



**INFORME MENSUAL DE SUPERVISIÓN
DE LA DISTRIBUCIÓN DE
CARBURANTES EN ESTACIONES DE
SERVICIO**

Julio 2017

Expediente: IS/DE/010/17

Dirección de Energía
7 de septiembre de 2017

Índice

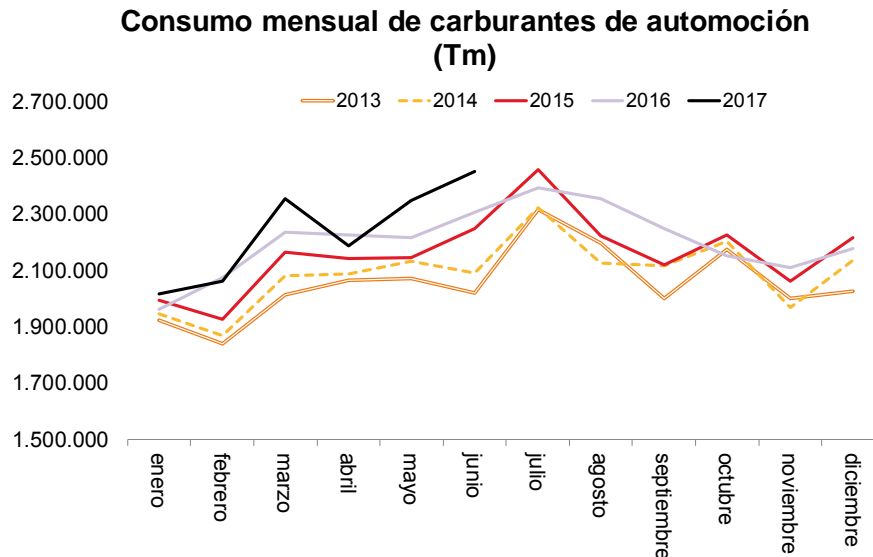
1 Hechos destacados	3
2 Demanda nacional de carburantes de automoción	4
3 Precio de venta al público (PVP) mensual y diario de los carburantes de automoción	5
3.1 Gasolina 95.....	5
3.2 Gasóleo A	6
4 Precio antes de impuestos y cotización internacional	8
5 Análisis provincial del precio de venta al público, precio antes de impuestos y variación de los márgenes brutos de distribución de los carburantes de automoción	10
5.1 Precio antes de impuestos	10
5.2 Precio de venta al público.....	14
5.3 Variación de los márgenes brutos de distribución.....	17
6. Análisis de precios de venta al público por operador y situación	19
[INICIO CONFIDENCIAL]	
7. Análisis de precios de venta al público por operador y vínculo contractual ..	19
7.1 Competencia inter-marca	20
7.2 Competencia intra-marca	20
8. Seguimiento de la limitación establecida por la Disposición Adicional Cuarta de la Ley 8/2015	20
9. Formula de precios máximos respecto a los precios antes de impuestos	20
[FIN CONFIDENCIAL]	
10. Evolución semanal de los precios de los carburantes. Comparación con Europa	21
11. Márgenes brutos. Comparación con Europa	21
12. Comparativa entre los países de la Unión Europea	24
12.1 Gasolina 95.....	24
12.2 Gasóleo A.....	25
13. Glosario y notas aclaratorias	26

