

# ¿Poder de mercado en la comercialización de combustibles de automoción en España?: análisis de la evolución de precios y márgenes

Alejandro Bello, Ignacio Contín-Pilart y M. Blanca Palacios\*

**Este trabajo analiza la evolución de los precios y los márgenes comerciales en la venta de gasolinas y gasóleos de automoción a través de estaciones de servicio en España durante el período enero de 2001-marzo de 2014.**

*Nuestro estudio relaciona las principales magnitudes estructurales de oferta y demanda de la industria española del petróleo con la evolución de los precios de venta antes de impuestos, los márgenes comerciales y los beneficios brutos obtenidos por el conjunto del sector de la distribución de carburantes de automoción. Se aprecia así la existencia de cierto poder de mercado.*

Durante todo el período entre enero de 2001-marzo de 2014, el número de estaciones de servicio ha crecido de forma constante. En cuanto a la evolución de la demanda, precios relativos antes de impuestos y márgenes comerciales podemos distinguir dos subperíodos. Uno que va desde 2001 hasta 2007, en el que observamos un crecimiento continuo de la demanda, y un mantenimiento de precios relativos y márgenes comerciales, y otro, que va desde 2008 hasta la actualidad, que se caracteriza por una fuerte caída de la demanda y un aumento relativo de precios y márgenes comerciales. Como consecuencia, el beneficio bruto total del sector de la distribución de carburantes de automoción en España no solo

no ha disminuido sino que ha aumentado durante el período de crisis económica.

## La industria española del petróleo: principales dimensiones estructurales

La industria petrolera se estructura verticalmente desde la propiedad de las reservas y la extracción de crudo, hasta la transformación, distribución y venta de sus derivados. Las actividades que componen la cadena vertical se suelen agrupar en exploración, desarrollo y producción de crudos, que configuran el negocio de aguas arriba

\* Universidad Pública de Navarra. Los autores del trabajo desean agradecer el apoyo financiero del Ministerio de Economía y Competitividad (proyectos: ECO2010-21242-C03-03 y ECO2010-21393-C04-03).

(*upstream*), y el refino, la distribución primaria, y la comercialización final de productos petrolíferos, que integran el negocio de aguas abajo (*downstream*).

En España, la actividad de exploración y producción de crudos es prácticamente testimonial. En cuanto a la actividad del refino, Repsol tiene cinco plantas refineras, Cepsa, tres y BP, una. Por último, Repsol y Cepsa comparten la propiedad de una décima planta dedicada al tratamiento de crudos pesados y la producción de asfaltos. En el año 2013, la industria procesó 57,5 millones de toneladas de crudos y materias primas, lo que significó una utilización del 81% de la capacidad total de refino instalada en España (*Enciclopedia Nacional del Petróleo, Petroquímica y Gas*, 2013). Tradicionalmente, la demanda de gasóleo ha excedido a la producción nacional, mientras que la producción de gasolina ha superado a la demanda. Así, en el año 2012 las importaciones netas de gasóleo alcanzaron los 8.115 millones mientras que las exportaciones netas de gasolinas fueron de 4.241 millones de litros.

La distribución primaria de productos petrolíferos en España se realiza prácticamente en régimen de monopolio por la Compañía Logística de Hidrocarburos (CLH). Su red de transporte y almacenamiento de hidrocarburos líquidos alcanza los 4.006 km de oleoductos y cuenta con 38 instalaciones de almacenamiento, con una capacidad total (propia y alquilada) de 7,8 millones de metros cúbicos (m<sup>3</sup>). Esto convierte a CLH en la *esencial facility* de la industria petrolera (Contín-Pilart *et al.*, 2001). Actualmente la participación conjunta de Repsol, Cepsa y BP en la compañía no supera el 25%.

