

LA DISTRIBUCIÓN AL POR MAYOR DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS EN ESPAÑA

Cayetano Espejo Marín
Universidad de Murcia

RESUMEN

El desarrollo económico de España desde los años setenta del siglo pasado hasta la actualidad ha sido posible por la disponibilidad de productos petrolíferos, a pesar de carecer España de petróleo. Las grandes inversiones en logística han permitido a nuestro país contar con una red de oleoductos e instalaciones de almacenamiento capaces de garantizar el abastecimiento de todos los derivados del petróleo.

Palabras clave: hidrocarburo, logística, oleoducto, petróleo, refinería.

ABSTRACT

The economic development of Spain over the last thirty-five years has been partly made possible by the availability of oil resources, despite the lack of oilfields in the country. Important investments in logistics have resulted in the creation of a widespread network of pipelines and storage dependencies which guarantee the supply of oil-derived products.

Key words: hidro carbon, logistics, pipeline, oil, refinery.

El desarrollo económico que ha vivido España desde los años setenta del siglo pasado hasta la actualidad ha sido posible por la disponibilidad de energía en condiciones adecuadas de calidad, cantidad y precio.

A lo largo del siglo XX el extraordinario progreso tecnológico experimentado en el sector de hidrocarburos ha afectado tanto a la exploración y producción de petróleo y gas,

Fecha de recepción: 15 de abril de 2008. Fecha de aceptación: 6 de mayo de 2008.

Departamento de Geografía. Universidad de Murcia. Campus de La Merced. 30001 MURCIA (España).
E-mail: cespejo@um.es

como a su transformación en energías finales. Esto ha conducido a que muchos países como España pese a no contar con petróleo, tienen en el mismo una fuente fundamental de su aprovisionamiento energético. En 2005 supone el 49,23% del consumo de energía primaria, y le sigue en importancia el gas natural con una aportación del 20%. Para el abastecimiento energético han sido precisas grandes inversiones en infraestructuras logísticas a lo largo de décadas, capaces de garantizar unas demandas de productos petrolíferos cada vez mayores en volumen y extensión territorial.

Este artículo pretende una aproximación al conocimiento de la importancia que tiene la logística de productos petroleros al por mayor en España. Para ello comienza con unas notas sobre la historia del sector petrolero español, a continuación se relacionan las empresas refinadoras, indicando la localización de sus plantas de producción y la capacidad de las mismas. El tercer apartado se dedica al análisis de las principales infraestructuras logísticas de distribución de productos petrolíferos, destacando el papel de la actual Compañía Logística de Hidrocarburos. Concluye con una amplia reseña de la necesidad de las reservas estratégicas de petróleo y sus derivados, dada la inestabilidad socio-política de varias de las zonas donde se produce la mayor parte del petróleo que se consume en el Planeta, y por tanto en España.

1. NOTAS SOBRE LA HISTORIA DEL SECTOR PETROLERO EN ESPAÑA

Para conocer la historia del sector del petróleo en España se utiliza el documento de la Comisión Nacional de Energía *Cronología del Sector Petrolero Español*, actualizado periódicamente, editado el último en julio de 2006.

1.1. El Monopolio de Petróleos de España (1927-1984)

Siendo Ministro de Hacienda José Calvo Sotelo, bajo la Dictadura del general Primo de Rivera, promueve la creación del Monopolio de Petróleos de España. En la Gaceta de Madrid de 30 de junio se publica el Real Decreto Ley número 1142, de 28 de junio de 1927, estableciendo el Monopolio de Petróleos. En el preámbulo se afirma que «el problema del petróleo se destaca en primera línea entre los que modernamente interesan a todos los pueblos. El petróleo es un factor industrial básico y elemento sustantivo para la defensa nacional». El Monopolio tendrá jurisdicción sobre las cuarenta y siete provincias de la Península y en las Islas Baleares, aunque el Gobierno podrá extenderlo a las Canarias y territorios de soberanía del Norte de África. Sus funciones principales son: la importación de crudos y productos petrolíferos, el refinado de productos petrolíferos, el almacenamiento de crudo y productos petrolíferos, la distribución de productos petrolíferos, la venta al por menor de productos petrolíferos y la exploración y producción de hidrocarburos en España.

En el Real Decreto se indica que el Monopolio será administrado por la Compañía que resulte adjudicataria del servicio en virtud al concurso público que al efecto ha de celebrarse. Entre las obligaciones especiales asignadas a la Compañía Administradora del Monopolio de Petróleos destaca la de constituir un stock de petróleo suficiente para atender las necesidades del país durante cuatro meses.

En el Real Decreto de 17 de octubre de 1927 se reconoce a la Compañía Arrendataria del Monopolio de Petr6leos S.A. (CAMPSA) como ganadora del concurso para la administraci6n del Monopolio por un periodo de 20 a~os.

CAMPSA es una sociedad an6nima cuyos socios son los principales bancos espa~oles, y el Estado se reserva una participaci6n del 30% en la sociedad.

En el r6gimen de monopolio se establece un sistema de concesiones del Estado para las actividades de exploraci6n, producci6n, refinado y venta al por menor a trav6s de estaciones de servicio, mientras que las actividades de importaci6n y transporte de productos petrol6feros las realiza el Estado exclusivamente a trav6s de CAMPSA. Tambi6n se establece un sistema de precios fijos, asignados por el Estado a trav6s de CAMPSA para todos los productos petrol6feros.

Con la Ley de 22 de julio de 1939 y sus normas complementarias (Decreto de 17 de mayo de 1940, se crea un Patronato, dependiente del Ministerio de Hacienda, para la provisi6n de Agencias de Aparatos Surtidores de Gasolinas. El 25% de las vacantes de surtidores de la CAMPSA se adjudica a los mutilados de guerra y el resto a los excombatientes. Queda prohibida la transmisi6n de estas concesiones.

El 8 de febrero de 1941, por orden del Ministerio de Hacienda, se aprueba el primer reglamento para la venta de productos petrol6feros monopolizados en surtidores y estaciones de servicio.

Transcurridos los veinte a~os que se atribu~an a la duraci6n del contrato entre el Estado y CAMPSA, el Monopolio de Petr6leos se reorganiza por la Ley 17 de julio de 1947 de Reorganizaci6n del Monopolio. Se prescinde del primitivo arrendamiento para sustituirlo por un r6gimen estatal de desconcentraci6n de servicios, reforzando adem6s la intervenci6n estatal en la compa~a arrendataria del monopolio de petr6leos, que contin6a siendo CAMPSA. Igualmente, se establece que el Gobierno, por Decreto, puede atribuir en forma concreta el ejercicio de las actividades de importaci6n de primeras materias, manipulaciones industriales y almacenaje a entidades distintas a la Compa~a Administradora.

La Orden de 8 de abril de 1958 introduce modificaciones en el reglamento vigente considerado altamente restrictivo. Los cambios que incorpora son los siguientes: se permite conceder a un mismo peticionario m6s de una estaci6n de servicio, se reducen las distancias m6nimas establecidas entre las mismas, y desaparece la obligatoriedad de construir un hotel o parador anejo a la estaci6n de servicio.

Debido al incremento del parque automovil6stico espa~ol, en la Orden de 30 de julio de 1958 se aprueba un nuevo Reglamento para el Suministro y Venta de Carburantes y Combustibles objeto del Monopolio de Petr6leos, en l6nea con la Orden anterior. Con 6l se pretende estimular la instalaci6n de estaciones de servicio por parte de la iniciativa privada ofreciendo nuevas facilidades, como la ampliaci6n de los plazos de la reversi6n al Estado de las instalaciones, y la autorizaci6n para la transmisi6n de las estaciones de servicio por actos inter vivos (previa autorizaci6n) y por herencia.