1. Hechos destacados

- En julio de 2017, el PVP promedio en Península y Baleares de la gasolina 95 descendió, por tercer mes consecutivo, un 0,7% (-0,85 c€/lt), hasta situarse en 1,184 €/lt.
- Por su parte, el PVP promedio en Península y Baleares del gasóleo A se situó en 1,061 €/lt, valor prácticamente idéntico al registrado el mes anterior.
- El margen bruto promedio mensual (PAI-Ci) de la gasolina 95 disminuyó con respecto al del mes anterior un 6,0% (-1,13 c€/lt), situándose en 17,8 c€/lt. De forma más acusada, el margen bruto promedio del gasóleo A se redujo en un 7,2% (-1,34 c€/lt), hasta alcanzar los 17,2 c€/lt.
- En julio de 2017, las estaciones de servicio integradas en la red de distribución de BP marcaron los precios promedio más altos, tanto en gasolina 95 como en gasóleo A. Les siguieron las redes de CEPSA y REPSOL. Los precios promedio de los tres operadores con capacidad de refino en España fueron superiores a los de otros operadores con redes destacadas como GALP ENERGÍA ESPAÑA y DISA PENÍNSULA. El promedio correspondiente a los restantes operadores fue inferior al de todos los anteriores para ambos carburantes. Por su parte, las estaciones de servicio independientes establecieron los PVP más bajos.
- España ascendió del quinto al cuarto puesto en el ranking de precios antes de impuestos más altos de la UE para la gasolina 95. Respecto al ranking del gasóleo A, España ascendió de la octava a la sexta posición.
- En junio de 2017, últimos datos disponibles, la demanda de carburantes de automoción (gasolina 95 y gasóleo A) se situó un 6,2% por encima de los valores registrados en el mismo mes del año anterior. Respecto al mes previo aumentó un 4,3%.

2. Demanda nacional de carburantes de automoción

Figura 1: Evolución y comparación temporal de la demanda nacional de carburantes de automoción



<i>jun-17</i>	Gasolina 95	Gasóleo A
Consumo mensual (Tm)	400.338	2.050.690
Var. mes anterior	7,3%	3,7%
Consumo anual acumulado (Tm)	2.160.615	11.259.449
Var. año anterior	3,2%	3,0%
Consumo año móvil (Tm)	4.407.448	22.447.832
Var. año anterior	1,9%	2,0%

% Consumo mensual carburantes sobre total de productos petrolíferos	56,5%
--	--------------

Fuente: Dirección de Energía, CNMC

En junio de 2017¹ la demanda de carburantes de automoción (gasolina 95 y gasóleo A) se situó un 6,2% por encima de los valores registrados en el mismo mes del año anterior. Respecto al mes previo aumentó un 4,3%.

La demanda global de productos petrolíferos se incrementó en junio de 2017 un 0,7% respecto al mes anterior. Gasolinas, querosenos y gasóleos aumentaron un 7,6%, 6,0% y 3,1%, respectivamente. Por el contrario, los fuelóleos y el GLP experimentaron descensos del 14,3% y 10,2%, respectivamente.

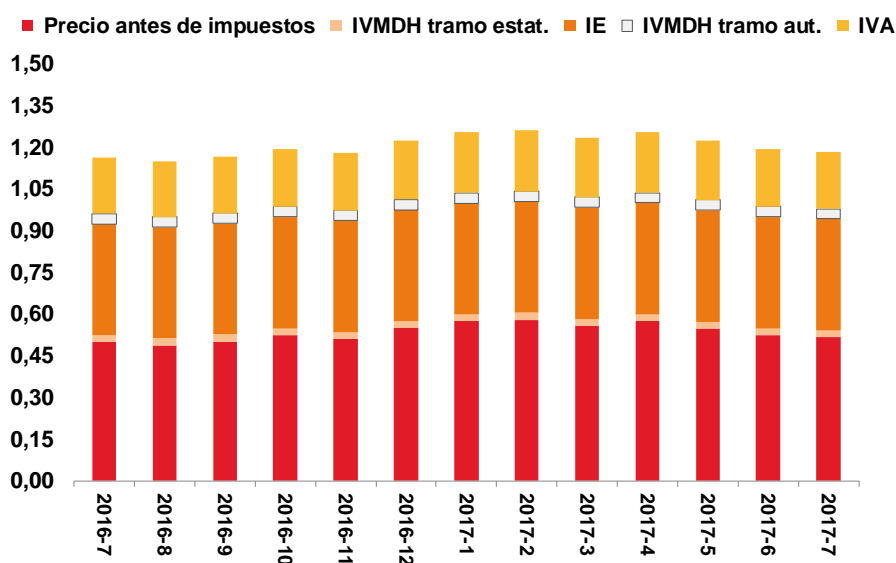
¹ Últimos datos disponibles. Densidad gasolina 95 = 0,752 kg/lt. Densidad gasóleo A = 0,845 kg/lt.