Por último, la comercialización y venta de gasolinas y gasóleos de automoción se realiza principalmente a través de estaciones de servicio. Su número no ha dejado de crecer desde la abolición del Monopolio Español del Petróleo en 1993 (cuadro 1); crecimiento impulsado tanto por el atractivo del sector, que tenía una baja densidad de estaciones de servicio por habitante y kilómetro cuadrado, como por el aumento de la demanda asociada al último ciclo económico experimentado por la economía española. Es de destacar que el incremento en el número de estaciones de servicio se mantiene incluso después del año 2008, momento en el cual se agudizan los efectos de la crisis económica y caen los niveles de consumo (gráfico 1). Actualmente, la red española de estaciones de servicio cuenta con aproximadamente 10.600 puntos de venta (Asociación Española de Operadores de Productos Petrolíferos, 2014).

El cuadro 1 recoge la evolución del número de estaciones de servicio y el índice de concentración C3. Puede observarse cómo dicho índice disminuye constantemente a lo largo del tiempo. Esto se debe tanto al incremento de la participación de nuevos agentes (Galp, Meroil, Disa, etc.) tras la abolición del Monopolio como a las distintas medidas regulatorias que han limitado las nuevas aperturas de gasolineras por parte de los principales operadores, Repsol y Cepsa. A pesar del aumento de operadores y la disminución en la cuota de mercado conjunta de los operadores con capacidad de refino, los niveles de concentración se mantienen en niveles elevados, siendo en algunas regiones españolas especialmente altos (Bello y Contín-Pilart, 2012).

Cuadro 1

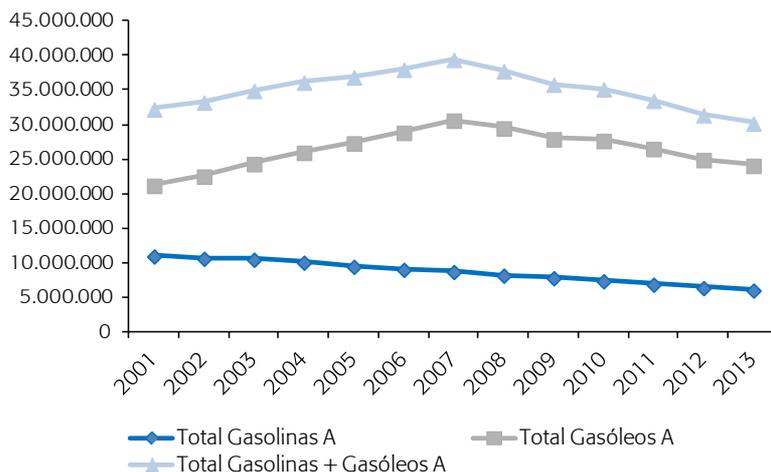
### Evolución del número de estaciones de servicio y el índice de concentración

	1995	2001	2006	2009	2012
Nº de Estaciones de Servicio	6.327	7.798	8.282	9.726	10.424
C3. Cuota de mercado conjunta de los tres principales operadores (Repsol, Cepsa, BP) por estaciones de servicio.	86%	73%	61%	58%	56%

Fuentes: AOP, Enciclopedia Nacional del Petróleo, Petroquímica y Gas (1995-2013) y elaboración propia.

Gráfico 1

Consumo de gasolés y gasolinas de automoción en España en miles de litros (2002-2013)



Fuente: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo y elaboración propia.

En cuanto a la demanda, los productos petrolíferos constituyen la fuente de energía más utilizada en España. El consumo de productos derivados del petróleo en el año 2013 fue de 43.963 kilotoneladas equivalentes de petróleo (ktep), lo que supone el 51% del total de energía consumida (Ministerio de Industria, Energía y Turismo). Dentro de estos, los gasóleos en primer lugar, y las gasolinas en segundo, son los productos más demandados. El gráfico 1 recoge la evolución en las cantidades consumidas de gasóleos y gasolinas de automoción en litros anuales, para el período comprendido entre los años 2001 y 2012. Se puede observar cómo la demanda experimenta una caída importante a partir del año 2008, con tasas de descenso interanual que alcanzan el 9%, debido fundamentalmente a la caída en el consumo de gasóleos.