Adem6s en base a esta Orden se modifican las comisiones a percibir por las estaciones de servicio privadas, que se ven incrementadas considerablemente.

Estas dos 6rdenes de julio de 1958 suponen el inicio de una etapa de crecimiento masivo de la red de estaciones de servicio.

En 1981 se crea el Instituto Nacional de Hidrocarburos (INH), con el Real Decreto ley 8/1981 de 24 de abril, con el objeto de favorecer la coherencia y la eficacia de la empresa pública en la ejecución de la política energética. En el INH se aglutinan todas las participaciones del Estado en empresas públicas cuya actividad se centra en el sector de hidrocarburos, que son:

- Compañía Ibérica Refinadora de Petróleos, S.A., (PETROLIBER)
- Hispánica de Petróleos (HISPANOIL)
- Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleos, S.A. (CAMPSA)
- Empresa Nacional de Investigación y Explotación de Petróleos, S.A. (ENIEPSA)
- Empresa Nacional del Gas (ENAGAS)
- Butano, S.A.

Las principales funciones que se le asignan al INH son las de coordinar, de acuerdo con las directrices del Gobierno, las actividades empresariales del sector público en el área de hidrocarburos, y canalizar toda la iniciativa empresarial que el sector público promueva en este campo.

El Monopolio de Petróleos mantiene las actividades de importación, distribución y venta que venía realizando

Hasta 1984 el Estado era el titular de los activos de logística de productos petrolíferos y controlaba la red de estaciones de servicio. CAMPSA administraba el sistema nacional de transporte. Todos los productos refinados destinados al mercado doméstico eran vendidos al Estado y revendidos por el mismo a través de CAMPSA a la red de concesiones de estaciones de servicio. El Estado otorgaba estas concesiones para la gestión de estaciones de servicio por un periodo de vigencia de 75 años.

1.2. El periodo transitorio hacia la liberalización 1984-1992. Ingreso en la Comunidad Económica Europea

Ante el próximo ingreso en la Comunidad Económica Europea (CEE), hoy Unión Europea, con la Ley 45/84 de Reordenación del Sector Petrolero de 17 de diciembre comienza la transición desde una industria petrolera controlada por el Estado en todos los aspectos al rediseño de un sector que cumpla con los estándares de liberalización de la CEE, entre los que se incluye la no discriminación de empresas comunitarias en el suelo español y la libre circulación de mercancías.

Los principales aspectos de la Ley 45/84 son:

- Se contempla la posibilidad de que el Estado transfiera a CAMPSA la totalidad de los bienes y derechos, afectados por el Monopolio de Petróleos, del que es titular el Estado, entre los que se incluyen la red nacional de transporte y logística, así como las existencias de productos petrolíferos.
- Se establece que todas las concesiones de estaciones de servicio reviertan a CAMPSA a su vencimiento, con lo que CAMPSA se convierte en titular de las estaciones de servicio.

- Se permite a las sociedades que en ese momento realizan actividades de refino en España adquirir un porcentaje de participación en CAMPSA, debiendo mantener el sector público una participación mínima del 50% de la sociedad.

El 31 de diciembre de 1984 el Estado trasfiere a CAMPSA la red nacional de transporte de productos petrolíferos, que incluye la única red nacional de oleoductos, terminales de almacenamiento y flota de camiones cisterna. En esas fechas CAMPSA realiza dos actividades claramente diferenciadas: logística y comercialización de productos petrolíferos a través de su propia red de estaciones de servicio.

La firma del Tratado de Adhesión a la CEE en 1985 conlleva el compromiso de España para trasponer la legislación comunitaria, actual y futura, relativa a la liberalización de todos los sectores económicos, y por tanto el de hidrocarburos. Con el Real Decreto Ley 5/1985, de 12 de diciembre, de Adaptación del Monopolio de Petróleos, se aprueban los primeros cambios regulatorios significativos, y se establece un régimen de transición a la libre competencia entre 1985 y 1992. Destacan del mismo:

- La liberalización de las importaciones de crudo en España.
- La eliminación gradual de las trabas para la importación y exportación de productos petrolíferos en la CEE, para alcanzar la liberalización total en 1992.
- La posibilidad de crear una red de estaciones de servicio paralela, distinta de la red concesional, a través de la cual podrán venderse productos importados de la CEE. Por tanto, cualquier empresa de la CEE podrá indicar libremente sus actividades de distribución al por menor de productos petrolíferos en España.

El régimen transitorio, no obstante, mantiene el Monopolio de Petróleos en varios aspectos fundamentales hasta 1992, por lo que la gasolina y gasóleo producidos en las refinerías españolas se deben vender exclusivamente a través de la red concesional y se mantiene al Estado (a través de CAMPSA) como intermediario obligado para la compra-venta de cierto porcentaje del crudo y productos petrolíferos.

Mediante el Real Decreto 2401/1985 de 27 de diciembre se establece el procedimiento de verificación de las condiciones requeridas a los distribuidores al por mayor, aprobándose el «Estatuto Regulador de la Actividad de Distribución al por Mayor de Productos Petrolíferos Importados de la CEE», así como la forma de acreditar su cumplimiento. Se crea el Registro de Operadores en el Ministerio de Industria y Energía.

En 1988 entra en funcionamiento la red paralela de estaciones de servicio, tal y como había previsto el Real Decreto 5/85. A partir de ese momento funcionan en España dos sistemas con operativa distinta: la red concesional tradicional, a través de la que sólo pueden comercializarse productos adquiridos previamente a CAMPSA, y la nueva red paralela, donde pueden venderse los productos importados de la CEE.

A través del Real Decreto 645/1988 de 24 de junio se aprueba el Reglamento para el Suministro y Venta de Gasolinas y Gasóleos de Automoción. En él se establecen unos mínimos criterios de distribución geográfica de las instalaciones de venta que hagan compatible la libertad de instalación con una adecuada cobertura del suministro en todo el territorio nacional.

A partir del 1 de junio de 1991 se elimina el sistema de ventas obligatorias. Hasta ese momento las refinerías españolas estaban obligadas a vender un porcentaje de sus productos refinados a CAMPSA, quien a su vez los revendía a la red de estaciones del servicio concesional.

Mediante el Real Decreto 4/1991 de 29 de noviembre, sobre Medidas Urgentes para la Progresiva Adaptación del Sector Petrolero al Marco Comunitario, se determina la segregación de actividades de CAMPSA, que se limitan en su futuro a actividades de logística. El objetivo de esta Ley es proporcionar a las empresas de refino españolas la estructura comercial necesaria para su integración vertical, para facilitar de este modo el desarrollo de su actividad en un mercado competitivo. Los principales aspectos recopilados en este Real Decreto son:

- Se establece que CAMPSA deberá segregar y distribuir entre sus accionistas (Repsol, Cepsa y BP) sus activos comerciales, incluyendo su red de estaciones de servicio.
- Una vez realizada la segregación, CAMPSA dejará de ser el intermediario obligado para la venta de productos petrolíferos en España. Finalizado el proceso de escisión, quedarán excluidas del ámbito del Monopolio de Petróleos la importación, distribución y comercialización de productos petrolíferos. Las refinerías españolas podrán vender sus productos libremente en el mercado doméstico, directamente a través de terceros, tanto a la red concesional como a la red paralela.
- Se modifican las distancias mínimas entre estaciones de servicio de ventas de gasolina y gasóleos de automoción.