3. Precio de venta al público (PVP) mensual y diario de los carburantes de automoción

3.1 Gasolina 95

En julio de 2017, el PVP promedio en Península y Baleares de la gasolina 95 descendió, por tercer mes consecutivo, un 0,7% (-0,85 c€/lt), hasta situarse en 1,184 €/lt.

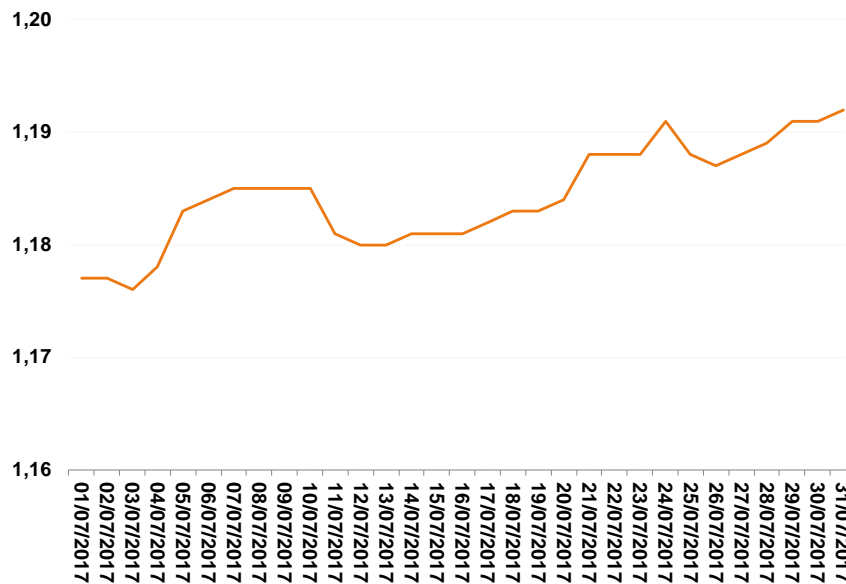
Figura 2: Evolución mensual del PVP (€/lt) de la gasolina 95



Fuente: Dirección de Energía, CNMC

El PVP diario se mantuvo en una banda de fluctuación muy reducida de apenas 1,6 c€/lt, siendo su valor mínimo de 1,176 €/lt (día tres del mes) y su máximo de 1,192 €/lt (último día del mes). La evolución general fue al alza, exceptuada por los descensos de los días tres, once, diecinueve, veinticinco y veintiséis. Las variaciones máximas intradiarias en valor absoluto no superaron el 0,42%.

Figura 3: Evolución diaria del PVP (€/lt) de la gasolina 95. Julio 2017

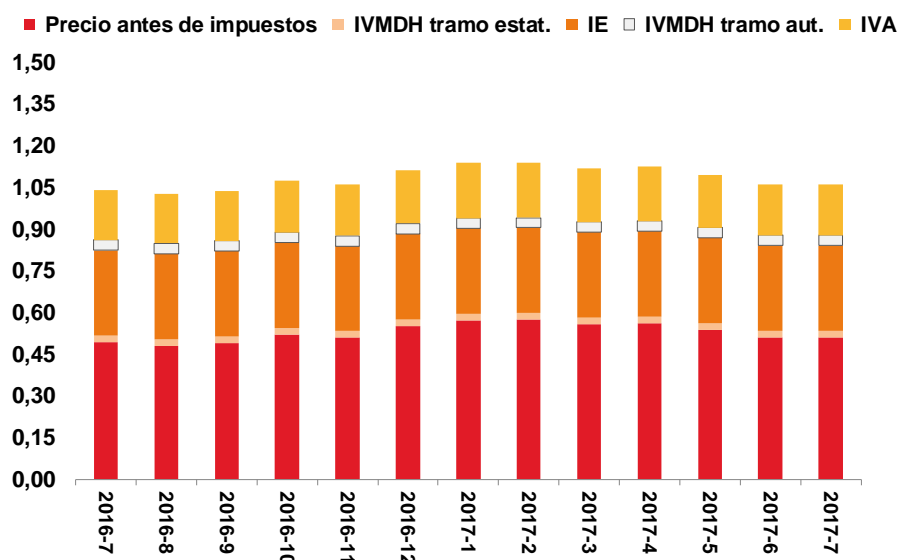


Fuente: Dirección de Energía, CNMC

3.2 Gasóleo A

En julio de 2017, el PVP promedio en Península y Baleares del gasóleo A se situó en 1,061 €/lt, valor prácticamente idéntico al registrado el mes anterior (-0,05%, -0,05 c€/lt).