### Evolución de precios y márgenes comerciales

Los precios de comercialización después de impuestos de los combustibles de automoción en España son inferiores a los precios medios europeos debido, fundamentalmente, a que los

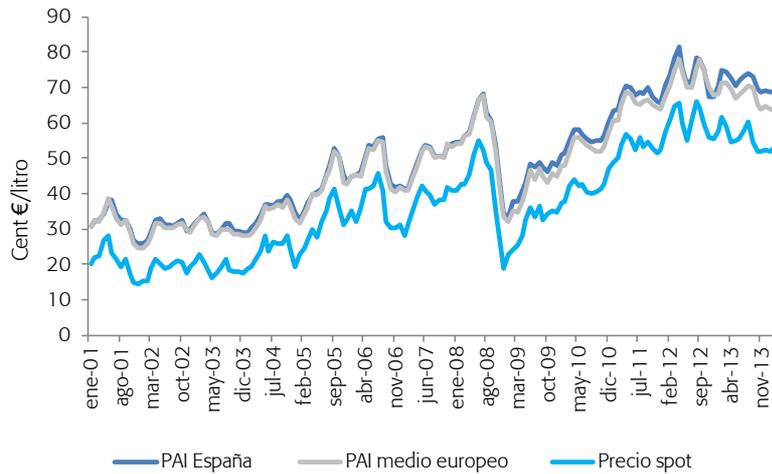
impuestos que gravan las gasolinas y los gasóleos de automoción en España son claramente inferiores a los que se aplican en la mayoría de los países europeos.

Por ello, en este apartado nos vamos a centrar en analizar la evolución de los precios antes de impuestos y de los márgenes comerciales de la gasolina 95 de octanos y del gasóleo de automoción en España en comparación con la experimentada por los precios y márgenes medios europeos durante el período comprendido entre enero de 2001 y marzo de 2014. Más concretamente, los precios y márgenes medios europeos se calculan como la media de seis países: Francia, Italia, Bélgica, Alemania, Reino Unido y Holanda. Tomamos como referencia estos países porque su precio antes de impuestos se utilizaba para calcular semanalmente, junto con otros parámetros, los precios máximos de gasolinas y gasóleos durante el período de regulación de precios máximos (junio de 1990-septiembre de 1998 para las gasolinas y junio de 1990-junio de 1996 para los gasóleos).

El gráfico 2 muestra cómo tanto el precio spot mensual de referencia de la gasolina para España

Gráfico 2

## Precios mensuales de la gasolina



Fuente: Ministerio de Industria, Energía y Turismo y elaboración propia.

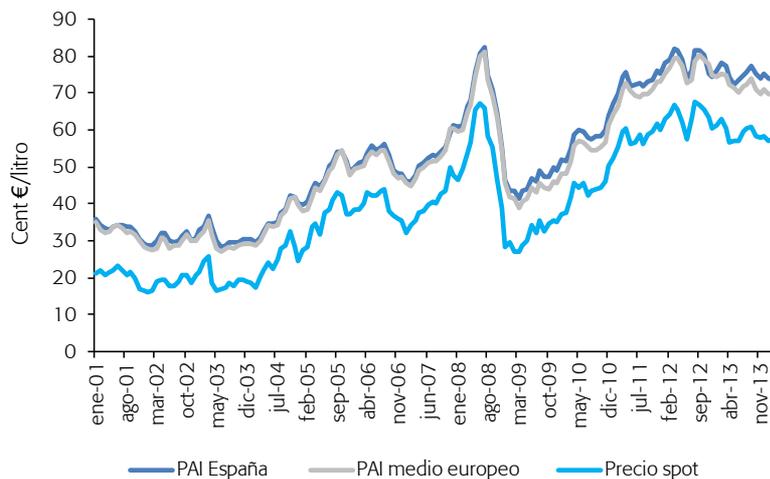
como los precios medios mensuales antes de impuestos en España (PAI España) y en Europa (PAI medio europeo) han seguido una tendencia creciente durante el período analizado. Asimismo, también se puede observar cómo a partir de mediados de 2008 las diferencias entre los precios medios en España y en Europa aumentan. La

misma evolución se observa en el caso del gasóleo de automoción (gráfico 3).

