

«Infraestructuras de red en la industria petrolera española»

La modernización del sistema español de distribución de productos petrolíferos, que ha dado lugar a una de las redes más eficientes de la UE, se ha basado en la potenciación del transporte por oleoductos. La Compañía Logística de Hidrocarburos (CLH) es la empresa propietaria de la red de oleoductos, y mantiene una posición de cuasi-monopolio en el almacenamiento ex-refinería. A su vez, los grandes operadores petrolíferos, las refinerías, mantienen la propiedad y controlan la gestión de CLH. En este artículo, discutimos las razones que han justificado la creación de una única red de oleoductos para todo el territorio español, y las consecuencias que para la competencia ha tenido el control por parte de las refinerías de la misma. Aunque a lo largo de estos años se ha ido avanzando en la mejora de la regulación de las actividades de CLH, la falta de transparencia y la incertidumbre reguladora siguen estando presentes. Finalmente, proponemos una serie de medidas que, en nuestra opinión, contribuirían a resolver estos problemas y, en general, a completar y mejorar el alcance de la regulación.

Petrolio ekoizkinak banatzeko Espainiako sistemaren eraberritzea, Europar Batasuneko sarrerik eraginkorrenetarikoa izatera iritsi baita, petrolio hodian bidezko garraioa sustatzean oinarritu da. Compañía Logística de Hidrocarburos (CLH) delako enpresa da oliobide sarearen jabea eta birfindu ondorengo biltegiatzean ia monopolio egoeran jokatzen du. Aldi berean, petrolio operadore nagusiak, hots, findegia, CLH enpresaren jabeak izaten jarraitzen dira eta beraren kudeaketa kontro-latzen dute. Artikulu honetan, Espainiako lurralde osorako oliobide sare bakar bat sortzeko arrazoiak eta sare horren gaineko kontrola findegiek izateak lehian eragin dituen ondorioak aztertuko dira. Urte hauetan zehar CLH enpresaren jardueren araudian hobekuntzak lortu badira ere, gardentasun eza eta araudiaren ziurgabetasuna agerian daude oraindik. Azkenik, hainbat neurri proposatuko ditugu, gure iritzian arazo horiek konpontzen eta, oro har, arautzearen irismena osatzen eta hobetzen lagunduko dutelakoan.

The modernisation of the Spanish system of petroleum product distribution has made it one of the most efficient networks in the EU. It is based on boosting transportation by oil pipeline. The network of pipelines is owned by Compañía Logística de Hidrocarburos (CLH), which holds a quasi-monopolistic position in ex-refinery storage. The major oil operators, i.e. the refineries, own and control the running of CLH. This article discusses the reasons why a single network of oil pipelines has been set up for the whole of Spain, and the consequences for competition of its control by the refineries. Although improvements have been achieved over the years in regulating the activities of CLH, there are still regulatory uncertainties and a lack of transparency. Finally, a series of measures is proposed which we believe could help solve these problems and, in general, to extend the reach of regulation.

ÍNDICE

- 1. Introducción**
- 2. El sector petrolero español**
- 3. Necesidad de regular CLH: problemas y algunas propuestas**
- 4. Conclusiones**
- Referencias bibliográficas**

Palabras clave: Sector petrolero, distribución, energía.

Clasificación JEL: D2, L2, L3, L5.

1. INTRODUCCIÓN

Los años 80 y primeros 90 han sido testigos de una profunda reestructuración de la industria petrolera española. El objetivo básico de los cambios desarrollados fue el de preparar a las refinerías para competir en un mercado liberalizado y abierto. El eje del proceso de modernización tomo como referencia una nueva organización de las distintas etapas de la cadena de actividades y valor del sector.

Más concretamente, la industria del petróleo se divide verticalmente en cinco etapas tecnológicamente separables: la exploración y producción de crudo, el refino, la distribución (transporte y almacenamiento), y la venta de productos petrolíferos. A su vez, dentro de la distribución, que es la actividad por la que los productos refinados se ponen a disposición de los comercializadores,

distinguiremos entre "distribución primaria", que se ocupa del transporte de los productos en largas distancias, y la "distribución secundaria" o capilar, que hacer referencia al transporte de productos desde los centros de almacenamientos hasta las estaciones de servicio y clientes finales.

Como consecuencia de la ya citada reestructuración de la industria petrolera española, las empresas que cuentan con plantas de refino en España, es decir Repsol-YPF, Cepsa/Elf, y BP, se integraron verticalmente "aguas abajo" en la distribución primaria de productos petrolíferos, a través de la *joint venture* CLH (Compañía Logística de Hidrocarburos), y en la comercialización final, a través de gasolineras en propiedad o mediante contratos de suministro en exclusiva con propietarios particulares de estaciones de servicio.

Asimismo, y como herencia del proceso de reestructuración, CLH mantiene actualmente una posición de cuasi-monopolio en el transporte primario de productos claros (gasolinas, gasóleos y querosenos) y en el almacenamiento ex-refinería, y las tres empresas refineras controlan aproximadamente el 80% de las estaciones de servicio españolas (Contín *et al.*, 1999; *Enciclopedia Nacional del Petróleo, Petroquímica y Gas*, 2000).