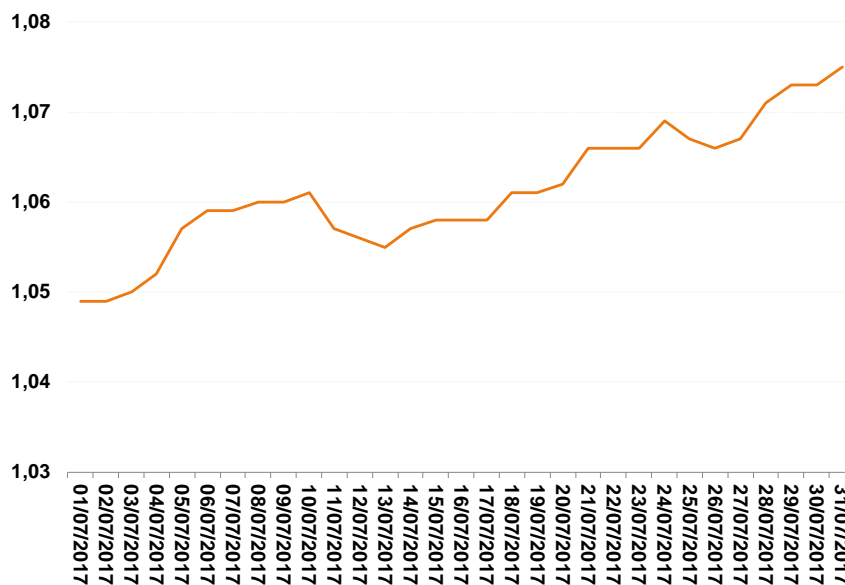
Figura 4: Evolución mensual del PVP (€/lt) del gasóleo A



Fuente: Dirección de Energía, CNMC

La banda de fluctuación del PVP diario, si bien no muy elevada, fue superior a la de la gasolina 95 situándose en 2,6 c€/lt. La evolución general fue al alza, exceptuada por los descensos de los días once, doce, trece, veinticinco y veintiséis. De esta forma, el valor mínimo (1,049 €/lt) tuvo lugar el primer día del mes y el máximo (1,075 €/lt) el último día. Las variaciones máximas intradiarias en valor absoluto no superaron el 0,48%.

Figura 5: Evolución diaria del PVP (€/lt) del gasóleo A. Julio 2017



Fuente: Dirección de Energía, CNMC

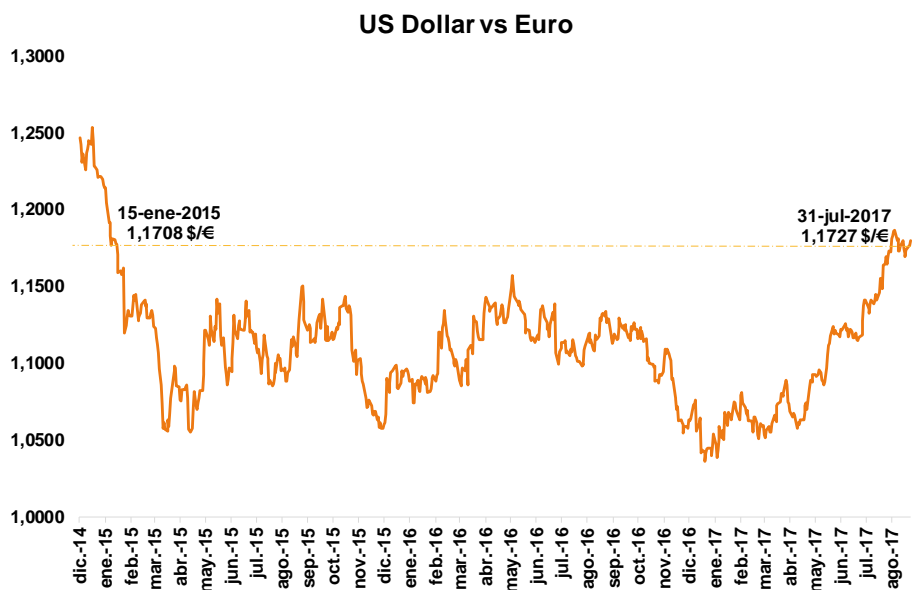
El diferencial promedio de precios gasolina 95-gasóleo A disminuyó, tras el incremento del mes anterior, situándose en 12,3 c€/lt.