Por otra parte, utilizando la información suministrada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, se puede calcular el margen medio bruto mensual por litro vendido en España y en Europa.

Gráfico 3

## Precios mensuales del gasóleo de automoción



Fuente: Ministerio de Industria, Energía y Turismo y elaboración propia.

En concreto, el margen bruto se calcula como la diferencia entre el precio antes de impuestos y el precio spot e incluye, además de la remuneración para el operador petrolífero, bien sea un operador con capacidad de refino u otro operador al por mayor (Disa, Galp, etc.), los costes operativos de la estación de servicio, los costes de transporte por llevar los combustibles desde las refinerías o los puertos a las estaciones de servicio, el margen del gasolinero, etcétera.

El gráfico 4 muestra la evolución de las diferencias mensuales entre los márgenes comerciales brutos medios obtenidos en España y en Europa en la venta de la gasolina de 95 octanos. Se pueden distinguir dos períodos. En el primero, comprendido entre los años 2001 y 2008, vemos cómo dicha diferencia fluctúa alrededor de 1 céntimo por litro. A partir de 2008, esa diferencia se incrementa notablemente con la excepción del período septiembre-diciembre de 2012. De hecho en noviembre de 2012, el margen comercial por litro vendido se situó en España 2,6 céntimos por debajo del medio europeo. Esta "anomalía" se explica por el llamado "efecto lunes", que se dio con especial intensidad en los meses señalados, y que respondía al hecho de que los operadores bajaban los precios de venta en las estaciones de

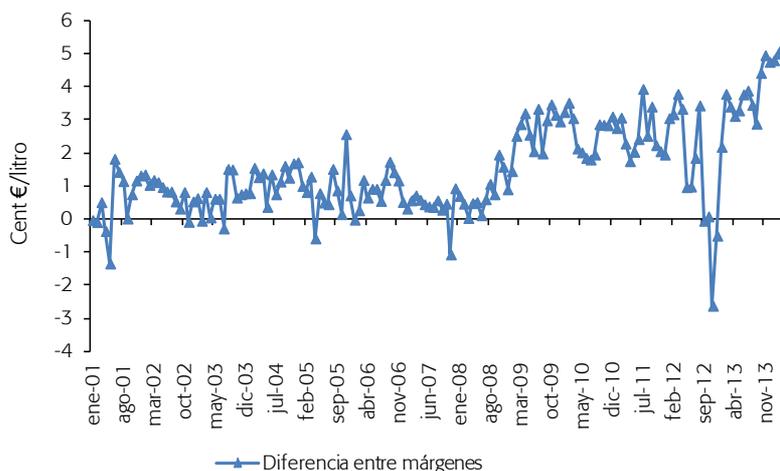
servicio los lunes para después subirlos a partir del martes. El lunes era el día en que el Ministerio recogía los datos a petición de la Comisión Europea para la elaboración de estadísticas (incluidos los precios mensuales que utilizamos en este artículo).

*Tanto en el caso de la gasolina como en el del gasóleo el margen bruto comercial medio se ha incrementado significativamente durante el período de crisis económica (enero de 2008-marzo de 2014).*

La Comisión Nacional de la Energía en distintos informes sugiere que el "efecto lunes" perseguía manipular las estadísticas sobre precios de tal manera que en ellas se reflejasen precios inferiores a los que realmente se aplicaban a lo largo de la semana, mientras que algunos operadores como Repsol confirmaban esa bajada de precios los lunes, pero la atribuían a estrategias comerciales. Más concretamente, Repsol señala que la bajada de precios de los lunes se debía a que los transportistas cargaban sus depósitos de combustibles mayoritariamente estos días de cara a su

Gráfico 4

Diferencias en los márgenes comerciales brutos entre España y Europa en la gasolina de 95 octanos



Fuente: Ministerio de Industria, Energía y Turismo y elaboración propia.

