

LA EVOLUCIÓN RECIENTE DEL SALDO ENERGÉTICO Y SU CONTRIBUCIÓN AL SALDO  
COMERCIAL DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA

## La evolución reciente del saldo energético y su contribución al saldo comercial de la economía española

Este artículo ha sido elaborado por César Martín, Antonio Rodríguez y Lucio Sanjuán, de la Dirección General del Servicio de Estudios.

### Introducción

El precio del petróleo ha mantenido una senda alcista desde mediados de 2003, que se ha intensificado en los últimos trimestres, hasta alcanzar máximos históricos, en un contexto de demanda creciente por parte de las economías emergentes y de una respuesta insuficiente por el lado de la oferta. La cotización en dólares del barril *Brent*, tras acumular entre los años 2003 y 2007 un aumento superior al 150%, ha registrado un notable encarecimiento en los cinco primeros meses del presente año (próximo al 70% en tasa interanual). En términos reales, el precio del crudo también ha avanzado de forma apreciable, hasta niveles que se aproximan a los alcanzados durante la crisis del petróleo de finales de la década de los setenta del siglo pasado (véase gráfico 1). La apreciación del euro frente al dólar ha permitido contrarrestar parte de este aumento, si bien la debilidad del dólar ha podido influir en el encarecimiento del crudo, al tratar los exportadores de productos energéticos de mantener sus ingresos en moneda nacional.

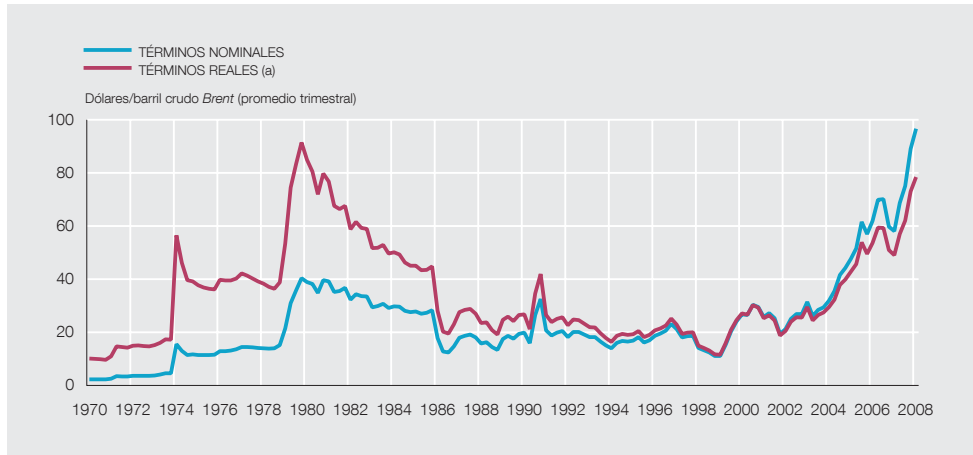
Al igual que ocurre en la mayor parte de los países desarrollados, la economía española presenta una elevada exposición a la evolución de los precios del crudo, debido a su dependencia de los bienes energéticos importados y, concretamente, al hecho de que el petróleo sea la principal fuente de energía primaria. Ello implica que, en ausencia de cambios importantes en la dependencia y en la eficiencia energética, un encarecimiento significativo del petróleo, como el registrado en los últimos años, puede tener un impacto considerable sobre el saldo de la balanza energética y contribuir a ampliar el déficit comercial. En este artículo se trata de evaluar la magnitud de dicho impacto.

Con este objetivo, en la siguiente sección se analiza la evolución reciente del componente energético del saldo comercial, tratando de diferenciar su comportamiento en términos nominales de su evolución en términos reales. A continuación se describe la evolución de la dependencia energética española y su relación con el patrón de crecimiento en la reciente fase expansiva. En el último apartado se resumen las principales conclusiones.