En este artículo, nos vamos a centrar en el estudio de la distribución primaria y del almacenamiento de productos claros en España. A diferencia de lo que ocurre en el resto de países europeos, en España, la red de oleoductos para el transporte de productos petrolíferos es propiedad de una empresa CLH, que se convierte de esta manera en el "operador esencial" (*essential facility*) de la industria petrolera. Analizaremos el porqué de esta situación, y veremos cuáles han sido las consecuencias para la competencia del control por parte de las refineras de CLH. Finalmente, discutiremos algunas propuestas reguladoras para la etapa de la distribución primaria, tendentes, en última instancia, a dinamizar la competencia en el conjunto de la industria.

El artículo se estructura de la siguiente forma: en el apartado 2, analizamos el proceso de reestructuración de la industria petrolera española, centrándonos especialmente en la distribución primaria; en el apartado 3, realizamos una serie de propuestas reguladoras; para finalizar, con el apartado 4, en el que presentamos las principales conclusiones.

2. EL SECTOR PETROLERO ESPAÑOL

2.1. Estructura

Durante la mayor parte de la vigencia del Monopolio Español de Petróleos (1927-1993)¹, CAMPSA gestionó en régimen de monopolio la distribución y venta de productos petrolíferos. Las cantidades y los precios de los productos refinados que las refineras, públicas o privadas, entregaban a CAMPSA eran fijados por el gobierno, no existiendo participaciones cruzadas en el capital social entre CAMPSA y las refineras. Los precios finales de venta de los productos se fijaban administrativamente. Por último, las refineras se abastecieron de crudo, en su mayor parte, en los mercados internacionales y, en mucho menor medida, de empresas españolas presentes en la exploración y producción de crudos.

Como ya hemos señalado, a partir de 1980 la industria petrolera se vio sometida a una profunda modernización² y reestructuración. En lo que respecta a la organización de la industria, la propiedad de CAMPSA, previamente adquirida por el estado, fue transferida a las empresas refineras. Las ocho empresas refineras existentes a principios de los 70, quedaron reducidas a sólo tres a principios de la década de

¹ Para un análisis en profundidad de la industria del petróleo durante la época del Monopolio, véase Correljé (1994, 1990).

² Se redujo la capacidad total de refino instalada en España en 10 Mt/año para, posteriormente, dotar a las refineras de "unidades de conversión", que permiten producir mayores proporciones de productos claros. Asimismo, se potenció la modernización y construcción de estaciones de servicio, y se reestructuró y modernizó la distribución primaria.

los 90, y las diferentes empresas públicas establecidas independientemente unas de otras en las distintas etapas de la industria petrolera, se agruparon en una sola, Repsol.

A finales de los 80, dos compañías extranjeras, Elf y BP, entraron a formar parte del capital de las hasta entonces compañías privadas refineras española, Cepsa, y Petromed. Posteriormente, BP adquirió el 100% del capital de Petromed, y Elf pasó a controlar aproximadamente el 43% de las acciones de Cepsa. En abril de 1997, y tras varias privatizaciones parciales, Repsol fue completamente privatizada. Paralelamente al proceso de modernización y a los cambios en su estructura empresarial, el sector petrolero se liberalizó progresivamente, abriéndose el mercado a la competencia exterior y a la de operadores nacionales diferentes de la propia CAMPSA³.

A mediados de 1992, la red de estaciones de servicio de CAMPSA se dividió entre las empresas refineras, lo que significó la definitiva integración de las refinерías en la parte final del negocio. La antigua CAMPSA quedó convertida en una empresa logística, dedicada al almacenamiento y transporte de productos petrolíferos. A principios de 1993, y coincidiendo con la abolición del Monopolio de Petróleos, CAMPSA cambió de nombre, pasando a denominarse CLH, Compañía Logística

³ En junio de 1990, el gobierno suprimió la fijación administrativa de precios, introduciendo una regulación de precios máximos para los carburantes de automoción. Los precios máximos se fueron suprimiendo progresivamente, según tipos de producto, proceso que culminó con la eliminación de los mismos para las gasolinas súper y sin plomo de 95 octanos en octubre de 1998.

de Hidrocarburos⁴. CLH es actualmente una *joint venture* de las tres empresas refineras y Shell. Repsol posee el 61,46 % de las acciones, y es quien nombra al presidente; Cepsa, el 25,1 %; BP, el 7,61% ; y Sell, el 5%.

2.2. La distribución primaria y el almacenamiento de productos petrolíferos

Durante la segunda mitad de los años 80 y primeros 90, CAMPSA/CLH llevó a cabo una profunda modernización de su sistema de distribución primario, con el objetivo de mejorar su eficiencia y de adaptarlo al cambio que se había producido en la composición de la demanda de productos petrolíferos. En concreto, los productos claros pasaron de suponer el 60% de la totalidad de la demanda de productos petrolíferos a principios de los 80, al 85% a finales de los 90.

Más concretamente, la modernización persiguió que la distribución de productos petrolíferos en España se hiciese al menor coste posible. Para ello, se redujeron y reubicaron los centros de almacenamiento de productos de tal manera que la máxima cantidad posible de los mismos pudiese ser transportada en largas distancias utilizando el medio de transporte más barato, el oleoducto; al mismo tiempo que se buscó minimizar las distancias que recorrían los camiones-cisternas en la distribución capilar (Correljé, 1994).

⁴ Para un análisis del este proceso de integración vertical, véase Contín *et al.* (2000).