4. Precio antes de impuestos y cotización internacional²

En julio de 2017 el promedio mensual de la cotización internacional de referencia en Euro/litro (Ci) de la gasolina aumentó un 1,5% (+0,49 c€/lt). De igual forma, pero más acusada, el promedio mensual de la cotización de referencia del gasóleo A se incrementó en un 4,2% (+1,37 c€/lt).

La referencia internacional para la gasolina en Dólares/tonelada, unidad en la que cotiza en los mercados, experimentó un aumento del 4,0% (+1,51 c\$/lt). Por su parte, la referencia internacional del gasóleo A en Dólares/tonelada se incrementó un 6,9% (+2,50 c\$/lt).

La diferencia de estos valores en c\$/lt con los anteriormente citados en c€/lt se debe a la creciente debilidad del dólar durante el mes de julio que hizo que el promedio mensual del tipo de cambio se situase en los 1,1511 \$/€, un 2,5% superior al promedio de 1,1229 \$/€ registrado en junio. El tipo de cambio el día 31 de julio fue de 1,1727 \$/€, cifra no alcanzada desde el 15 de enero de 2015, cuando el tipo de cambio se situó en 1,1708 €/lt.



Fuente: Banco Central Europeo

El precio antes de impuestos promedio mensual (PAI) de la gasolina 95 descendió un 1,2% (-0,64 c€/lt) y el del gasóleo A se mantuvo en niveles prácticamente iguales a los del mes pasado (+0,1%; +0,04 c€/lt).

² Para el cálculo de las variaciones de PAI, Ci y PAI-Ci no se tienen en cuenta los fines de semana, por no cotizar en estos días los mercados internacionales.

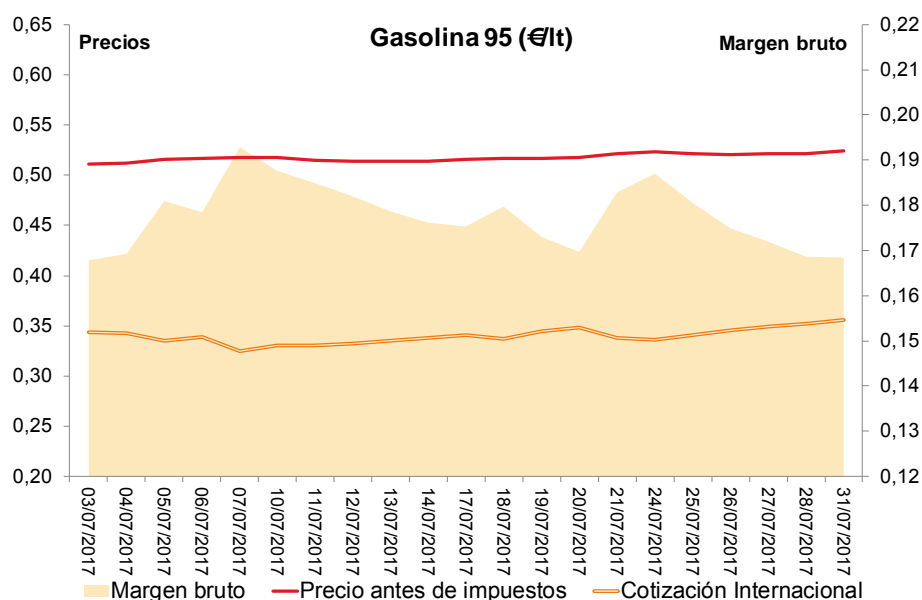
El margen bruto promedio mensual (PAI-Ci)³ de la gasolina 95 disminuyó con respecto al del mes anterior un 6,0% (-1,13 c€/lt), situándose en 17,8 c€/lt. De forma más acusada, el margen bruto promedio del gasóleo A se redujo en un 7,2% (-1,34 c€/lt), hasta alcanzar los 17,2 c€/lt.