1.3. La liberalización del sector petrolero español. 1992-2003

El Monopolio de Petróleos se extingue con la Ley 34/1992, de 22 de diciembre, de Ordenación del Sector Petrolero, que se liberaliza con la aprobación de las siguientes medidas:

- Se reconoce el principio de la libre actividad empresarial en el sector petrolero español para las actividades de importación y exportación de crudo y productos petrolíferos, refino, distribución y venta, y transporte y almacenamiento.
- Las actividades de sector petrolero se declaran de interés económico general, reservándose la Administración capacidad de intervención por razón de seguridad de las instalaciones, la defensa del medio ambiente, defensa de los derechos de los consumidores y usuarios, así como la garantía del suministro.
- Se suprime la exigencia de que el Estado cuente con una participación mínima en CAMPSA del 50%.
- Se exige a los operadores el mantenimiento de un nivel mínimo de reservas de productos petrolíferos. Asimismo se contempla la posibilidad de crear mediante Real Decreto una entidad estatal cuyo objetivo será la constitución, mantenimiento, gestión de las reservas estratégicas y control de las existencias mínimas de seguridad.
- Se eliminan las distinciones entre la red concesional y red paralela. Las estaciones de servicio tendrán libertad para elegir suministrador.

Tras la segregación de las actividades de CAMPSA la sociedad cambia su denominación social por Compañía Logística de Hidrocarburos (CLH). Su papel se limita desde entonces a actividades de logística, siendo titular de la única red de oleoductos existente en España.

2. LA ACTIVIDAD DE REFINO DE PETRÓLEO EN ESPAÑA

En España existen diez refinerías pertenecientes a tres grupos: REPSOL YPF, CEPSA y BP OIL ESPAÑA. Todas, excepto la de Puertollano, se encuentran situadas en el litoral, y las peninsulares están conectadas a la red de oleoductos de productos.

La capacidad de refino total instalada a finales de 2006 alcanzó los 65,6 millones de toneladas/año, incluida ASESА, dedicada exclusivamente a la producción de asfaltos.

2.1. Compañías que refinan en España

El grupo REPSOL YPF dispone de una capacidad de refino en España de unos 37 millones de toneladas/año (MTm/año), incluyendo la refinería de PETRONOR. Por su parte, el grupo CEPSA es titular de tres refinerías con una capacidad total de unos 21,5 MTm/año. Por último, BP OIL ESPAÑA cuenta de una capacidad en territorio español de 6 MTm/año. Además, ASESА, participada al 50% por REPSOL YPF y CEPSA, aporta una capacidad de 1,1 MTm/año.

2.1.1. REPSOL YPF

Este grupo tiene una participación mayoritaria en dos sociedades dedicadas al refino en España: REPSOL PETRÓLEO (99,97%) y PETRÓLEOS DEL NORTE (PETRONOR), sociedad en la que participa con un 85,98%. La primera es titular de cuatro refinerías en Cartagena (Murcia), La Coruña, Puertollano (Ciudad Real) y Tarragona, mientras que la segunda es propietaria de la refinería de Vizcaya. Además REPSOL YPF tiene una participación del 50% de la compañía ASESА, dedicada a la producción de asfalto.

La refinería de Cartagena se inaugura en 1951 y cuenta con un terminal marítimo con ocho frentes de atraque y un parque de almacenamiento. Tiene una capacidad de refino de 5 MTm/año. Posee una planta de lubricantes con una capacidad de 135.000 Tm/año y una planta de producción de asfaltos con capacidad de 300.000 Tm/año. Dispone de una capacidad de almacenamiento de materias primas de 1.927.000 Tm y de 1.205.000 m³ de productos.

A comienzos de enero de 2008 Repsol anuncia la ampliación de esta refinería, con una inversión de 3.200 millones de euros, con el fin de duplicar su capacidad de producción hasta llegar a los 11 MTm/año, con el refino de 220.000 barriles al día.

La refinería de La Coruña entra en funcionamiento en 1964 y tiene una capacidad de destilación de 6 MTm/año. Dispone de una planta de producción de asfaltos con una capacidad de 100.000 Tm/año. Cuenta con una capacidad de almacenamiento de materias primas de 819.000 Tm y 650.000 m³ de productos.

La refinería de Puertollano comienza a producir en 1965 y es la única refinería localizada en el interior peninsular. Tiene una capacidad de destilación de 7 MTm/año. Su planta de lubricantes dispone de una capacidad de 110.000 Tm/año y 300.000 Tm/año la de producción de asfaltos. Su capacidad de almacenamiento de materia prima asciende a 1.090.000 Tm y 821.000 m³ de productos.

La refinería de Tarragona funciona desde 1974. Las instalaciones con que cuenta su terminal marítimo son un pantalán con 5 frentes de atraque y una monoboya. Su capacidad de refino es de 8 MTm/año, la de almacenamiento de materias primas es de 1.239.000 Tm y 1.137.000 m³ la de productos.

La refinería de Vizcaya se encuentra en los municipios de Abanto, Ciérvana y Musques, comienza su actividad en 1970 y está conectada por oleoductos a los atraques del puerto de Bilbao, uno de los de mayor calado de Europa. Su capacidad de destilación es de 11 MTm/año. Dispone de una planta de producción de asfalto de 260.000 Tm/año. Su capacidad de almacenamiento es de 1.091.000 Tm de materias primas y de 1.025.000 m³ de productos.

2.1.2. CEPSA

El grupo CEPSA es titular de tres refinerías: Tenerife, Gibraltar y La Rábida. Además es propietario del 50% de ASES.

La refinería de Tenerife se sitúa en Santa Cruz de Tenerife, inaugurada en 1930, es la más antigua de España. Su capacidad de destilación es de 4,5 MTm/año, y cuenta con una planta de asfalto de 342.000 Tm/año de capacidad nominal. Su capacidad de almacenamiento de materias primas es de 408.000 Tm y 802.000 m³ de productos.

La refinería de Gibraltar está ubicada en Algeciras (Cádiz), entra en funcionamiento en 1969 y dispone de un terminal marítimo con un pantalán de 6 atraques. Tiene una capacidad de refino de 12 millones de toneladas/año. Se encuentra integrada dentro de un polo petroquímico y dispone de una planta de producción de lubricantes, propiedad de LUBRISUL, sociedad que en el año 2006 pasa a ser controlada en su totalidad por CEPSA, con una capacidad de 250.000 Tm/año. Puede almacenar 796.000 Tm de materias primas y 1.058.000 m³ de productos.

La refinería de La Rábida está situada en Palos de la Frontera (Huelva), entra en producción en 1967 y cuenta con un terminal marítimo con una monoboya para la descarga de crudo y dos muelles de salida de productos. Su capacidad de destilación es de 5 MTm/año. Además dispone de una planta petroquímica para la producción de benceno y ciclohexano de 185.000 Tm/año de capacidad, y una planta para fabricación de aceites lubricantes y asfaltos de más de 192.000 Tm/año y 372.000 Tm/año, respectivamente. Dispone de una capacidad de almacenamiento de 1.180.000 Tm de materias primas y de 731.000 m³ de productos.

2.1.3. BP OIL ESPAÑA

El grupo BP OIL ESPAÑA es propietario de la refinería de Castellón, inaugurada en 1967, con una instalación que ocupa una extensión de 200 hectáreas y cuenta con un ter-

minal marítimo con un campo de boyas y un atraque. Su capacidad de destilación es de 6 MTm/año. Cuenta con una planta de asfaltos con capacidad de 250.000 Tm/año. Puede almacenar 626.000 m³ de crudo y 771.000 m³ de productos.