El transporte a través de oleoductos es una actividad muy intensiva en capital en la que existen importantes economías de escala y de red. A medida que el diámetro de un oleoducto aumenta, la capacidad de transporte del mismo aumenta más que proporcionalmente, y el coste medio unitario disminuye (economías de escala). Además, las refinerías que sirven a la misma zona geográfica pueden compartir centros de almacenamiento, evitando duplicidades, y los centros de almacenamiento "compartidos" se pueden unir a través de un único oleoducto (economías de red). Al mismo tiempo, las inversiones que hay que realizar en la construcción de oleoductos son muy específicas y tienen una vida útil muy larga. Solamente, el transporte fluvial, a través de barcazas, y el transporte marítimo entre puertos, usando buques-tanque, puede competir en costes con el oleoducto en la distribución primaria de productos ligeros. Por último, el transporte por ferrocarril es el más costoso (Adams y Brock, 1983; Hansen, 1983). Así por ejemplo, el coste medio de utilización de los oleoductos en Europa en 1989 fue aproximadamente el 30% del coste en que se incurrió al emplear el ferrocarril, y entre un 90% y un 50% del transporte marítimo (Masseron, 1990).

Como consecuencia de su proceso de modernización, CAMPSA redujo el número de buques-tanque y gabarras, el número de instalaciones de almacenamiento, que pasó de 55 a 37, y la capacidad de almacenamiento de fueloil, mientras que se aumentó la de productos claros, especialmente la de gasoil. Asimismo, se construyeron alrededor de 1.600 nuevos kilómetros de oleoductos, que permiten enlazar

actualmente todas las refinerías con las instalaciones de almacenamiento situadas cerca de las mayores áreas de consumo y con instalaciones portuarias. También están conectadas a la red de oleoductos las principales instalaciones aeroportuarias. Asimismo, se han automatizado las instalaciones de almacenamiento del sistema, lo que ha implicado una reducción muy importante de mano de obra. El funcionamiento integrado de la red logística de oleoductos y de centros de almacenamiento se coordina y controla vía satélite (ver Cuadro nº 1 y Cuadro nº 2).

En resumen, la modernización del sistema de distribución se basó en la potenciación del transporte por oleoductos y permitió aprovechar al máximo las economías de escala y de red presente en la construcción y explotación de oleoductos (Lasheras, 1999)⁵, por lo que se dejó en manos de una sola empresa, CAMPSA/CLH, la propiedad y gestión del sistema de distribución primario.

El que la propiedad de CAMPSA-distribución/CLH quedase en manos de las refinerías vendría justificado por la alta especificidad de los oleoductos. En concreto, en la literatura económica se ha apelado a la alta especificidad de los oleoductos para explicar la integración

⁵ El presidente de CAMPSA afirmaba en el Congreso de los Diputados en 1991: ".....las economías de escala juegan tremendamente en este sector y el hecho de que CAMPSA mueva muchos millones de toneladas hace que sus costes unitarios sean sensiblemente inferiores a los que existirían si, como sucede en otros países, hubiera múltiples logísticas en paralelo, que mueven volúmenes de producto muy inferiores" (García de Coca, 1996).

Cuadro nº 1. **Magnitudes básicas de CLH**

UNIDADES		1999	1994	1992	1991
Medios de transporte y almacenamiento					
Instalaciones de almacenamiento	Número	37	36	36	39
Instalaciones en aeropuertos	Número	32	29	29	29
Instalaciones bunker	Número	2	5	5	3
Buques-tanque	Número	9	11	16	17
Buques-tanque	Toneladas	169.091	215.061	279.236	288.892
Barcazas	Número	8	8	9	9
Oleoductos	Kilómetros	3.420	3.258	3.258	2.819
Vagones-cisterna	Número	138	930	930	945
Camiones-cisterna	Número	197	250	250	250
Capacidad de almacenamiento	Miles de m³	5.954	5.909	6.210	6.051
Recursos humanos					
Plantilla fija	Número	2.035	2.863	3.613	4.746
Inversiones					
	Millones de pesetas	10.349	6.620	18.023	28.566

(1) Los datos de 1991 se refieren a CAMPSA

Fuente: Memorias Anuales de CAMPSA 1992, 1991, y Memorias Anuales de CLH 1994, 1999

Cuadro nº 2. **Actividades de los medios de transporte de CLH (Logística Básica)**

Medios de Transporte	1999				1993			
	Miles.Tm.	(%)	Mill. Txkm	(%)	Miles.Tm.	(%)	Mill. Txkm	(%)
Buques-tanque	2.929	11,6	1.179	20	9.302	35,1	6.478	63
Oleoductos	22.245	88,4	4.930	80	16.853	63,6	3.683	35,8
Vagones-cisterna	0	0	0	0	343	1,3	118	1,2
TOTAL	25.179	100	6.109	100	26498	100	10.279	100

Fuente: Memorias Anuales de CLH, 1999, 1993.

vertical "aguas abajo" de las refinerías en el almacenamiento y transporte por oleoductos, a través de la creación de *joint ventures* (Teece, 1976; Harvay, 1979). Así, la utilización de un oleoducto para usos alternativos al transporte, una vez fijado en una ruta determinada, es prácticamente nula. Como consecuencia, se producirían situaciones de "números pequeños" (Williamson, 1975) entre una compañía de oleoductos independiente, que suministrase a una zona determinada, y las empresas que utilizaran sus servicios, por ejemplo, varias refinerías.