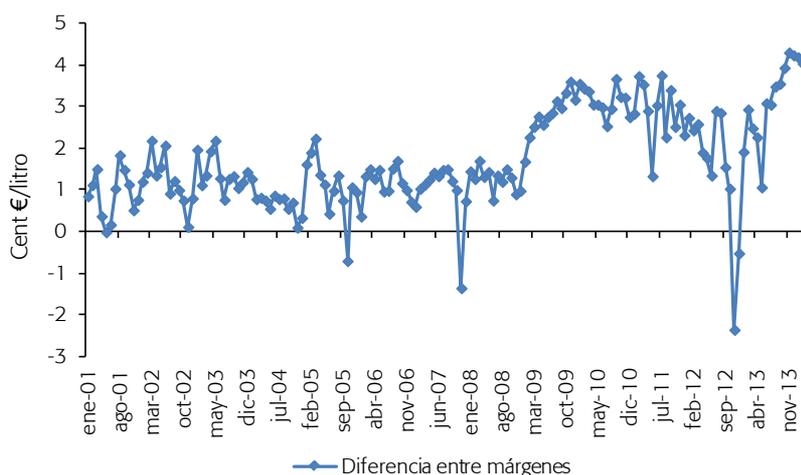
actividad semanal. En todo caso, y como reconoce la Comisión Nacional de la Energía, el llamado “efecto lunes” fue un fenómeno pasajero. A partir de mayo de 2013, los precios semanales que se envían a Bruselas ya no se corresponden con los precios observados los lunes en las estaciones de servicio, si no que se utilizan precios observados durante todos los días de la semana. A partir de esa fecha el diferencial de precios entre España y Europa se incrementa hasta alcanzar su mayor valor durante los primeros meses del presente

año (alrededor de 5 céntimos por litro). El mismo patrón se observa en el gasóleo (gráfico 5), si bien el diferencial en este caso es menor que el observado en la gasolina.

Para entender mejor qué ha pasado con la evolución de los precios y los márgenes comerciales en España durante el período analizado, el cuadro 2 presenta las estimaciones de la ecuación de precios. Vemos cómo el coeficiente estimado para el precio spot es prácticamente igual a 1 tanto para

Gráfico 5

### Diferencias en los márgenes comerciales brutos entre España y Europa en el gasóleo de automoción



Fuente: Ministerio de Industria, Energía y Turismo y elaboración propia.

Cuadro 2

### Estimación de la ecuación de precios

	Gasolina	Gasóleo
Constante	11,22 (0,434)*	11,70 (0,378)*
$PS_t$	1,01 (0,015)*	1,00 (0,011)*
$D_t$	2,40 (0,472)*	2,80 (0,355)*
$R^2$	0,988	0,997

Notas:  $PS_t$  es el precio spot del combustible en el mes  $t$ .

$D_t$  es una variable dicotómica que toma valor 0 desde enero de 2001 hasta diciembre de 2007 y 1 desde enero de 2008 hasta marzo de 2014.

Número de observaciones: 159. Errores estándar de Newey-West entre paréntesis.

\* Coeficientes distintos de cero al nivel de significación del 1%.

Fuente: Elaboración propia.

la gasolina como para los gasóleos, por lo que se podría considerar que la totalidad de los cambios que se han producido en el precio spot a lo largo de todo el período de análisis se han transmitido a los precios antes de impuestos. El valor que toma la constante es una estimación del margen bruto comercial medio por litro vendido alcanzado para el período precrisis. Dicho margen habría sido durante este período, en media, de 11,22 céntimos de euro por litro para la gasolina y de 11,70, para el gasóleo. Estos valores son prácticamente idénticos a lo que obtenemos si calculamos directamente los márgenes medios a partir de la base de datos que hemos creado expresamente para este trabajo: 11,5 céntimos por litro para la gasolina; 11,9 para el gasóleo.