2.1.4. ASES

Esta sociedad participada al 50% por REPSOL Y CEPSA es propietaria de la refinería de Tarragona dedicada al tratamiento de crudos pesados para la producción de asfaltos desde 1968. Tiene una capacidad de 1,1 MTm/año.

3. LA LOGÍSTICA DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS

3.1. Logística de la Compañía Logística de Hidrocarburos

El sistema logístico de la Compañía Logística de Hidrocarburos (CLH) continúa siendo el más relevante en España. Cuenta con una de las mayores y más eficientes redes integradas de transporte y almacenamiento de productos petrolíferos de todo el mundo, debido a un sofisticado sistema de transporte y unas instalaciones de almacenamiento modernas y seguras que garantizan la eficiencia del servicio y un respeto escrupuloso del medio ambiente.

La red de oleoductos de CLH tiene, a 31 de diciembre de 2006, 3.483 km. de longitud, lo que constituye la red civil de oleoductos más extensa de Europa Occidental. Además cuenta con 40 instalaciones de almacenamiento, con una capacidad de 6,4 millones de m³, y 28 instalaciones aeroportuarias, con una capacidad de 144.000 m³.

Por otra parte, CLH dispone también de 2 buques tanque fletados en régimen de «time charter», con una capacidad de 37.549 Tm de peso muerto.

Para poder llegar hasta los consumidores finales, los productos petrolíferos se transportan desde los centros de producción, las refinerías, hasta las instalaciones de almacenamiento, o centros de distribución, desde donde se trasladan de nuevo a los puntos de consumo.

En esta fase inicial, denominada logística primaria, CLH se encarga de transportar los productos hasta instalaciones de almacenamiento utilizando dos medios de gran capacidad y con un gasto energético reducido como son los oleoductos y, en menor medida, los buques petroleros.

La red de oleoductos de CLH conecta las 8 refinerías que existen en España con las instalaciones de almacenamiento situadas en las áreas de mayor consumo, y constituye el principal medio de transporte de la compañía. Esta amplia red de 3.483 km dispone de un sofisticado sistema de control, desde el punto de vista operativo y de seguridad, conectado vía satélite que permite en tiempos de actualización de la información de 1 a 5 segundos como máximo y con una fiabilidad del 99.66%. Su actividad permite el abastecimiento de la zona centro de la península desde las zonas sur y nordeste, con algunos tramos reversibles que dotan al sistema de mayor versatilidad.

Desde el centro de control se operan y controlan a distancia los equipos y parámetros de estaciones de bombeo, terminales de recepción, válvulas de seccionamiento de las líneas, y además se realiza el seguimiento de los paquetes de producto, detección de fugas, etc.

CLH cuenta también con una amplia red de abastecimiento distribuida por todo el territorio español, tanto en la Península como en las Islas Baleares (Figura 1). Esta red está integrada por 37 instalaciones que almacenan todo tipo de productos petrolíferos, que en conjunto representan una capacidad de almacenamiento, a 31 de diciembre de 2006, de 6,5 millones de m³.

CLH dispone también de dos buques tanque fletados, el Mar Rocío (6.967 Tm) y el Castillo de Trujillo (30.582 Tm) para realizar el transporte de combustible a sus instalaciones de las Islas Baleares, o a las escasas instalaciones de la Península que no están conectadas a la red de oleoductos.

CLH Aviación, pertenece en su totalidad a CLH y dispone de 28 instalaciones aeroportuarias, con una capacidad total de 144.000 m³, situadas en aeropuertos españoles de la Península Ibérica e Islas Baleares, para prestar el servicio de suministro de carburante de aviación a aeronaves. Las instalaciones de los cuatro principales aeropuertos (Madrid-Barajas, Barcelona, Palma de Mallorca y Málaga) están dotadas de redes de hidrante bajo las pistas para realizar el suministro de los aviones sin necesidad de utilizar vehículos cisterna. Para el suministro de combustible la compañía dispone de 139 unidades repostadoras de diferentes capacidades y 48 vehículos dispensadores de hidrantes.

CLH cuenta también con laboratorios de análisis de productos y de metrología situados en las principales ciudades españolas, y 40 talleres móviles que dan soporte al mantenimiento de estaciones de servicio.

A comienzos de la segunda mitad del año 2007 CLH comunica importantes inversiones para la mejora del suministro de productos petrolíferos a la Comunidad de Madrid, para la mejora de sus infraestructuras en la Comunidad de Murcia, y el desarrollo de un Nuevo Plan Estratégico entre 2007 y 2011.

En nota informativa de 29 de agosto de 2007, CLH anuncia que invertirá más de 190 millones de euros entre 2007 y 2011 para mejorar el suministro de productos petrolíferos a la Comunidad de Madrid. Las principales inversiones se destinarán al desdoblamiento del oleoducto Rota-Zaragoza, mediante la construcción de nuevos tramos entre Arahál (Sevilla) y La Muela (Zaragoza), con cerca de 500 km de longitud, lo que supondrá una inversión superior a los 125 millones de euros. Además CLH invertirá 67 millones de euros para ampliar las infraestructuras de almacenamiento y transporte que la compañía tiene en la Comunidad de Madrid.

Estas inversiones incluyen el desarrollo de un nuevo proyecto en colaboración con AENA para mejorar el suministro de combustible de aviación al aeropuerto de Barajas, mediante la construcción de una conexión directa con la instalación de almacenamiento que CLH tiene en Torrejón, y que permitirá retirar los tanques de almacenamiento que la compañía tiene actualmente en el aeropuerto de Barajas.

Así mismo, el grupo CLH prevé invertir más de 9 millones de euros en la ampliación de la capacidad de almacenamiento que la compañía tiene en el municipio de Loeches, y otros 6,5 millones de euros en el desdoblamiento del oleoducto Rota-Zaragoza, a su paso por la Comunidad de Madrid.

Cinco días más tarde, la nota informativa de CLH da a conocer la futura inversión de 26 millones de euros entre 2007 y 2010 para mejorar las infraestructuras de almacenamiento y transporte de productos petrolíferos en la Comunidad de Murcia.

FIGURA 1
Infraestructura logística del Grupo CLH. 2006



Fuente: Compañía Logística de Hidrocarburos.

Las principales inversiones, 19 millones de euros, se destinarán a la ampliación de capacidad de almacenamiento estratégico de la instalación que la compañía tiene en Cartagena.

CLH recientemente ha completado la construcción de dos nuevas tuberías para la descarga de buques y dos nuevos tanques para ampliar la capacidad de almacenamiento de fuelóleos, con una inversión de 7 millones de euros. Estas tuberías de más de 2 km de longitud permiten, desde julio de 2007, la descarga de modernos buques tanque de más de 30.000 toneladas en la instalación de almacenamiento de Cartagena, con lo que consigue una mayor flexibilidad para garantizar el suministro de productos petrolíferos de la Comunidad de Murcia y las zonas de influencia de esta instalación.

CLH tiene en Cartagena 21 tanques de almacenamiento con una capacidad total de 545.000 m³, y una vez finalizada la ampliación, dispondrá de 8 nuevos tanques de almacenamiento, que sumarán 261.000 m³, por lo que la capacidad total superará los 800.000 m³.

En nota informativa de 20 de septiembre de 2007 anuncia la presentación por parte del Presidente de CLH del nuevo Plan Estratégico 2007-2001, que prevé unas inversiones de 734 millones de euros durante los próximos cinco años para hacer frente al crecimiento de la demanda de productos petrolíferos.

La mayor parte de las inversiones, 215 millones de euros, se destinarán a la mejora de las instalaciones de almacenamiento de la compañía y a la ampliación de la capacidad de almacenamiento operativo, de los que una parte significativa, más de 25 millones de euros, se destinarán al desarrollo de la logística de biocarburantes, actividad emergente en la que CLH pretende estar bien posicionada.