La integración vertical de dichas refinerías en el transporte por oleoductos, a través de la creación de una *joint venture*, se convierte en una posible respuesta ante los problemas derivados de la dependencia bilateral y potencial oportunismo de las partes implicadas en la relación, lo que, como es bien conocido, puede acarrear reducciones sobre las inversiones necesarias para completar las transacciones. Así, cuando hay dos empresas separadas, cada una con la propiedad de un activo crítico, cada parte puede causar un daño económico a la otra retirando el uso de ese activo. Ante estas circunstancias (*hold-up*), las empresas tienden a reducir sus esfuerzos de inversión por debajo del nivel eficiente. Estos problemas son especialmente graves en épocas de expansión de las redes primarias de distribución, debido a la incertidumbre que caracteriza a estos procesos.

A partir de 1990, se han instalado en España unas trece empresas distribuidoras independientes dedicadas al almacenamiento y distribución de

productos petrolíferos (*Enciclopedia Nacional del Petróleo, Petroquímica y Gas, 2000*). La capacidad total de almacenamiento de estas empresas, que han construido sus instalaciones en los principales puertos españoles, ronda los dos millones de m³, lo que apenas supone un 11% del total instalado en España⁶. Asimismo, CLH tiene una cuota de mercado en la distribución y transporte de productos claros cercana al 90%, prestando sus servicios tanto a sus propietarios, las refinerías, como a operadores independientes (Memoria Anual de Repsol, 1997; Oilgas, mayo, 1998).

3. NECESIDAD DE REGULAR LAS ACTIVIDADES DE CLH: PROBLEMAS Y ALGUNAS PROPUESTAS

Como ya hemos explicado, la existencia de fuertes economías de escala y de red han justificado la organización del transporte de productos petrolíferos en largas distancias mediante oleoductos gestionados como un monopolio. Asimismo, la integración vertical de las refinerías "aguas abajo" en la distribución primaria por oleoductos a través de la creación de *joint ventures* se ha justificado por la alta especificidad de los mismos. Estas razones explicarían el proceso de reestructuración de la red primaria de distribución de productos petrolíferos que tuvo lugar en España en la segunda parte de los 80 y primeros 90, y que creó la mayor red de oleoductos en manos de una sola empresa, CLH, de

⁶ Las refinerías tienen una capacidad total de almacenamiento de productos de 9,5 millones de m³; CLH, 6 millones; y las empresas distribuidoras independiente, 2 millones; lo que supone una capacidad total de almacenamiento de productos petrolíferos de 17,5 millones de m³ (*Enciclopedia Nacional del Petróleo, Petroquímica y Gas, 2000*).

toda la Unión Europea. Además, el 90% de la capacidad de almacenamiento de productos está controlada por las refinerías y CLH, que a su vez es propiedad de las refinerías. La contrapartida a las ganancias de eficiencia que se obtuvieron en el proceso de modernización de la red primaria distribución, arriba explicadas, vendría del lado de la posición de dominio que ha alcanzado CLH, y del hecho de que esta compañía esté controlada por las refinerías, que a su vez están presentes en la comercialización.

Por lo tanto, podemos decir que CLH se ha convertido en la *essential facility* de la industria petrolera española, en especial en el transporte hacia el interior peninsular, puesto que no existe alternativa, en igual de costes, al transporte por oleoductos. La *essential facility* de una industria suele ser un monopolio por la existencia de economías a escala, por la ventaja adquirida por ser el primero en la industria, o por ser tecnológicamente superior (Laffont y Tirole, 1996). Si la propiedad integrada de activos muy específicos encuentra su justificación en la reducción de los problemas de oportunismo y subinversión, el problema del monopolio nos advierte del potencial peligro de abuso de esa situación. Esto nos sugiere la necesidad de regular la utilización y acceso a la red de CLH⁷. Démonos cuenta que en España, al no contar

prácticamente con ríos navegables, el transporte fluvial por medio de barcazas no puede competir, como ocurre en otros países, con los oleoductos (Hillman, 1991). Además, aunque teóricamente los operadores independientes pueden construir redes alternativas de oleoductos a la de CLH, las reducidas cuotas de mercado que los mismos han alcanzado en el mercado español hacen muy improbable que esto ocurra.

El objetivo de la regulación debería de ser el de asegurar la eficiencia del sistema de distribución, y garantizar la prestación de servicios por parte de CLH en condiciones no discriminatorias para todos los operadores, sean o no propietarios de la compañía; o lo que es lo mismo, impedir que la red de distribución sea utilizada por lo propietarios de CLH como una barrera a la entrada de otros operadores en la fase de comercialización.

Ahora bien, las asimetrías en la información entre el regulador y la empresa regulada complican notablemente la regulación del acceso a una red propiedad de empresas establecidas en las otras etapas de la industria. Así por ejemplo, el trasvase contable de costes de una actividad a otra puede ser utilizado por las empresas integrada para inducir al regulador a aprobar unas tarifas de acceso no eficientes que dificulten la competencia en la actividad liberalizada. Además, las empresas integradas podrían utilizar estratégicamente la calidad en el suministro, la prioridad en la solución de averías en la red, e incluso restricciones en la capacidad, para dificultar

⁷ Una de las preocupaciones básicas de los procesos liberalizadores que se han producido en los últimos años en industrias con infraestructuras de red (gas, electricidad, telecomunicaciones) ha sido la introducción de competencia en aquellas etapas potencialmente competitivas, al mismo tiempo que se han regulado las *essential facilities* de las mismas (gaseoductos, líneas de alta tensión) (Lyon y Hackett, 1993).

con ello la entrada de otros operadores en las otras etapas de la industria (véase Lasheras, 1999).