### Evolución del componente energético del desequilibrio comercial

En 2007 las importaciones energéticas de España alcanzaron un importe de casi 42 mm de euros, lo que representa en torno al 15% de las compras totales de bienes en el exterior en términos nominales. Las exportaciones de productos energéticos fueron mucho menos relevantes, algo menos de 8 mm de euros, un 4% de nuestras ventas de bienes al exterior. El déficit energético en 2007 fue, por tanto, de 34 mm de euros (un 3,2% del PIB), lo que supuso el 34% del déficit comercial, porcentaje similar al observado en los dos años anteriores. En el primer trimestre de 2008, el saldo energético se ha deteriorado adicionalmente, a pesar de la pérdida de dinamismo de la demanda, hasta alcanzar el 4,7% del PIB.

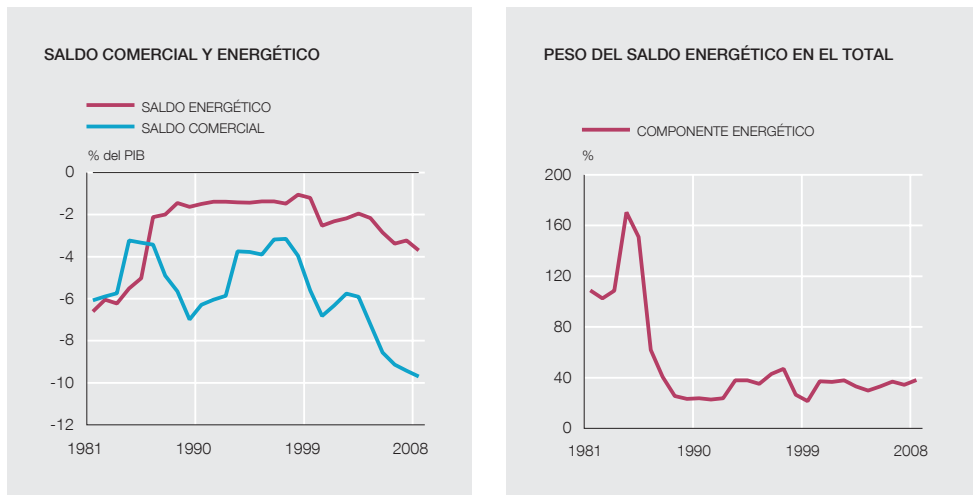
Si se ponen estos datos en perspectiva, se observa que en las últimas décadas la factura energética nominal de España —medida como las importaciones netas de productos energéticos— ha experimentado fuertes oscilaciones. En los años ochenta disminuyó sensiblemente, en un contexto de moderación de los precios del petróleo y de reajuste de la economía ante el impacto de la crisis del petróleo de la década anterior, y se mantuvo relativamente estable en los años noventa (véase gráfico 2). En porcentaje del PIB, el saldo energético alcanzó un mínimo histórico en el año 1998, al situarse en un 1%, coincidiendo con un período



FUENTES: Departamento de Aduanas, Ministerio de Economía y Hacienda, y Bureau of Labor Statistics.

a. Deflactado por el índice de precios de consumo de Estados Unidos.

FACTURA ENERGÉTICA DE ESPAÑA (a)