La compañía destinará 181 millones de euros a la ampliación de la capacidad de almacenamiento estratégico, y otros 71 al traslado de las instalaciones de Burgos, Salamanca y Mahón.

Otros 205 millones de euros se dedicarán a duplicar varios tramos de la red de oleoductos, con la construcción de nuevas líneas, con lo que se incrementará en más de un 20% la red actual.

Por otra parte, CLH destinará 62 millones de euros a la ampliación y mejora de las instalaciones de CLH Aviación, con el fin de mejorar su capacidad competitiva y mantener el liderazgo del Grupo en esta actividad.

Otro de los objetivos del nuevo Plan Estratégico es la implantación del modelo de excelencia de la European Foundation for Quality Management (EFQM), que supone el afianzamiento de los sistemas de calidad ya existentes e implica una forma de gestión global de la empresa que permite satisfacer de forma plena las necesidades y perspectivas tanto de los clientes como de los accionistas y empleados.

En nota informativa de 19 de marzo de 2008 comunica que, de acuerdo con el Desarrollo del Plan Estratégico del Grupo CLH que prevé destinar un total de 25 millones de euros para la implantación de los biocarburantes en su sistema logístico, la compañía invertirá 13 millones de euros durante 2008 para adaptar otras 10 instalaciones de almacenamiento con el objetivo de que puedan almacenar y distribuir gasóleos con distintos contenidos en biodiésel.

CLH cuenta a comienzos de 2008 con tres instalaciones de almacenamiento adaptadas para realizar mezclas de biocarburantes en brazo de carga de camiones en las Comunidades de Madrid, Cataluña y País Vasco, y otras instalaciones que también distribuyen gasóleo con biodiésel, que en el año 2007 suministraron al mercado español 121.000 toneladas de biodiésel.

FOTO 1
Refinería de Escombreras. Cartagena (Murcia)
Autor: REPSOL-YPF



Las nuevas plantas seleccionadas para esta segunda fase de implantación del biodiésel en el sistema logístico de CLH están situadas en las Comunidades de Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Castilla y León, Galicia, Murcia y Valencia. Además se complementan con nuevos equipos y servicios las ya existentes en Cataluña, País Vasco y Madrid.

En las instalaciones que reciben gasóleo de importación mediante buque tanque (Barcelona, Cartagena, Gijón, Huelva, Santurce y Son Banya) se habilitará un sistema de mezcla en líneas de entrada en los tanques para permitir la mezcla con biodiésel del gasóleo. En las instalaciones de Barcelona, Gijón y Santurce también se podrá recibir biodiésel por buque.

El sistema logístico español, a diferencia de los europeos, se caracteriza por su carácter integrado y la excelente optimización que permite el uso de los recursos y activos disponibles.

El coste medio de los servicios de almacenamiento y transporte de combustibles que proporciona CLH es inferior a un céntimo de euro, lo que supone menos del 1% del precio de los combustibles. Además se estima que la utilización de la red de oleoductos de la compañía para el transporte de combustibles evita la emisión a la atmósfera de unas 400.000 toneladas de CO₂ cada año, que serían las emisiones equivalentes si el transporte se realizara mediante camiones cisterna.

La adaptación del sistema logístico de CLH para el manejo de biocarburantes permitirá mantener la eficiencia desde el punto de vista económico y medioambiental del actual sistema de distribución de carburantes que existe en España.

3.2. Logística alternativa a CLH

Tal y como se recoge en el documento *Información básica de los sectores de la energía. Año 2007*, publicado en diciembre de 2007 por la Comisión Nacional de Energía, la capacidad total de almacenamiento a 31 de diciembre de 2006 de las compañías que prestan servicio de almacenamiento alternativo a CLH era de 3,209 millones de m³ en la Península y Baleares y de 1,009 millones de m³ en Canarias, Ceuta y Melilla. Algunas de las instalaciones de almacenamiento situadas en la Península están conectadas a la red de oleoductos de CLH.

A continuación se relacionan las otras empresas que tienen plantas de almacenamiento en España:

- DECAL ESPAÑA S.A. cuenta con dos instalaciones para almacenamiento de gasolinas y gasóleos situadas en Huelva y Barcelona. La de Barcelona está formada por 25 tanques con capacidades entre 1.000 y 35.000 m³, siendo su capacidad nominal total de 445.100 m³. La de Huelva dispone de una capacidad de 250.264 m³, comprendida en 18 tanques de capacidades comprendidas entre los 2.500 y 40.000 m³.
- TERMINALES PORTUARIAS, S.L. posee instalaciones en los puertos de Barcelona, Bilbao y Valencia, con una capacidad de 164.537 m³, 186.276 m³ y 10.600 m³ respectivamente.
- TERMINALES QUÍMICOS, S.A. cuenta con instalaciones en Tarragona y Barcelona. La de Tarragona su capacidad es de 191.832 m³, y la de Barcelona 6.016 Tm.
- TERMINALES QUÍMICOS DE SANTANDER, S.A. dispone de una planta en el puerto de Santander, cuya capacidad de almacenamiento de productos petrolíferos es de 28.700 m³.
- PETROLÍFERA DUCAR, S.A. cuenta con dos instalaciones, en Ceuta y Las Palmas de Gran Canaria, con una capacidad de 120.400 m³ y 73.500 m³ respectivamente.
- FORESTAL DEL ATLÁNTICO S.A. es propietaria de una planta en Mugardos (La Coruña), con una capacidad nominal de 259.800 m³.
- TERMINALES CANARIOS, S.L. dispone de dos instalaciones en Tenerife (puerto de Santa Cruz (87.720 m³) y aeropuerto Tenerife Sur (2.150 m³) y otras dos en Gran Canaria: puerto de Las Palmas (84.064 m³) y aeropuerto de Gran Canaria (2.350 m³).
- ESERGUI, S.A. posee una instalación en Ciérvana (puerto de Bilbao) que con 13 tanques suma una capacidad de 150.000 m³.
- PETRÓLEOS DE VALENCIA S.AU. (Filial de GALP ENERGÍA) cuenta con tanques de almacenamiento localizados en el puerto de Valencia con una capacidad nominal total de 139.043 m³.
- DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL S.A. dispone de siete instalaciones, seis en las Islas Canarias: Fuerteventura, Lanzarote, Gran Canaria, La Gomera, El Hierro y La Palma, y en Melilla. La capacidad total de las siete plantas es de 34.376 m³ de gasolinas, 84.517 m³ de gasóleos, 54.079 m³ de querosenos y 33.873 Tm de fuelóleos.

Foto 2
Refinería de Santa Cruz de Tenerife
Autor: CEPSA



- SARAS ENERGÍA, S.A. tiene una instalación en Cartagena (Murcia), con una capacidad de 102.943 m³, dividida en seis tanques de gasóleos y 4 tanques de gasolinas.
- CEPSA participa mayoritariamente en cuatro compañías que desarrollan su actividad en las Islas Canarias y en las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla. ATLAS S.A. tiene una instalación de almacenamiento en Ceuta con una capacidad de 70.100 m³. PETRÓLEOS DE CANARIAS, S.A. dispone de instalaciones en Las Palmas de Gran Canaria (82.844 m³) y Santa Cruz de Tenerife (109.945 m³). La actividad de almacenamiento de CMD AEROPUERTOS CANARIOS, S.L. se centra en los aeropuertos de Gran Canaria, Tenerife-Sur, Lanzarote y Fuerteventura, sumando una capacidad de almacenamiento de 45.141 m³. Por último, CEPSA AVIACIÓN, S.A. dispone de instalaciones en los aeropuertos de Tenerife-Norte, La Palma y Melilla, asciendiendo su capacidad de almacenamiento a 4.340 m³.
- FORESA dispone de una planta en Villagarcía de Arosa (Pontevedra) con una capacidad de 54.700 m³.
- SHELL ESPAÑA, S.A. cuenta con una instalación en Las Palmas de Gran Canaria con una capacidad de 61.780 m³.