En lo que respecta a la distribución primaria, Adams y Brock (1983) y Coburn (1982) señalan algunas estrategias que pueden utilizar las empresas para restringir la utilización de sus oleoductos por terceros (operadores que no son socios de la empresa) tales como: 1) exigir cantidades mínimas de envío innecesariamente elevadas, 2) limitar la capacidad de almacenamiento de productos en las terminales de los oleoductos, 3) imponer estándares innecesarios sobre los productos a transportar, 4) programar irregularmente el transporte de productos, y 5) utilizar tácticas dilatorias. Asimismo, se puede ejercer el poder de mercado cargando precios por encima de los competitivos. En resumen, en sectores que utilizan redes comunes, como es nuestro caso, y en los que existe un alto nivel de integración vertical, el poder de mercado puede ejercerse a través del dominio de la red y de las condiciones técnicas y económicas para su acceso.

En el caso español, a partir de la creación de CLH, a principios de 1993, las condiciones de acceso de terceros a la red primaria de distribución de la citada compañía, se realizaban en función de los acuerdos contractuales que alcanzaba cada operador y la compañía distribuidora. Esto dio lugar a fuertes fricciones entre CLH y los operadores independientes que acusaron, aunque no llegaron a denunciar formalmente, a CLH de realizar prácticas discriminatorias (Sánchez,

1997), tales como denegar el acceso a la red, fijar precios elevados y discriminatorios, etc. El Tribunal de Defensa de la Competencia -TDC- (1995) realizó un estudio sobre la competencia en el sector petrolero, en el que señaló que los precios cargados por CLH eran los mismos para todos los operadores, fuesen o no socios de la compañía, aunque recogía otras quejas de los operadores independientes, como por ejemplo que CLH variaba sensiblemente las condiciones contractuales dependiendo de la existencia o no de alternativas logísticas, y que denegaba el transporte de cantidades de productos por debajo de una cierta cantidad. En todo caso, el TDC señalaba la necesidad de realizar una auditoría de gestión para asegurar la utilización de la logística de la compañía "en condiciones neutrales y a precios de mercado"⁸.

Siguiendo las recomendaciones del TDC, el gobierno decidió en 1996 regular y garantizar el acceso de tercero a la red de CLH por parte de todos los operadores en condiciones "no discriminatorias, transparentes y objetivas". A partir de ese momento, los contratos tipos entre los operadores y CLH debían de contar con la aprobación del Ministerio de Industria, y la compañía

⁸ CLH ha venido fijando sus tarifas en función del origen y el punto de destino -entrega-, y del coste de almacenamiento. El Ministerio de Industria (1995) señala que la tarifa media de logística de CLH, que incluye almacenamiento y transporte, se situó en 1994 en 1,85 pts/litro para la gasolina y el gasoil. Sin embargo, el grado de dispersión de la tarifa fue amplio, situándose la tarifa mínima en 0,52 pts/litro, y la máxima peninsular en 4,7 pts/litro. CLH permite que el producto entregado por un operador en una de sus instalaciones pueda ser recogido por éste prácticamente de forma inmediata en cualquier otra instalación peninsular o balear (*Oilgas*, junio, 1997).

logística debía de comunicar al citado ministerio los precios fijados por la utilización de sus instalaciones (Real Decreto Ley de 7 de junio de 1996; BOE de 8 de junio de 1996). Como consecuencia de todo ello, CLH tuvo que revisar sus contratos y reducir los descuentos que ofrecía por el envío de grandes cantidades. Sin embargo, la introducción de esta regulación no significó una mayor transparencia en el conocimiento de cómo fijaba CLH las tarifas y cuáles eran exactamente las condiciones técnicas de acceso.

Por último, la Ley de Hidrocarburos de 1998 estable que el acceso de terceros a las redes de distribución se realizará mediante negociación entre las partes (acceso negociado) en condiciones técnicas y económicas no discriminatorias, y aplicando precios que deberán de hacerse públicos. No obstante, el gobierno puede establecer los peajes de acceso para aquellas zonas del territorio nacional donde no exista infraestructuras alternativas de transporte y almacenamiento. El hecho de que CLH sea la única propietaria de oleoductos en España, y de que mantenga una posición de cuasi-monopolio en el almacenamiento ex-refinería en amplias zonas del interior, sugiere que la regulación de los servicios prestados por la compañía distribuidora va a tener que ser mayor que la inicialmente prevista en la ley. En otras palabras, la nueva ley no ha reducido la falta de transparencia que ha caracterizado a todo el proceso de regulación de las actividades de CLH, y ha introducido una elevada incertidumbre sobre cuál va a ser en el futuro el alcance de la regulación sobre las actividades de

la compañía logística. Además, el hecho de la ley dejase la propiedad y control de CLH en manos de las refinerías, reforzaba la necesidad de llevar a cabo una regulación más estricta de que la que proporciona el "acceso negociado", y de esta manera asegurar un trato a terceros no discriminatorio.