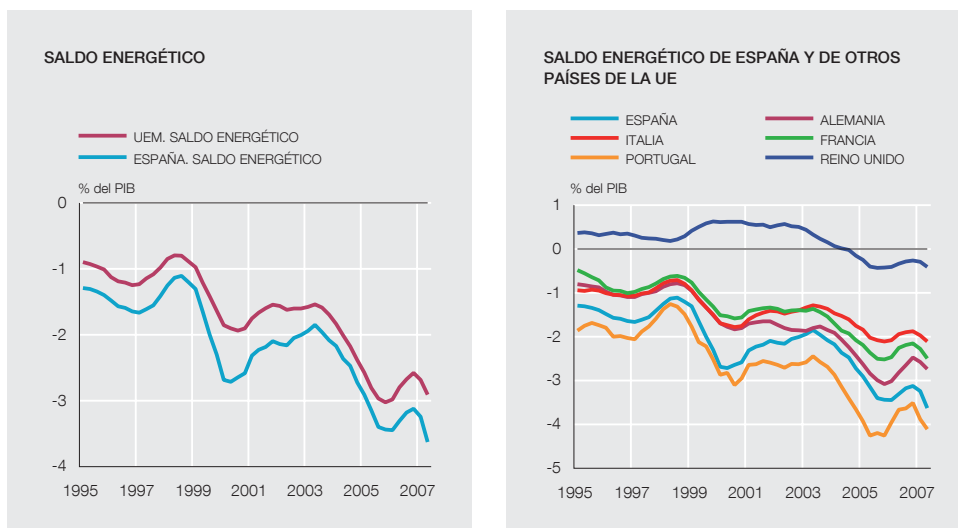
FUENTES: Instituto Nacional de Estadística y Departamento de Aduanas.

a. El dato de 2008 corresponde a la suma de los últimos 12 meses hasta marzo de dicho año. Datos nominales.

de precios del crudo muy bajos y de notable dinamismo de la economía española. El déficit energético en la actualidad es, por tanto, claramente superior en porcentaje del PIB al alcanzado en el promedio de los años noventa (1,4% del PIB), pero se sitúa por debajo del registrado a principios de los ochenta, cuando superó el 6% del PIB, lo que refleja, en parte, las ganancias de eficiencia energética registradas desde entonces<sup>1</sup>.

El deterioro del saldo energético ha contribuido a la ampliación del déficit comercial desde el año 2004, con la excepción de 2007. A lo largo de este período, casi la mitad del incremento del déficit comercial en porcentaje del PIB se ha debido al aumento de la factura energética,

1. Véase Jiménez y Torres (2005).



FUENTES: Eurostat y fuentes estadísticas nacionales.

a. Datos acumulados de cuatro trimestres.

tendencia que se ha acentuado en los últimos trimestres. De hecho, entre enero y marzo de 2008 el incremento del déficit comercial ha sido el resultado exclusivamente del saldo energético, que ha compensado la disminución del déficit comercial del resto de productos.

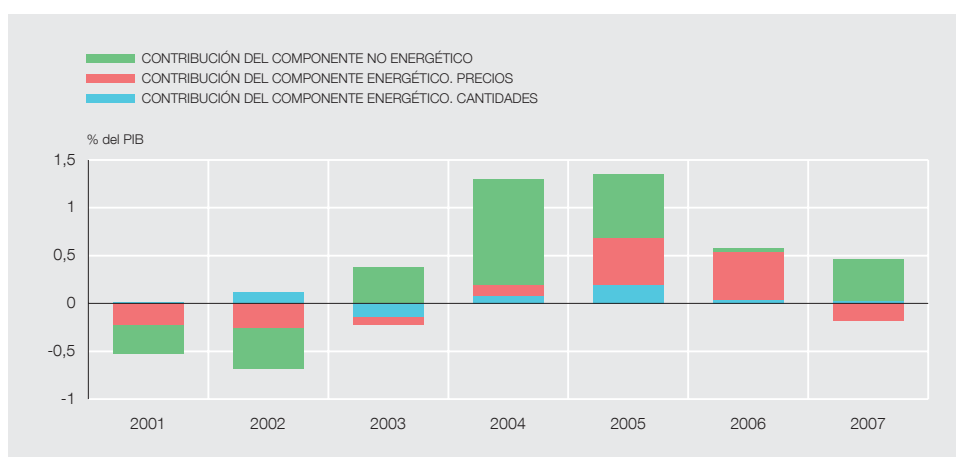
Esta tendencia al alza de la factura energética también se observa en el conjunto de la UEM, si bien su peso en el PIB alcanza valores más moderados (2,7% en 2007). El déficit energético en España es más elevado que en Alemania, Francia e Italia, aunque inferior al de otros países, como Portugal (véase gráfico 3). Por el contrario, en el Reino Unido el saldo energético negativo es muy reducido, gracias a las exportaciones de petróleo. Las importaciones netas de petróleo y productos derivados suponen, tanto en España como en la UEM, en torno a tres cuartas partes del total del saldo energético.