- CHEVRON ESPAÑA S.A. también dispone en Las Palmas de Gran Canaria de infraestructura para el almacenaje de 31.000 m³ de fuelóleos y 24.000 m³ de gasóleos.
- EUROENERGO ESPAÑA, S.L. tiene en Tarragona su instalación con una capacidad de 333.176 m³.
- AGIP ESPAÑA, S.A. cuenta con una instalación en Gijón con una capacidad total de 56.000 m³.
- MEROIL, S.A. dispone de su instalación en Barcelona, y su capacidad asciende a 649.548 m³.
- El grupo FELGUERA ha puesto en funcionamiento dos instalaciones en 2005, una en Cartagena (Murcia) con una capacidad de 110.000 m³, y la otra en Motril (Granada) de 63.367 m³.
- GOIL RENT PARK dispone de una instalación en Madrid, con una capacidad de 6.090 m³.
- BIOGAL tiene una instalación situada en A Estrada (Pontevedra) con una capacidad disponible de 160 m³.
- GASTECO cuenta con una instalación de almacenamiento de gasóleos en Pontevedra con una capacidad de 100 m³.

4. EL ALMACENAMIENTO ESTRATÉGICO DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS

La necesidad de mantener determinados volúmenes de crudo y productos petrolíferos resulta evidente en países en los que el petróleo tiene una cuota de participación elevada en la estructura de la demanda energética y no pueden garantizar el suministro al no disponer de producción propia. En 2005 en España el petróleo supone el 49,23% del consumo de energía primaria, y el gas natural el 19,97% (Espejo, 2006). El grado de autoabastecimiento de petróleo en nuestro país es inferior al 1%, y del 1,3% de gas natural.

Antes de la Segunda Guerra Mundial ya existían almacenamientos estratégicos para usos militares, pero fue durante la década de los años cincuenta cuando la combinación del destacado crecimiento del consumo de derivados del petróleo, sobre todo en la industria y en el transporte, junto con el nuevo escenario político económico en los países de Oriente Medio, de los que procedía una parte significativa de los abastecimientos, dejaron patente la necesidad de establecer reservas de seguridad de este tipo de productos.

Los conflictos bélicos que se producen en Oriente Medio en las décadas de los años sesenta y setenta, pusieron de manifiesto de nuevo la necesidad de constituir reservas, por lo que se intensifican las actuaciones de los Gobiernos en estas materias.

Ante esta situación, los países europeos alcanzaron en 1968 un primer acuerdo para la coordinación de las políticas relativas a reservas de seguridad, mediante el establecimiento de unas existencias mínimas equivalentes al consumo de 65 días. En 1972 este nivel se aumentó a 90 días, que corresponde a las existencias obligatorias vigentes.

En esta misma línea, la creación de la Agencia Internacional de la Energía en 1974, y de la que España es miembro, supone un paso fundamental en la coordinación de las políticas de los países consumidores miembros de la OCDE en circunstancias de interrupción de los suministros.

FOTO 3
Centro de control de la Compañía Logística de Hidrocarburos
Autor: Compañía Logística de Hidrocarburos



Los principales objetivos de la Agencia son: mantener y mejorar los planes de emergencia, promover políticas energéticas racionales, realizar un sistema de información permanente sobre el mercado del petróleo, mejorar la estructura de la demanda y oferta mundial desarrollando fuentes energéticas alternativas e incrementando la eficiencia en el uso de la energía, y colaborar en la coordinación de políticas energéticas medioambientales.

La evolución del mercado del petróleo y de las compañías que en él operan en los últimos tiempos, y sobre todo a partir de la década de los ochenta, presenta una serie de características que han incidido sensiblemente en la organización de los sistemas de seguridad en el abastecimiento de productos petrolíferos y, en particular en la constitución de existencias estratégicas. Estas circunstancias han estimulado a los gobiernos a involucrarse cada vez más en estas materias.

La concentración de importantes volúmenes de producción y de reservas de hidrocarburos en áreas políticamente sensibles ha propiciado el establecimiento de existen-

cias de seguridad de hidrocarburos en países consumidores, cuya demanda de energía se cubre en gran medida con estos productos y no disponen de producción propia. El 57% de las reservas probadas de petróleo y el 40% de las de gas natural se encuentran en Oriente Medio.

España adoptó medidas relacionadas con el aseguramiento del abastecimiento de crudo, estableciendo el mantenimiento de existencias mínimas de seguridad en el marco del Monopolio de Petróleos, que posteriormente se extendió a las compañías extranjeras que obtuvieron el título de operador, en el contexto de la incorporación de España a la Comunidad Económica Europea. La desaparición del Monopolio de Petróleos y el progresivo proceso liberalizador exigieron un nuevo marco regulador que se plasmó en:

- El establecimiento de un sistema centralizado y único para la gestión y mantenimiento de las existencias mínimas de seguridad.
- La creación de una entidad, la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos, dedicada específicamente a la constitución, mantenimiento y gestión de las reservas estratégicas y al control de las existencias mínimas de seguridad.

La legislación española establece una existencias mínimas de seguridad equivalentes a 90 días de consumo o ventas de productos petrolíferos, para cada uno de los tres grupos siguientes: gasolinas, destilados medios (querosenos y gasóleos) y fuelóleos. Las materias primas, crudo de petróleo y productos semirrefinados, se computan, según sus rendimientos equivalentes, en los tres grupos anteriores.

Se consideran reservas estratégicas la tercera parte de las existencias mínimas de seguridad, esto es un volumen equivalente a 30 días de consumo o ventas (45 días en 2007). Su constitución y mantenimiento se efectúa por la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos.

Están obligados a mantener la existencias de seguridad los operadores autorizados a distribuir al por mayor productos petrolíferos en el territorio nacional; toda empresa que desarrolle una actividad de distribución al por menor de carburantes y combustibles no adquiridos a operadores, y los consumidores de carburantes y combustibles, en la parte no suministrada por los operadores.

4.1. La Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos (CORES)

Esta Corporación se constituye en 1995 al amparo de lo dispuesto en la Ley 34/1992 de Ordenación del Sector Petrolero. Es el organismo español responsable de la gestión de estas reservas estratégicas de productos petrolíferos y del control de las existencias mínimas de hidrocarburos (productos petrolíferos y gas natural).

CORES es una Corporación de Derecho Público, con personalidad jurídica propia, en régimen de Derecho Privado. La Corporación está sujeta, en el ejercicio de su actividad, a la tutela de la Administración General del Estado, ejercida a través del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

FOTO 4
Cargadero de camiones. Villaverde. Madrid
Autor: Compañía Logística de Hidrocarburos



De acuerdo con el artículo 23 del Real Decreto 1716/2004, de 23 de julio, la Corporación tiene como objeto:

- La constitución, mantenimiento y gestión de las existencias estratégicas calificadas como tales por el artículo 14 de este Decreto.
- El control de la existencia mínimas de seguridad a que se refiere el artículo 50 de la Ley 34/1998 de 7 de octubre y el apartado 1 del artículo 2 de este Real Decreto.
- El control del cumplimiento de la obligación de diversificación de los abastecimientos de gas natural dispuesta en el artículo 99 de la Ley 34/1998 de 7 de octubre artículo 98 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre y en el artículo 3 de este Real Decreto.
- La elaboración de informes estadísticos relativos al sector de hidrocarburos, así como la colaboración con las distintas Administraciones Públicas a efectos de proporcionar información, asesoramiento y cualquier otra actividad respecto a aquellos aspectos de su competencia.