Asimismo, el hecho de que CLH fije las mismas tarifas para sus socios que para terceros no significa que las mismas sean eficientes. Démonos cuenta, además, que unas tarifas elevadas supondrían para terceros mayores costes, mientras para los socios de CLH sólo se trataría de transferencias monetarias entre filiales. En este sentido, Adams y Brock (1983) señalan: "Aún cuando las tarifas sean no-discriminatorias, se pueden fijar a un nivel tal que se conviertan en una carga para los operadores independientes mientras que benefician a las operadores integrados, quienes obtendrían descuentos sobre las tarifas pagadas a través de los dividendos repartidos por la empresa distribuidora".

La tarifa media logística de CLH (transporte mas almacenamiento) para los productos claros se ha reducido notablemente desde las 2,4 pts/litro en 1992 hasta las 1,21 de 1998 -1,85 pts/litro en 1994, 1,3 en 1996, 1,25 en 1997- (Oilgas, mayo 1998; Oilgas, mayo, 1999). No obstante, la rentabilidad financiera de la compañía, medida a través del ratio beneficio líquido entre fondos propios, aunque también ha disminuido desde el año 1993 en adelante, ha sido siempre superior a la obtenida por los principales operadores petrolíferos españolas, las refinerías (ver Cuadro nº 3).

Además, el *pay-out* (total dividendos/beneficio líquido) de CLH desde 1995 en adelante ha sido del 100%, mucho más elevado que el de las refinерías (ver Cuadro nº 4), y que el de Red Eléctrica⁹. Esto quiere decir que el total del beneficio líquido de CLH se ha repartido íntegramente entre las refinерías y Shell, en función de su participación en el capital social de la

compañía, lo que en última instancia significa una "reducción encubierta" en la tarifa logística para los socios de la compañía. Recordemos que la tarifa logística supone para terceros mayores costes, mientras que para los socios de CLH la misma se vería notablemente reducida a través de una "generosa" política de dividendos - *pay-out* del 100%-.

Cuadro nº 3 . Evolución de la rentabilidad financiera en el sector petrolero español

	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Repsol	15,1%	16,4%	17,8%	14,0%	13,6%	14,4%
Cepsa	7,8%	10,1%	11,6%	9,6%	11,8%	14,7%
BP	4,8%	10,5%	7,0%	7,6%	n.d.	n.d.
CLH	23,0%	20,0%	20,6%	16,0%	16,2%	16,6%

Rentabilidad financiera = Beneficio líquido/Fondos propios

n.d: no disponible

Fuente: Memorias anuales de Repsol, Cepsa, BP, y CLH 1993-1998

Cuadro nº 4. Evolución del *pay-out* en el sector petrolero español

	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Repsol	43,0%	43,0%	43,5%	45,0%	47,0%	45,0%
Cepsa	67,0%	54,7%	49,0%	51,0%	42,0%	36,4%
BP	6,5%	44,0%	58,0%	n.d.	n.d.	n.d.
CLH	75,0%	88,0%	99,0%	100%	100%	100%

Pay-out = Dividendo/Beneficio Líquido

n.d: no disponible

Fuente: Memorias anuales de Repsol, Cepsa, BP, y CLH 1993-1998

⁹ El *pay-out* de Red Eléctrica previsto para 1999 era del 60% (El País, 31/5/99). Red Eléctrica es la empresa propietaria de la red eléctrica de alta, y por tanto, la *essential facility* de la industria eléctrica española.

En cuanto al cómo se fijan los precios de CLH, ya hemos señalado que ha existido una falta de transparencia respecto a la fórmula matemática empleada, aunque el propio presidente de la compañía ha reconocido recientemente que al desaparecer el Monopolio de Petróleos "CLH hizo un primer cálculo basado en el coste del medio que alternativamente podía ofrecer el mercado: vagón o camión cisterna" (Expansión, 14 de abril de 2000). Es decir, las tarifas de CLH, que ha transportado la mayor parte de sus productos a través de oleoductos (Tabla 2), han sido excesivamente elevadas (tarifas ineficientes), puesto que se fijaban tomando como referencia los medios de transporte más caros, que a su vez, eran los menos utilizados. Esto explica la trayectoria de reducción de la tarifa logística media desde 1992 en adelante, y, en parte, la elevada rentabilidad financiera de la compañía. La entrada en vigor de la Ley de Hidrocarburos de 1998, como ya hemos señalado anteriormente, no ha introducido una mayor transparencia en cómo se fijan las tarifas de la compañía logística, en incluso su propio presidente reconoce que "la empresa estudia actualmente revisar el sistema de cálculo de aquéllas (las tarifas), para corregir incoherencias residuales, de manera que reflejen la estructura de costes reales, más el margen necesario para alcanzar un umbral de rentabilidad....." y afirma que CLH va a "racionalizar el sistema de tarifas, abandonando los restos del primer sistema de cálculo en base al coste alternativo" (Expansión, 14 de abril de 2000).

Asimismo, el TDC ha señalado que la escasez de inversiones de CLH en los

últimos años ha perjudicado la apertura de la competencia en el sector petrolero (Expansión, 26 de abril de 2000). En concreto, mientras que el consumo de productos petrolíferos no ha dejado de crecer a lo largo de los 90, la capacidad de almacenamiento de la compañía logística se ha mantenido prácticamente constante desde 1992 (Tabla 2), lo que habría convertido a CLH en "el cuello de botella" de la industria petrolera española¹⁰. Como reacción a estas críticas, CLH ha anunciado un nuevo plan de inversiones para el periodo 1999-2003 con el objetivo de aumentar la capacidad de almacenamiento y la de transporte de la red de oleoductos. En concreto, frente al período 1991-1998 en el que la inversión anual rondaba los 6.000 millones de pesetas, los próximos años se prevé una inversión anual de unos 13.000 millones de pesetas (Expansión, 13 de abril de 2000).