En el gráfico 4 se representa qué parte del deterioro del saldo energético en España se explica por el encarecimiento del precio de los bienes energéticos y qué parte por cambios en las exportaciones e importaciones reales de energía. Se observa que en 2005 y 2006 el aumento del precio del crudo contribuyó a elevar el déficit energético en torno a medio punto del PIB, con lo que, si el precio del petróleo se hubiera estabilizado en el valor alcanzado en 2004, el déficit comercial en 2007 habría sido en torno a un punto del PIB inferior al finalmente observado.

Por otra parte, en el gráfico 5 se observa que los precios de las importaciones energéticas (que guardan una estrecha relación con la evolución del coste en euros del petróleo) han aumentado en los últimos años a un ritmo superior al de otros bienes importados, contribuyendo al crecimiento de los IVU de importación y afectando, por tanto, negativamente a la evolución de la relación real de intercambio. En el primer trimestre de 2008, la brecha entre la tasa de variación de los precios de las importaciones de bienes energéticos y la de los precios del resto de compras al exterior se ha ampliado significativamente. De hecho, el aumento de los precios del primer grupo de bienes se elevó hasta un 26%, en términos de su tasa interanual, contrarrestando el descenso que experimentaron los precios del resto de los bienes importados (del 2,6%), entre los que el peso de los bienes procedentes de países en vías de desarrollo, donde los costes de producción son más reducidos, es cada vez mayor.

**CONTRIBUCIÓN DEL DÉFICIT ENERGÉTICO A LA VARIACIÓN EN PUNTOS PORCENTUALES DEL PIB DEL DÉFICIT COMERCIAL NOMINAL (a)**

GRÁFICO 4

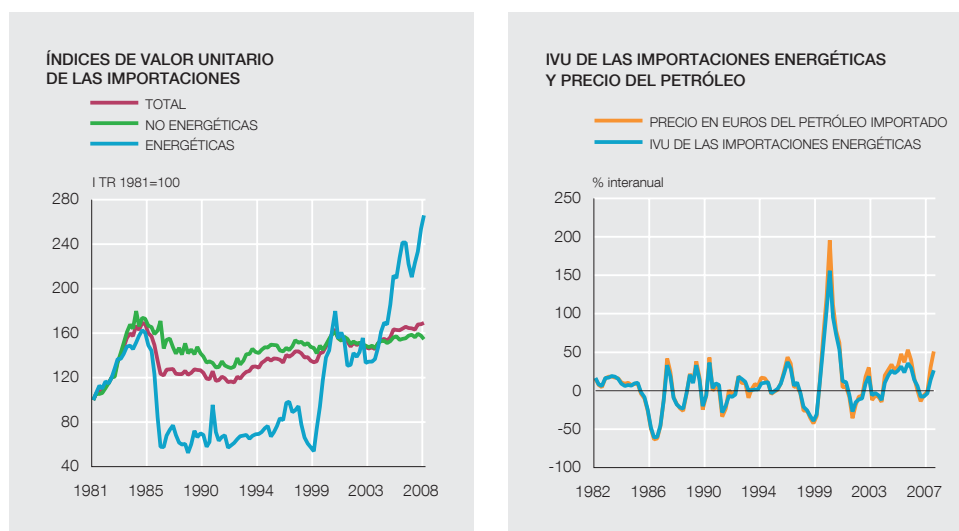


FUENTES: Instituto Nacional de Estadística y Departamento de Aduanas.

a. Un valor positivo (negativo) indica aumento (disminución) del déficit.