El coeficiente estimado de la variable dicotómica nos indica que tanto en el caso de la gasolina como en el del gasóleo el margen bruto comercial medio se ha incrementado significativamente durante el período de crisis económica (enero de 2008-marzo de 2014). Esto vendría explicado por el incremento de los precios relativos de los combustibles de automoción en España, en comparación con los medios europeos, a partir de 2008 (ver gráficos 2 y 3), fecha a partir de la cual cae fuertemente el consumo total de combustibles de automoción en España (ver gráfico 1). Asimismo, los gráficos 4 y 5 ya apuntaban un aumento destacado del margen relativo bruto por litro vendido en el período de crisis económica. La suma del valor de la constante más la del coeficiente estimado de la variable dicotómica nos indica el margen bruto medio por litro vendido obtenido durante el período crisis: 13,62 céntimos por litro en el caso de la gasolina y de 14,50 en el del gasóleo.

## Discusión y conclusiones

Siguiendo el enfoque tradicional de la Economía Industrial, en este trabajo se han descrito y analizado las principales dimensiones estructurales que caracterizan la industria española del petróleo, la conducta del conjunto de empresas establecidas en el sector de la distribución de combustibles de automoción, y los resultados de la industria en

término de precios medios de comercialización de gasolinas y gasóleos de automoción antes de impuestos y de márgenes comerciales.

La evolución observada en el número de estaciones de servicio es uno de los elementos estructurales que más informan sobre el funcionamiento del sector. En este sentido, hemos observado cómo desde la abolición del monopolio de petróleos su número ha crecido de forma constante hasta la actualidad, impulsado no solo por las inversiones de los operadores tradicionales sino también por nuevas aperturas de estaciones de servicio independientes. Este comportamiento se observa incluso a partir del año 2008, cuando los efectos de la crisis económica se ponen de manifiesto con caídas importantes en el consumo total de combustibles de automoción (gráfico 1), lo que supone la ruptura de la tendencia de crecimiento en el consumo experimentada hasta el año 2007. En resumen, a pesar de la caída en la demanda, el sector de distribución de estaciones de servicio mantiene su atractivo y continúa creciendo en número de estaciones de servicio.

---

*Desde la abolición del monopolio de petróleos el número de estaciones de servicio ha crecido de forma constante hasta la actualidad, impulsado no solo por las inversiones de los operadores tradicionales sino también por nuevas aperturas de estaciones de servicio independientes.*

---

Por otra parte, tanto los precios antes de impuestos como los márgenes comerciales se situaron en España durante el período precrisis ligeramente por encima de los medios europeos (alrededor de 1 céntimo por litro). Sin embargo, a partir de 2008, y coincidiendo con la caída en la demanda de combustibles de automoción mencionada anteriormente, asistimos a un importante aumento relativo de los precios en España en comparación con los precios medios europeos. Como consecuencia, el margen comercial por litro vendido en los combustibles de automoción se incrementa de manera notable en España en comparación con el período precrisis y en com-

paración con los márgenes medios europeos para ese mismo período. En resumen, observamos cómo las empresas del sector han tenido la capacidad de incrementar los precios relativos de venta a partir del año 2008 aumentando así los márgenes comerciales de forma muy importante.

Finalmente, para visualizar mejor el efecto que ha tenido el comportamiento observado en los precios en los resultados del sector, hemos hecho un ejercicio simple de calcular los beneficios brutos totales por la venta de los combustibles de automoción. En concreto, hemos calculado el beneficio bruto total mes a mes como la suma del beneficio bruto obtenido en la venta de la gasolina, que es igual al margen bruto por litro vendido multiplicado por la cantidad de litros de gasolina vendida, más el beneficio bruto obtenido en la venta del gasóleo de automoción, calculado de igual manera que en el caso de las gasolinas.