Para la consecución de su objeto, CORES ejerce las facultades contenidas en la Ley 34/1998 del Sector de Hidrocarburos, en el Real Decreto 1716/2004, así como en sus Estatutos, aprobados en este Real Decreto, y normas de desarrollo de las anteriores disposiciones.

Las líneas fundamentales de actuación de la Corporación pretenden:

- Asegurar el mantenimiento de existencias mínimas de productos petrolíferos, incluidos gases licuados del petróleo, así como los correspondientes a gas natural, garantizando su disponibilidad en casos de crisis.
- Garantizar la transparencia de costes del sistema de mantenimiento de existencias mínimas de seguridad de hidrocarburos.
- Actualizar permanentemente la calidad de los productos almacenados que constituyan las reservas estratégicas de productos petrolíferos.

Los miembros de la Corporación por adscripción obligatoria son los siguientes:

- Los operadores autorizados a distribuir al por mayor en el territorio nacional productos petrolíferos, incluidos los gases licuados del petróleo.
- Los transportistas que incorporen gas natural al sistema.
- Los comercializadores de gas natural.

A 15 de marzo de 2008 la relación de miembros de Cores es la siguiente:

- AGIP ESPAÑA S.A.
- BAHIA DE BIZCAIA ELECTRIDAD S.L.
- BECCO FUELS, S.L.
- BIOCARBURANTES ALMADÉN S.L.
- BIOCARBURANTES CASTILLA-LA MANCHA, S.L.
- BIOCARBURANTES DE CASTILLA Y LEÓN S.A.
- BIOCARBURANTES DE CASTILLA, S.A.
- BIOCARBURANTES DE GALICIA, S.L.
- BIOCARBURANTES DEL ALMANZORA, S.A.
- BIOCUM ENERGÍA, S.L.
- BIOCUMBUSTIBLES DE CUENCA, S.A.
- BIOCUMBUSTIBLES DE ZIÉRBANA, S.A.
- BIOCUMBUSTIBLES Y ENERGÍAS RENOVABLES DE CASTILLA LA MANCHA, S.L.
- BIODIESEL CAPARROSO S.L.
- BIODIESEL CASTILLA LA MANCHA, S.L.
- BIOENERGÉTICA EXTREMEÑA 2020, S.L.
- BIOETANOL DE LA MANCHA, S.L.
- BIONET EUROPA S.L.
- BIONOR BERANTEVILLA, S.L.U.
- BP GAS ESPAÑA S.A.
- CAMPA IBERIA, S.A.
- CARBOEX S.A.
- CARBURANTS AXOIL, S.L.
- CENTRICA ENERGÍA S.L.
- CEPSA GAS COMERCIALIZADORA S.A.

Foto 5
Cisterna para repostaje de aeronaves
Autor: CEPSA



- CHEVRON ESPAÑA, S.A.
- COMBUSTIBLES ECOLÓGICOS BIOTEL, S.L.
- COMBUSTIBLES ECOLÓGICOS DEL MEDITERRÁNEO, S.A.
- COMERCIALIZADORA GAS DE EXTREMADURA S.A.
- COMERCIALIZADORA IBÉRICA DE GAS Y ENERGÍA ELÉCTRICA S.A.U.
- COMPAÑÍA DE GAS LICUADO DE ZARAGOZA S.A.
- DISA GAS, S.A.
- DISA PENÍNSULA S.L.U.
- DISA RED DE SERVICIOS PETROLIFEROS S.A.
- DISA RETAIL ATLÁNTICO S.L.U.
- DISTRIBUCIÓN INDUSTRIAL DERIVADOS DEL GASÓLEO S.L.
- DISTRIBUCIONES PETROLÍFERAS BERÁSTEGUI MURUZÁBAL HERMANOS S.L.
- DYNEFF ESPAÑA, S.L.
- EBCON PARK GANDÍA, S.L.
- ECOCARBURANTES ESPAÑOLES S.A.
- ECOPRODUCTOS DE CASTILLA-LA MANCHA, S.A.
- EDF TRADING LIMITED
- ELECTRABEL ESPAÑA, S.A.
- ELEKTRIZITÄTS-GESELLSCHAFT LAUNFENBURG ESPAÑA, S.L.

- ENAGAS, S.A.
- ENDESA ENERGÍA, S.A.
- ENEL VIESGO ENERGÍA, S.L.
- ENEL VIESGO GENERACIÓN, S.L.
- ENERGES, S.L.
- ENERGÍA GALLEGA ALTERNATIVA, S.L.U.
- ENTABAN BIOCOMBUSTIBLES DE GALICIA, S.A.
- ENTABAN BIOCOMBUSTIBLES DEL GUADALQUIVIR, S.A.
- ENTABAN BIOCOMBUSTIBLES DEL PIRINEO, S.A.
- ERG PETRÓLEOS, S.A.
- ESERGUI S.A.
- ESSO ESPAÑOLA, S.L.
- FORESTAL DEL ATLÁNTICO, S.A.
- GALP ENERGÍA ESPAÑA, S.A.U.
- GAS NATURAL COMERCIALIZADORA S.A.
- GAS NATURAL SERVICIOS SDG, S.A.
- GAZ DE FRANCE COMERCIALIZADORA, S.A.
- GRUPO BP
- GRUPO CEPSA
- GRUPO ECOLÓGICO NATURAL, GEN, S.L.
- GRUPO GALP
- GRUPO NATURGAS ENERGÍA
- GRUPO REPSOL
- IBERDROLA S.A.
- IMPORTADORA DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS DE CANARIAS, S.L. (IMPECAN)
- INFINITA RENOVABLES, S.A.
- INGENIERIA Y COMERCIALIZACIÓN DEL GAS, S.A.
- INSTITUTO PARA LA DIVERSIFICACIÓN Y AHORRO DE LA ENERGÍA (IDAE)
- INVESTIGACIÓN CRIOGÉNIA Y GAS, S.A.
- KUWAIT PETROLEUM ESPAÑA, S.A.
- LINARES BIODIESEL TECHNOLOGY, S.L.
- LIQUID NATURAL GAZ, S.L.
- MERCURIA ENERGÍA, S.L.
- MEROIL, S.A.
- MOLGAS ENERGÍA, S.A.U.
- MULTISERVICIOS TECNOLÓGICOS S.A.
- MYTHEN MED, S.L.
- NATURGAS ENERGÍA TRANSPORTE, S.A.
- NEXUS ENERGÍA, S.A.
- OPERADORA PETROLÍFERA DINOIL, S.A.
- OPERADORES DE CASTILLA Y LEON A.I.E.
- PETROAZUL S.L.