**PRECIOS DE IMPORTACIÓN Y DEL PETRÓLEO IMPORTADO**

GRÁFICO 5

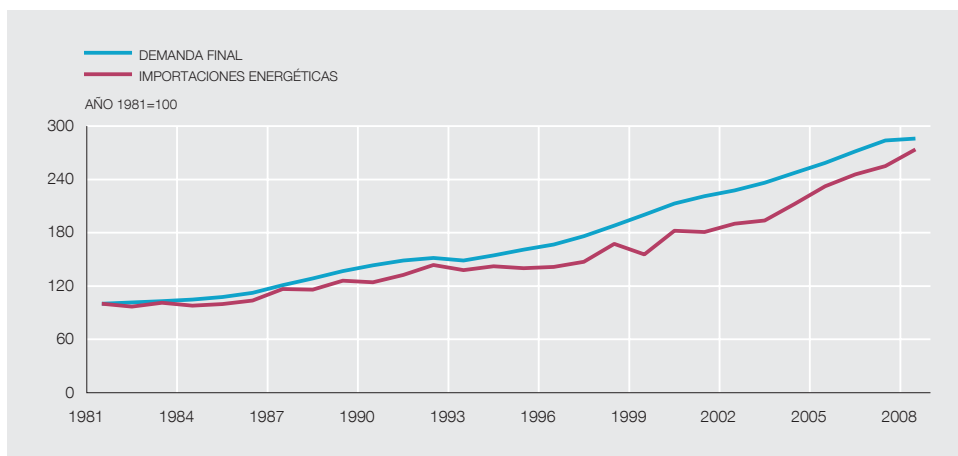


FUENTES: Departamento de Aduanas y Ministerio de Economía y Hacienda.

**Estructura productiva y dependencia energética de la economía española**

En un contexto en el que las exportaciones de energía alcanzan un volumen pequeño, la demanda de energía importada es, junto con el precio del crudo, un determinante importante del comportamiento del saldo energético. No obstante, como se desprende del gráfico 3, este último factor ha tenido una contribución más estable al deterioro del saldo comercial durante el período analizado.

La demanda de productos energéticos está relacionada con factores de tipo coyuntural, como es la posición cíclica de la economía, o de naturaleza más estructural, como son los avances en la eficiencia energética o la composición sectorial del crecimiento en función de la intensidad energética de cada rama productiva. En este sentido, el dinamismo de la economía española a lo largo de la última década ha contribuido a incrementar el consumo de productos energéticos, en especial en los años de mayor crecimiento. Como se aprecia en el gráfico 6,



FUENTES: Instituto Nacional de Estadística y Departamento de Aduanas.

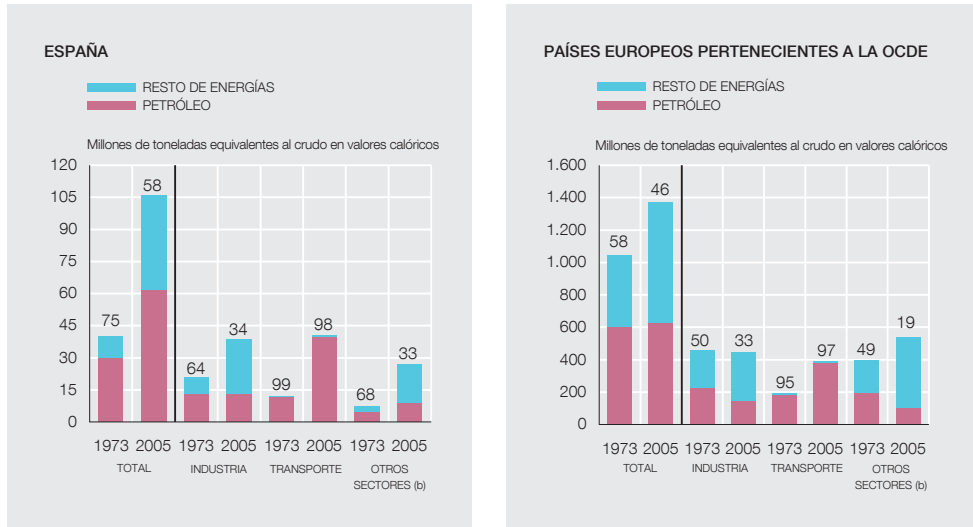
a. El dato de 2008 corresponde al acumulado de cuatro trimestres hasta el primero de dicho año. Precios constantes.

las importaciones energéticas en términos reales muestran una estrecha relación con la demanda final, tras unos años en los que se produjo un cierto debilitamiento en esta relación.