Para hacer frente a los problemas derivados del control por parte de las refinerías de CLH, el gobierno decidió forzar la reestructuración del capital social de CLH, cuestión que no había sido abordada en la última Ley de Hidrocarburos. En concreto, dentro del Real Decreto-Ley de Medidas Urgentes para intensificar la competencia en los mercados de bienes y servicios de junio de 2000, se estableció que ningún socio de CLH tuviese más del 25% del su capital social, y que la suma de las participaciones de las empresas que retinan en España (Repsol, Cepsa y BP) no sobrepasase el 45%. Con ello, se

¹⁰ No obstante, hay que señalar CLH ha aumentado la capacidad de almacenamiento de productos claros y reducido la de fuelóleos, en consonancia con la tendencia de la demanda.

pretendía facilitar la entrada en el capital de CLH de los operadores independientes¹¹. Esta medida persigue dos objetivos: 1) que CLH no tenga ningún interés en actuar estratégicamente, de tal manera que su único objetivo sea la maximización de la rentabilidad de su infraestructura, y 2) que se facilite su regulación. Sin embargo, casi un año después de su aprobación, esta medida todavía no se ha puesto en práctica.

La contrapartida de este paso hacia adelante en el logro de una mayor separación efectiva de actividades reguladas y no reguladas podría venir del lado de las posibles pérdidas de eficiencia asociadas a la mayor desintegración vertical. No obstante, se considera que el grueso del proceso de la reestructuración de la red primaria ya se ha realizado, y que por lo tanto se han eliminado los problemas que surgen en las épocas de expansión de la red (activos específicos+incertidumbre). En resumen, se considera que los beneficios de una mayor separación efectiva de actividades son mayores que las posibles pérdidas de eficiencia asociadas a la misma.

No obstante, la reestructuración anunciada del capital de CLH no impide que las cuatro operadores con mayor cuota de mercado -las tres empresas refineras y Shell- controlen la mitad del capital social de la compañía, y por lo

tanto, su gestión. En nuestra opinión, un "escenario de mínimos" en la reestructuración del capital de CLH debería reproducir la situación de Red Eléctrica, de tal manera que ningún accionista pudiese tener más del 10% del capital social, y que la suma de las participaciones de los sujetos que realicen actividades en el sector petrolero no superase el 40%; y en todo caso, se debería de evitar el control de la gestión por parte de los grandes operadores. Además, todas las acciones de CLH deberían de cotizar en bolsa, ya que de esta manera se disciplinaría, al menos en parte, la actuación de los directivos, que deberían de dirigir la compañía buscando la creación de valor para el accionista.

A continuación, para completar y mejorar el alcance de la regulación, proponemos una serie de medidas que en nuestra opinión contribuirían a aumentar la transparencia y a reducir la incertidumbre del proceso regulatorio:

- Profundizar en el proceso de desintegración vertical de las actividades reguladas y no reguladas en la industria petrolera española iniciado hace un año con la aprobación por parte del gobierno de la reestructuración del capital de CLH, debiéndose de evitar el control de la gestión de la compañía distribuidora por parte de los operadores petrolíferos más importantes.
- Establecer un "sistema de regulación" (*network code*) en el que queden establecidas clara y transparentemente las condiciones técnicas y económicas de acceso a la red de distribución primaria, que serán públicas y de libre acceso

¹¹ La entrada de los operadores haría que en el desarrollo de la red de distribución se considerasen sus intereses, y no sólo los de las refineras. Por ejemplo, el TDC consideraba que los nuevos accionista de CLH podrían forzar a la compañía a ampliar su capacidad de almacenamiento (Expansión, 29 de julio de 2000).

para todos los operadores y agentes interesados en el sector del petróleo.

- Separación entre tarifas de almacenamiento y tarifas de transporte por oleoducto.
- La regulación de precios debe de incentivar la eficiencia productiva de CLH, y debe de permitir la transferencia de parte de las ganancias de productividad a los usuarios de la red. Además, la fórmula matemática de fijación de precios debe de hacerse pública y se debe de especificar claramente sus parámetros. En este sentido, resulta de interés la experiencia reguladora de la compañía Transco, que es la dueña de la red de gaseoductos británica, y que es regulada a través de un sistema IPC-X, precisamente por estimular este sistema la búsqueda de la eficiencia productiva y la participación en las ganancias de productividad de los usuarios de la red¹².
- Transformar a la Comisión Nacional de la Energía (CNE) en una auténtica "agencia reguladora independiente"¹³, quien debería de fijar el sistema de regulación de precios y las condiciones técnicas de acceso a la red de primaria, así como resolver las posibles disputas

¹² Para un comparación detallada de las experiencias reguladoras de Transco y CLH, véase Contín et al. (2001).

¹³ Las agencias reguladoras independientes, con objetivos, normas y procedimientos de actuación bien definidos, se han revelado como herramientas adecuadas para tratar algunos de los problemas clásicos de la regulación, como por ejemplo la "captura del regulador" y el "oportunismo del regulador" (Robinson, 1997).

entre los operadores y la compañía distribuidora.

