahora a la supresión del segmento cautivo en 1998, un importante programa de reflexiones está previsto para intentar definir las reglas de protección mínimas para los consumidores y de equidad competitiva, especialmente en materia de conteo.

13. La intervención oficial del OFFER en 1995, tiende a definir las modalidades de introducción de ensayos de implementación del nuevo sistema hacia 1998 (concepción de contadores, sistema de contabilidad para los distribuidores, tipos de contrato, protección) (OFFER, 1996).

14. En un país completamente hidráulico como Noruega, se determina no por los costos variables sino por las anticipaciones estacionales hidráulica/demanda y por los precios de exportación.

* Nota del traductor: para una presentación crítica de la tarificación marginal británica véase: Banks, F., "Some economics electricity deregulation: an introductory survey", *Energética* No 16, Universidad Nacional, Medellín, 1995.

15. Los distribuidores están sometidos a la obligación de buscar suministros al costo mínimo para aprovisionar el segmento cautivo, algunos de ellos de su propia producción.

16. El regulador acaba de decidir suprimir en ese sentido la limitación del 15%.

17. Las obligaciones de compra de carbón nacional por los dos grandes productores británicos que heredaron centrales a carbón de la ex-CGEB se redujeron a la mitad una primera vez en 1993. Los costos correspondientes al mantenimiento de la obligación actual se incorporan igualmente

te en los precios practicados para el segmento cautivo.

18. Tales licencias son por demás negociables.

19. La capacidad instalada en el 2.000 debería ser de 1.500 MW.

20. El profesor Littlechild, director de OFFER, considera que nada demuestra una mejor eficiencia en largo plazo del sistema propuesto por Helm (Littlechild, 1994, p. 112).

21. Entre las imperfecciones del mercado, citemos los beneficios elevados del servicio de distribución que disuaden la búsqueda de beneficios con acciones del tipo DSM ("wire job"); los ingresos por la distribución, que son una función lineal de las ventas, la necesidad de incluir acciones de DSM en un contrato de venta a largo plazo para evitar el comportamiento oportunista, el comportamiento de los consumidores caracterizado por la prioridad acordada a la búsqueda del menor precio y por una cierta aversión al riesgo frente a la volatilidad de ese precio invirtiendo en DSM (Finon, 1995).

22. Una revisión efectiva se presentó en tal sentido en Gran Bretaña en abril de 1994. En la fórmula de los precios el 75% de los costos de distribución seguirán siendo función de los kwh vendidos; la otra parte se calcula ahora en función de los consumidores conectados.

23. Se trata, en Gran Bretaña de la Energy Saving Trust creada en 1994, y en Noruega de quince Centros de Conservación Energética creados progresivamente desde 1993.

24. La autonomía frente a los operadores eléctricos, en materia de cir-

culación de personal, se rige también por reglas claras y por una financiación independiente por parte del presupuesto público. OFFER tiene unas 200 personas y su presupuesto es de £ 10 millones.

25. La reglamentación exige verificar la viabilidad financiera de las empresas candidatas.

26. Un debate recurrente gira sobre la asignación del conjunto de la responsabilidad a una sola persona y no sobre una comisión de reglamentación compuesta por varios comisarios responsables colectivamente como en los Estados Unidos (ver por ejemplo J.Surrey, 1994). La fortaleza en favor del mantenimiento de una responsabilidad concentrada es la rapidez y la flexibilidad con relación a la torpeza asociada al legalismo de toda comisión y a la transparencia de su funcionamiento (Davidivici, 1995).

27. Se puede ver un ejemplo en las muy numerosas críticas dirigidas en 1994 al director del OFFER (Sr. Littlechild) especialmente por el distrito financiero de Londres (la "City"), las RECs y el gobierno cuando se presentó al tiempo la revisión de la fórmula de los precios (justificada por los enormes beneficios de las RECs) y la colocación en el mercado de las acciones que le quedaban al Gobierno en el capital de las RECs.

28. Debate en medio de la huelga de los mineros en 1992, provocada principalmente como consecuencia de la supresión programada anteriormente de la compra obligatoria de carbón nacional por los dos grandes productores británicos.