Por otra parte, como ya se ha comentado, el petróleo es la fuente de energía primaria más utilizada en España, con una participación del 58% en el total en 2005. No obstante, su consumo ha disminuido apreciablemente desde las crisis de los setenta (cuando el petróleo representaba el 75% del consumo total de energía), y lo ha hecho con mayor intensidad que en los países europeos, de manera que la brecha que España mantenía frente a este grupo de países se ha recorrido significativamente (véase gráfico 7)<sup>2</sup>. Por sectores, se observa que la utilización del petróleo en la industria se ha ido reduciendo a lo largo de las tres últimas décadas, hasta representar un tercio del consumo final de energía en esa rama productiva —la mitad del porcentaje que representaba en 1973—, y en línea con su peso en la industria en los países europeos. No es este el caso del transporte, donde el petróleo continúa siendo casi la única fuente de energía utilizada, tanto en España como en Europa, y donde no se observan recortes en las últimas décadas. En el caso de la economía española, destaca el fuerte incremento en valor absoluto del consumo de petróleo en esta actividad, que está ligado, sobre todo, a la expansión del parque automovilístico, favorecido por el dinamismo de la economía durante buena parte del período analizado y por las ganancias de bienestar que se han producido. Finalmente, en los sectores de construcción y de otros servicios, la participación del consumo de petróleo también se ha ido reduciendo tanto en España como en los países europeos, si bien en España todavía representa un tercio del total de la energía utilizada en esas actividades, frente al 19% de los países europeos.

Esta disminución relativa en el uso del petróleo en los procesos productivos en España se debe, en parte, al desarrollo de tecnologías que permiten una utilización más eficiente del crudo y a los cambios observados en la estructura productiva. En el caso del petróleo, el grado de dependencia en términos reales, aproximado por el peso de las importaciones netas de crudo sobre el PIB, se sitúa actualmente por debajo de los valores alcanzados a finales de los setenta, pero continúa siendo superior al que presenta la zona del euro (véase gráfico 8). En cuanto a la composición del crecimiento, la información que proporcionan las tablas *input-output* de la Contabilidad Nacional permite analizar la evolución del VAB en función de la in-

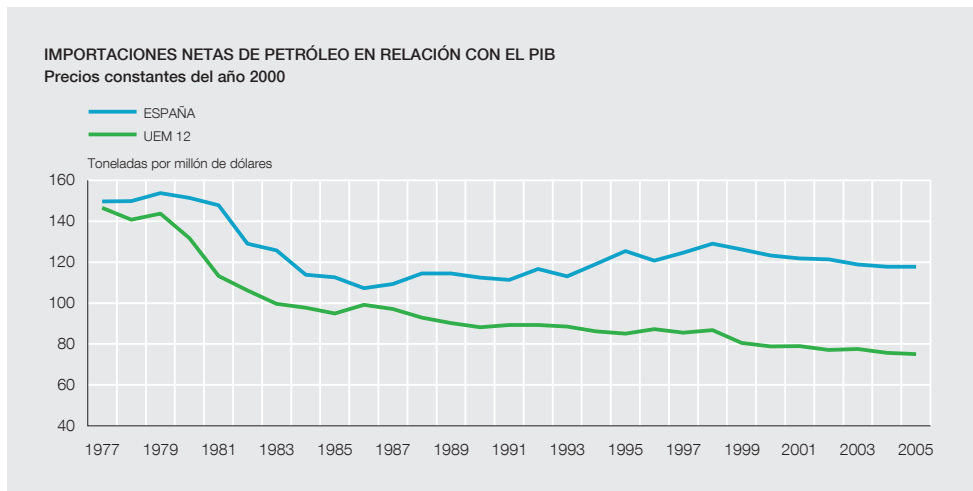
2. Véase Álvarez y Sánchez (2007).