Foto 6

Repostaje de aeronave sobre red de hidrante bajo pista. Terminal T-4 Barajas (Madrid)

Autor: Compañía Logística de Hidrocarburos



- PETROIBERIA, S.L.
- PETRÓLEOS COSTA DORADA, S.L.
- PETROLIERS ASSOCIATS, A.I.E.
- PETROLÍFERA CANARIA, S.A.
- PETROLÍFERA DUCAR, S.L.
- PETROLIFERA MARE NOSTRUM, A.I.E.
- PETROMIRALLES 3, S.L.
- PETRONOVA OIL S.A.
- PRIMAGAZ DISTRIBUCIÓN S.A. (PRIMAGAS ENERGÍA, S.A.U.)
- RECUPERALIA NUEVAS ENERGÍAS S.L.
- REPSOL BUTANO, S.A.
- REPSOL COMERCIALIZADORA DE GAS, S.A.
- RONDA OESTE, S.L.
- SAMPOL INGENIERÍA Y OBRAS, S.A.
- SARAS ENERGIA S.A.
- SHELL ESPAÑA S.A.
- SIERRA CAMEROS S.A.
- SOCIETAT CATALANA DE PETROLIS, S.A., PETROCAT
- SOKET S.L.

- SONATRACH GAS COMERCIALIZADORA, S.A. Sociedad Unipersonal
- STAR PETROLEUM S.L.
- STOCKS DEL VALLÉS S.A.
- TAMOIL, S.A.
- TINERFEÑA DE LUBRICANTES, S.L.
- TOTAL ESPAÑA S.A.
- TOTALGAZ ESPAÑA, S.L.
- TRANSPORTES Y SERVICIOS DE MINERÍA, S.A. (TRASEMISA)
- UNIÓN FENOSA COMERCIAL, S.L.
- UNIÓN FENOSA GAS COMERCIALIZADORA, S.A.
- VIA OPERADOR PETROLÍFERO S.A.
- VITOGAS ESPAÑA, S.A.

En cuanto a la financiación, los gastos operativos de la Corporación se financian por los sujetos obligados mediante el pago de una cuota periódica por unidad vendida o consumida, que se calcula en función de todos los costes incurridos por la Corporación en el ejercicio de sus funciones.

En los casos de determinadas empresas distribuidoras o consumidores que no disponen de capacidad de almacenamiento o no alcanzan un volumen de ventas o consumos del 0,5% del total de ventas o consumos de cada producto, pueden satisfacer una cuota a la Corporación que cubra los costes totales del mantenimiento de las existencias mínimas que gestiona en su lugar, incluidas las estratégicas.

Las cuotas las fija el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo para cada año natural, a cuyo efecto, la Corporación elabora un presupuesto y eleva a dicho Departamento la propuesta correspondiente.

En lo que respecta a la adquisición de reservas estratégicas, su financiación se ha realizado, hasta el momento actual, con recursos ajenos procedentes de un empréstito de obligaciones y préstamos concertados con diversas entidades financieras.

5. CONCLUSIONES

La disponibilidad de productos petrolíferos ha permitido a España un desarrollo económico que la sitúa entre las diez primeras economías del mundo. Ello ha sido posible gracias a la disponibilidad de refinerías de gran capacidad, y de una red logística de distribución de los productos capaz de llegar a todos los puntos.

El ingreso de España en la Comunidad Económica Europea provoca la liberalización del sector del petróleo y como consecuencia el fin del Monopolio. Se constituye para la distribución al por mayor como heredera del mismo la Compañía Logística de Hidrocarburos y se incorporan nuevas empresas dedicadas a la distribución.

Debido al carácter estratégico de los productos petrolíferos, imprescindibles en la sociedad española actual, por su papel como combustibles y como materia prima para la generación eléctrica, desde comienzos de los años noventa del siglo pasado se ha establecido la necesidad de contar con unos recursos suficientes capaces de garantizar el abastecimiento en caso de crisis puntuales.

A la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos tienen la obligación de adscribirse la totalidad de los operadores autorizados para distribuir al por mayor productos petrolíferos, además de los transportistas que incorporan gas natural al sistema y los comercializadores de gas natural.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDRÉS SARASA, J.L. (1982): *Cartagena. Crecimiento demográfico y desarrollo industrial*, Murcia, Imprenta Provincial.
- AVILÉS TRIGUEROS, J. (2007): *La energía en la España del siglo XXI*, Madrid, Editorial Maestre-Edibán.
- CEPSA (2007): *Informe Anual 2006*, Madrid.
- COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA (2006): *Cronología del sector petrolero español*, Dirección de Petróleo, Madrid.
- COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA (2007): *Información básica de los sectores de la energía. Año 2007*, Madrid.
- COMPAÑÍA LOGÍSTICA DE HIDROCARBUROS (2007): *Informe Anual 2006*. Madrid.
- DÍAZ FERNÁNDEZ, J.L. (2003): «Petróleo y desarrollo», en MARTÍN MUNICIO, A. y COLINO MARTÍNEZ, A. (Dirs.): *Diccionario Español de la Energía*, Aranjuez, Ediciones Doce Calles, p. 496.
- ESPEJO MARÍN, C. (2005): «Antecedentes históricos y situación actual de la industria en la Región de Murcia», *Lurralde*, nº 28, pp. 49-67.
- ESPEJO MARÍN, C. (2006): *Las energías renovables en la producción de electricidad en España*, Murcia, Caja Rural Regional.
- ESPEJO MARÍN, C. y CAPEL MOLINA, J.J. (2007): «El gas en la producción de electricidad en España», *Nimbus*, nº 19-20, pp. 71-97.
- FANJUL MARTÍN, O. (1995): «La competencia en el negocio petrolero. El caso español», *Economía Industrial*, nº 302, pp. 105-110.
- FORO NUCLEAR (2007): *Energía 2007*, Madrid.
- MOLINA IBÁÑEZ, M. (2001): «Las fuentes de energía». En GIL OLCINA, A. y GÓMEZ MENDOZA, J. (Coords.) *Geografía de España*, Barcelona, Ariel, pp. 455-476.
- IRANZO MARTÍN, J.E. (2004): «El sector energético español tras la liberalización: su proceso de transformación», *Papeles de Economía Española*, nº 100 (2), pp. 199-210.
- IRANZO MARTÍN, J.E. (2005): «El sector energético español», en *Economía Española*, Madrid, Editorial Delta, pp. 121-131.
- IRANZO MARTÍN, J.E. y GARCÍA ALONSO, J.M. (1999): «Sector energético: hacia una nueva ordenación», en GARCÍA DELGADO, J.L. (Coord.): *España, economía ante el siglo XXI*, Madrid, Espasa Calpe, pp. 129-150.
- MARÍN GARCÍA-MANSILLA, E. (1995): «Pasado, presente y futuro del petróleo en España», *Economía Industrial*, nº 302, pp. 173-174.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO (2005): *La energía en España 2004*, Madrid, Dirección General de Política Energética y Minas.
- MOLINA IBÁÑEZ, M. y CHICHARO FERNÁNDEZ, E. (1989): *Fuentes de energía y materias primas*, Madrid, Síntesis, Colección Geografía de España, nº 9.

- PÉREZ HERNÁNDEZ, C.M.A. (2003): «El tráfico de productos petrolíferos en el Archipiélago Canario, 1862-1973», *Revista de Estudios Regionales*, nº 68, pp. 161-186.
- PUYOL ANTOLÍN, R. (1978): «Las fuentes de energía en España: petróleo, energía nuclear y energías de sustitución», *Paralelo 37º*, nº 2, pp. 81-116.
- REPSOL-YPF (2007): *Informe Anual 2006*, Madrid.
- SERRANO MARTÍNEZ, J.M. (2000): «Evolución del tráfico marítimo de mercancías y red básica de puertos en España durante los últimos decenios», *Papeles de Geografía*, nº 32, pp. 165-182.
- TURET CLAPAROLS, J. (2003): «Evolución del refino de petróleo frente al mercado», en MARTÍN MUNICIO, A. y COLINO MARTÍNEZ, A. (Dirs.): *Diccionario Español de la Energía*, Aranjuez, Ediciones Doce Calles, pp. 569-571.