4. CONCLUSIONES

En este artículo, hemos discutido en detalle las razones económicas que justificaron la creación, durante el periodo transitorio del Monopolio de Petróleos a la competencia, de una red única de distribución de productos petrolíferos en España, propiedad de CLH, que, a su vez, quedó en manos de los grandes operadores petrolíferos, las refinerías. Aunque es cierto que se han establecidos algunas compañías distribuidoras independientes en nuestro país a partir de 1992, la cuota de mercado de las mismas es muy reducida, al mismo tiempo que su actividad se centra en el almacenamiento de productos en las zonas costeras más densamente pobladas. Por lo tanto, no existe alternativa, en igualdad de costes, a la red de oleoductos de CLH para el transporte en largas distancias de productos petrolíferos.

Además, hemos visto como se han reproducido en España las estrategias utilizadas en otros mercados por parte de las empresas distribuidoras para dificultar el uso por parte de terceros de sus redes de distribución, y con ello obstaculizar su entrada en la comercialización, tales como: limitar la capacidad de almacenamiento, por lo que CLH se ha convertido en "el cuello de botella" de la industria petrolera española; llevar a cabo una "generosa" política de dividendos, lo que se traduce en última instancia en "reducciones" en las tarifas logísticas pagadas por los socios de CLH; y fijar precios ineficientes, lo que

explica las elevadas rentabilidades obtenidas por CLH durante los años 90. Por último, y con el objetivo de solventar estos problemas, hemos realizado una serie de propuestas,

que, asimismo, acercarán la regulación española de las actividades de distribución de productos petrolíferos a las prácticas modernas de regulación de las industrias de red.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADAMS, W. y BROCK, J. (1983): «Deregulation or divestiture: The case of petroleum pipelines». *Wake Forest Law Review*, nº 19 (5), págs. 705-791.
- COBURN, L. (1982): «Petroleum pipeline regulation: A competitive analysis». U.S. Department of Energy.
- CONTÍN, I.; CORRELJÉ, A. y HUERTA, E. (2001): "The Spanish distribution system of oil products: An obstacle to competition?", *Energy Policy*, Vol. 29, nº 2, 103-112.
- CONTÍN, I.; CORRELJÉ, A. y HUERTA, E. (2000): "Integración vertical en el refino de petróleo: El caso español", *Boletín de Estudios Económicos*, vol. LV, págs. 39-60.
- CONTÍN, I.; CORRELJÉ, A. y HUERTA, E. (1999): "The Spanish gasoline market: From ceiling regulation to open market pricing". *The Energy Journal*, vol. 20, nº 4, págs. 9-16.
- CORRELJÉ, A. (1994): *The Spanish oil industry: Structural change and modernization*. Tesis doctoral publicada, Tinbergen Institute Research Series, nº 84. Amsterdam
- CORRELJÉ, A. (1990): "The Spanish oil sector: From state intervention to free market". *Energy Policy*, nº18(8), págs. 747-755.
- ENCICLOPEDIA NACIONAL DEL PETRÓLEO, PETROQUÍMICA Y GAS, 2000. Ediciones Oilgas. Madrid.
- GARCÍA DE COCA, J.A. (1996): *Sector petrolero español: Análisis jurídico de la despublicatio de un servicio público*. Colección Estado y Sociedad. Tecnos.
- HANSEN, J. (1983): *U.S. oil pipeline markets*. The MIT press. Cambridge, Massachusetts.
- HARVAY, S. M (1979): *Interdependence and integration in the domestic oil refining industry*. Tesis doctoral, University of Berkeley, California.
- HILLMAN, J.J. (1991). "Oil price rate: A case for yardstick regulation", en: *Competition and the regulation of Utilities*, ed. Crew, M.A., págs. 72-95, Kluwer Academic Publishers, London.
- LAFFONT, J.J. Y TIRÓLE, J.T. (1996): "Creating competition through interconnection: theory and practice". *Journal of Regulatory Economics*, nº10, págs. 227-256.
- LASHERAS, M.A. (1999): *La regulación económica de los servicios públicos*. Ariel Economía. Barcelona
- LYONT, T. Y HACKETT, S. (1993): «Bottle-necks and government structures: Open access and long-term contracting in natural gas». *Journal of Law and Economics and Organization*, nº 9 (2), págs. 380-398.
- MASSERON, J. (1990): *Petroleum Economics (4th ed.)*. Editions Technip, París.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA (1995): "Informe sobre la formación de precios en el sector del petróleo". Mimeo.
- ROBINSON, C. (1997): "Britain's regulatory regime in perspective". Ponencia presentada en el congreso: *The International Energy Experience: Markets, Regulation and Environment*. University of Warwick, Inglaterra, 8-9 de diciembre.

- SÁNCHEZ, P. (1997); "Los modelos de regulación de los sectores energéticos en España". *Economía Industrial*, nº 318, págs. 77-86.
- TDC (1995); «Distribución de productos petrolíferos», en: *La competencia en España: Balance y nuevas propuestas*, págs. 179-215. Madrid.
- TEECE, D.J. (1976): «Vertical integration in the U.S. oil industry», en: *Vertical integration in the oil industry*, ed. Edward J. Mitchell, págs. 105-189. American Enterprise Institute for Public Policy Research, Washington D.C.
- WILLIAMSON, O.E. (1975): *Markets and hierarchies. Analysis and antitrust implications*. The Free Press, New York.