FUENTE: Agencia Internacional de la Energía.

- a. Los rótulos de datos corresponden al porcentaje que representa el petróleo en el consumo final de energía.
- b. Construcción, servicios distintos del transporte, sector primario y no especificados.

EVOLUCIÓN DE LA DEPENDENCIA ENERGÉTICA



FUENTES: Agencia Internacional de la Energía, Instituto Nacional de Estadística y Eurostat.

tensidad energética de los distintos sectores. A partir de estos datos se aprecia que el crecimiento de la economía española ha sido más fuerte en los sectores de baja intensidad energética, como la construcción o los servicios, lo que ha contribuido a limitar la dependencia energética de nuestra economía (véase cuadro 1). Estos sectores pasaron de representar menos del 48% del VAB total en 1995 a superar el 54% en 2006.

**Conclusiones**

En los últimos años, el encarecimiento del precio del petróleo ha llevado a que el componente energético haya contribuido a incrementar el desequilibrio comercial de la economía española. Pese a ello, los datos disponibles señalan que la factura energética de España alcanza un importe inferior a la de principios de la década de los ochenta, lo que refleja una menor dependencia del petróleo; en parte, por el uso de tecnologías que permiten un uso más eficien-

**PESO DE LOS DIFERENTES SECTORES EN EL VAB TOTAL (PRECIOS CORRIENTES)**  
**Detalle por sector de actividad económica, clasificado según su intensidad energética (a)**

CUADRO 1

|  | % sobre el total del VAB |       |       |       |       | DIFERENCIA |       |
|--|--------------------------|-------|-------|-------|-------|------------|-------|
|  | 1986                     | 1990  | 1995  | 2000  | 2006  | 06/86      | 06/95 |
| Manufacturas   | 21,8                     | 18,7  | 18,7  | 18,6  | 13,8  | -8,0       | -4,9  |
| Servicios  | 65,3                     | 67,5  | 66,2  | 66,6  | 68,7  | 3,4        | 2,5   |
| Otros  | 12,9                     | 13,8  | 15,1  | 14,8  | 17,5  | 4,6        | 2,4   |
| Intensidad alta  | 12,8                     | 11,3  | 15,9  | 14,6  | 11,5  | -1,4       | -4,5  |
| <i>Manufacturas intensidad alta (b)</i>                        | 5,6                      | 4,6   | 4,6   | 5,0   | 2,4   | -3,2       | -2,2  |
| <i>Servicios intensidad alta (transporte y comunicaciones)</i> | 4,6                      | 4,3   | 7,9   | 7,3   | 6,9   | 2,3        | -1,1  |
| <i>Electricidad, gas y agua</i>                                | 2,2                      | 2,2   | 2,9   | 2,0   | 1,9   | -0,3       | -0,9  |
| <i>Minería</i>   | 0,5                      | 0,3   | 0,6   | 0,3   | 0,3   | -0,2       | -0,3  |
| Intensidad media   | 41,2                     | 40,8  | 36,3  | 35,2  | 34,3  | -6,9       | -2,0  |
| <i>Servicios intensidad media (c)</i>                          | 36,4                     | 37,0  | 32,2  | 31,1  | 31,5  | -5,0       | -0,7  |
| <i>Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca</i>      | 4,7                      | 3,8   | 4,1   | 4,1   | 2,8   | -2,0       | -1,3  |
| Intensidad baja  | 46,0                     | 47,8  | 47,8  | 50,2  | 54,3  | 8,3        | 6,5   |
| <i>Manufacturas intensidad baja (d)</i>                        | 16,2                     | 14,1  | 14,1  | 13,6  | 11,4  | -4,8       | -2,7  |
| <i>Servicios intensidad baja (e)</i>                           | 24,3                     | 26,2  | 26,1  | 28,2  | 30,3  | 6,0        | 4,2   |
| <i>Construcción</i>  | 5,5                      | 7,5   | 7,6   | 8,4   | 12,5  | 7,0        | 5,0   |
| TOTAL  | 100,0                    | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |            |       |