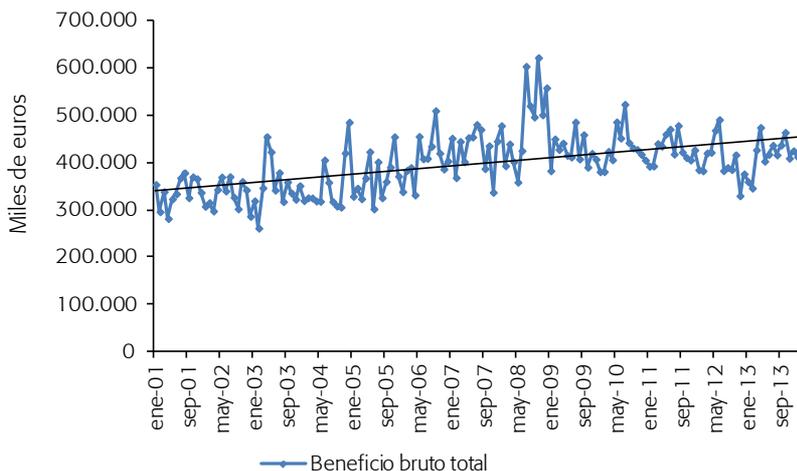
El gráfico 6 muestra la evolución que han seguido los beneficios brutos totales por la venta de combustibles de automoción del sector petrolero español en su conjunto desde el año 2001 en adelante. Este gráfico pone de manifiesto que el aumento relativo de precios y márgenes brutos por litro vendido habría permitido al sector

petrolero en su conjunto aumentar a lo largo del tiempo sus beneficios brutos totales, incluso tras el año 2008. No obstante, cabe señalar que en los últimos meses, y frente a lo ocurrido en épocas pasadas, se empiezan a observar importantes diferencias en los precios entre diferentes tipos de gasolineras; impulsadas por las estrategias de precios más agresivas de estaciones independientes e hipermercados. Así, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) señala que en febrero de 2014 los precios en las estaciones de servicio independientes se situaron, en media, en 3 y 4 céntimos/litro por debajo de los fijados en las estaciones integradas en redes de operadores petrolíferos para la gasolina y para el gasóleo, respectivamente, mientras que el precio medio de los supermercados se situó 1,8 céntimos por debajo del fijado en las estaciones de servicio independientes en ambos tipos de combustibles (<http://www.cnmc.es>). En ese mismo mes, y de acuerdo con nuestros cálculos, el margen bruto por litro vendido se situó en España 5,0 y 4,03 céntimos por encima del medio europeo para la gasolina y para el gasóleo, respectivamente.

Los efectos de la crisis observados en otros sectores de la economía española que también han

Gráfico 6

### Evolución del beneficio bruto total en la venta de combustibles de automoción en España



Fuente: Ministerio de Industria, Energía y Turismo y elaboración propia.

experimentado caídas importantes en la demanda, como ajustes de capacidad, cierre de empresas y precios de venta a la baja, no se habrían producido en el sector de la distribución de combustible de automoción, ya que tanto el número de estaciones de servicio como los precios relativos de venta y sus beneficios brutos totales han continuado su senda alcista tras el año 2008. En resumen, la estructura de la industria petrolera española parece favorecer el ejercicio de poder de mercado, lo que ha llevado al conjunto del sector de la distribución de combustibles de automoción a mantener, e incluso aumentar, sus beneficios brutos totales durante la crisis económica.

## Referencias

- BELLO, A., y CONTÍN-PILART, I. (2012), "Taxes, cost and demand shifters as determinants in the regional gasoline price formation process: Evidence from Spain", *Energy Policy*, 48: 439-448.
- CONTÍN-PILART I.; CORREJÉ, A., y HUERTA, E. (2001), "The Spanish distribution system of oil products: an obstacle to competition?", *Energy Policy*, 29 (2): 103-111.
- ENCICLOPEDIA ESPAÑOLA DEL PETRÓLEO, PETROQUÍMICA Y GAS, 1995-2013, Ediciones Oilgas, Madrid.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO (<http://www.minetur.gob.es/es-ES/Paginas/index.aspx>).