Figura 6: Variación del precio antes y después de impuestos, cotización internacional y margen bruto. Gasolina 95 y Gasóleo A. Julio 2017 vs. junio 2017

Variación Julio 17 vs. Junio 17			
	BRENT	GASOLINA 95	GASÓLEO A
Cotización internacional en dólares	2,04 \$/Bbl 4,4%	2,40 \$/Bbl 4,0%	3,97 \$/Bbl 6,9%
Cotización internacional en euros (Ci)		0,78 €/Bbl = 0,49 c€/lt 1,5%	2,18 €/Bbl = 1,37 c€/lt 4,2%
Precio de venta al público (PVP)		-0,85 c€/lt -0,7%	-0,05 c€/lt -0,05%
Precio antes de impuestos (PAI)		-0,64 c€/lt -1,2%	0,04 c€/lt 0,1%
Margen bruto (PAI-Ci)		-1,13 c€/lt -6,0%	-1,34 c€/lt -7,2%

Fuente: Dirección de Energía, CNMC

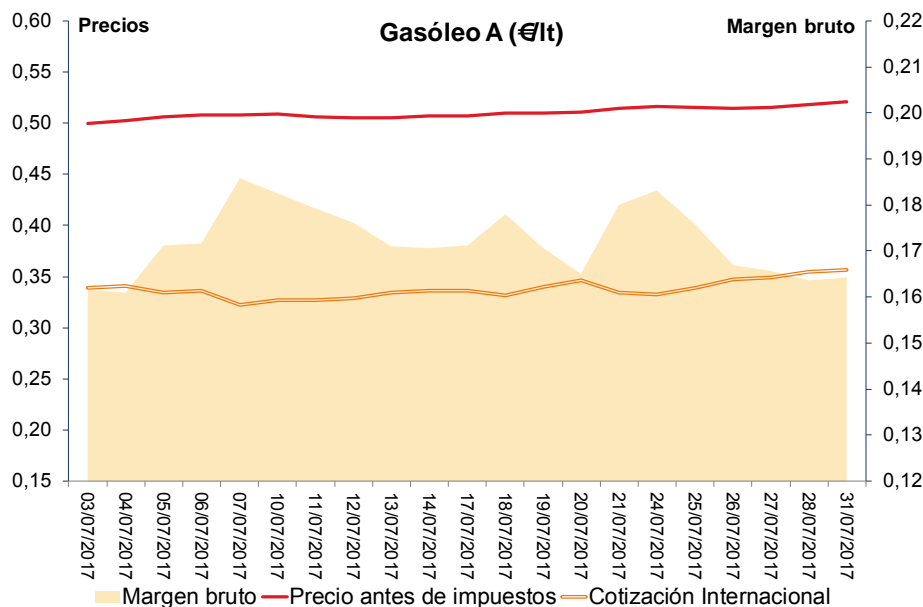
Figura 7: Evolución diaria del precio antes de impuestos, cotización internacional y margen bruto en €/lt para la gasolina 95. Julio 2017



Fuente: Dirección de Energía, CNMC

³ Ver definición en Glosario y Notas Aclaratorias.

Figura 8: Evolución diaria del precio antes de impuestos, cotización internacional y margen bruto en €/lt para el gasóleo A. Julio 2017



Fuente: Dirección de Energía, CNMC

5. Análisis provincial del precio de venta al público, precio antes de impuestos y variación de los márgenes brutos de distribución de los carburantes de automoción