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística.

a. Se define intensidad energética, según la información de las tablas *input-output* de la economía española del año 2000, como el consumo que efectúan de *inputs* procedentes de sectores clasificados en la CNAE 10, 11, 12, 13, 14, 23, 40 y 41, dividido por el total de consumos intermedios de cada sector correspondiente. Se clasifica como de intensidad energética alta si excede el 10%, media para los situados entre el 5%-10%, y baja para los que no superan el 5%.

b. Se compone de coquerías, refino, combustibles nucleares, industria química, fabricación de otros minerales no metálicos y metalurgia.

c. Se compone de comercio, reparación, administración pública, educación, actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales, y otras actividades sociales.

d. Se compone de las industrias de alimentación, bebidas, tabaco, textil, confección, cuero, calzado, madera, corcho, papel, artes gráficas, transformación de caucho, fabricación de productos metálicos, equipo eléctrico, electrónico y óptico, fabricación de material electrónico, fabricación de material de transporte e industrias manufactureras diversas.

e. Se compone de hostelería, intermediación financiera, inmobiliarias y servicios empresariales y hogares que emplean personal doméstico.

te del crudo y, en parte, por un patrón de crecimiento durante la última fase expansiva que se ha apoyado en los sectores de menor intensidad energética, como la construcción y algunos servicios.

En cualquier caso, dadas la rigidez de la demanda de productos energéticos y la previsible evolución de los precios del crudo, el déficit energético continuará representando una proporción significativa del déficit comercial español. Existen, no obstante, distintas vías por las que se podría moderar el impacto negativo sobre el saldo comercial. Por un lado, la propia desaceleración que está experimentando la demanda nacional conducirá probablemente a un menor crecimiento tanto de las importaciones de bienes como del consumo de energía. De hecho, en el primer trimestre de 2008 el consumo de productos petrolíferos disminuyó ligeramente en términos interanuales, especialmente en el caso del gasóleo. Por otra parte, España podría recuperar parte de las rentas que detrae el encarecimiento del crudo a través de unas mayores exportaciones a los países productores de petróleo, cuyas economías muestran un gran dinamismo como consecuencia de los elevados ingresos extraordinarios que están recibiendo. Aunque las exportaciones de España a los países de la OPEP solo representan el 3% de las ventas totales de bienes en el exterior, en 2007 mostraron una expansión significativa, con una tasa de crecimiento del 22%. Las exportaciones a otros países productores de petróleo y gas natural, como Rusia y países asociados, también se expandieron a ritmos sustanciales, en torno al 36% en los dos últimos años.



En suma, como consecuencia del aumento del precio del petróleo la factura energética está contribuyendo al aumento del déficit comercial, de forma que la estabilización y la corrección del mismo exigirán, junto con los esfuerzos necesarios para racionalizar el consumo de energía, un afianzamiento de las exportaciones en nuevos mercados y que la producción nacional compita más eficazmente con las importaciones para atender la demanda interna.

23.6.2008.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGENCIA INTERNACIONAL DE LA ENERGÍA (2007). *World Energy Outlook*.
- ÁLVAREZ, J., e I. SÁNCHEZ (2007). «El efecto de las variaciones del precio del petróleo sobre la inflación española», *Boletín Económico*, diciembre, Banco de España.
- JIMÉNEZ, N., y X. TORRES (2005). «La dependencia del petróleo de la economía española y de la UEM», *Boletín Económico*, enero, Banco de España.
- OCDE-FAO (2008). *Agricultural Outlook 2008-2017*.