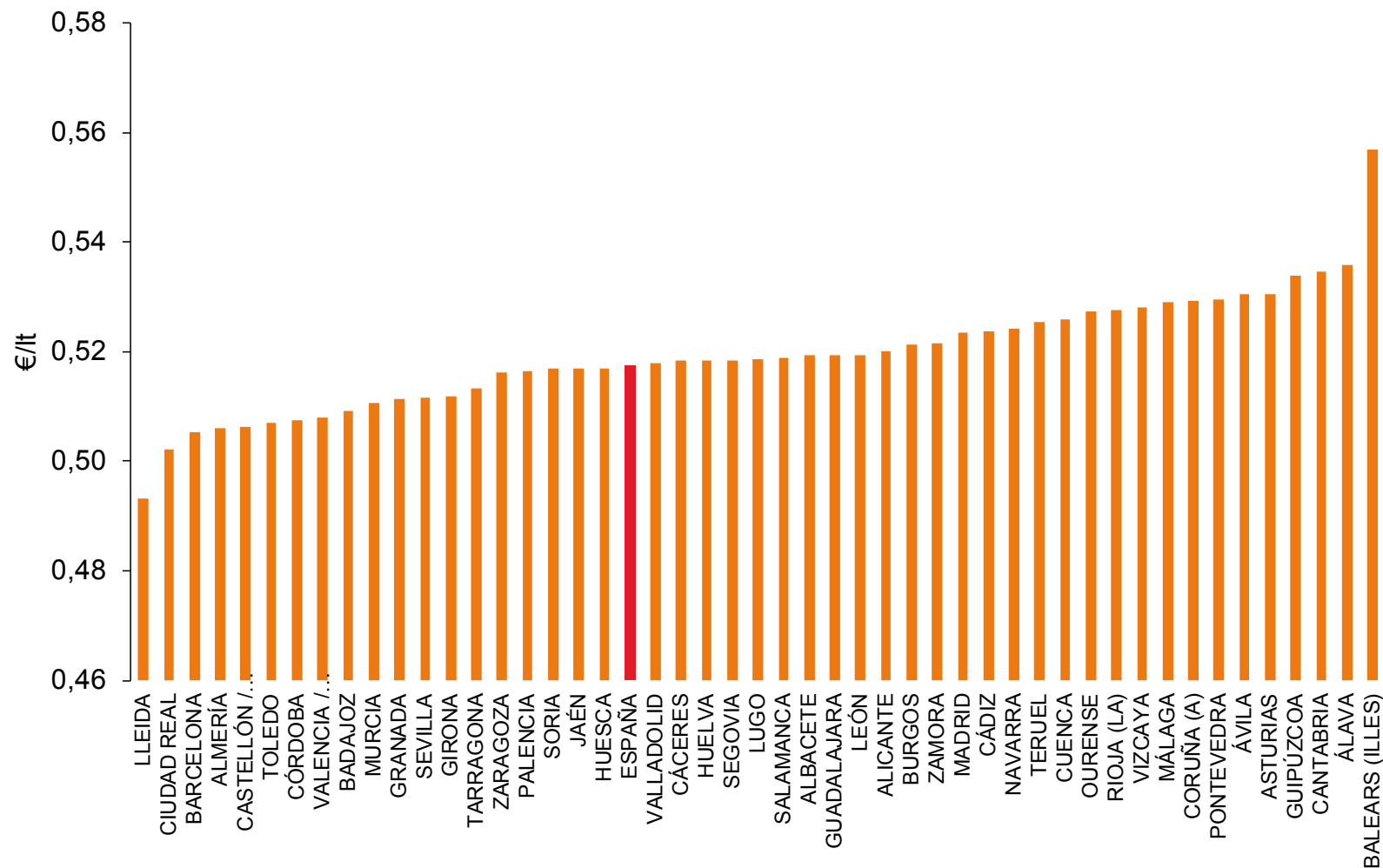
El tramo autonómico del impuesto de ventas minoristas de determinados hidrocarburos (IVMDH) afecta a la posición relativa de las provincias en precios de venta al público respecto a la observada en precios antes de impuestos. Es decir, cuando se comparan provincias con niveles similares de precios antes de impuestos, se observa que las diferencias de precios de venta al público coinciden prácticamente con el nivel del impuesto autonómico.

5.1 Precio antes de impuestos

En julio de 2017, Álava fue la provincia peninsular con precios antes de impuestos más altos en gasolina 95, seguida por Cantabria y Guipúzcoa. Es la primera vez desde noviembre de 2015 que Guipúzcoa no ocupa el lugar más alto en esta clasificación. Lleida continuó siendo la provincia con precios antes de impuestos más bajos para la gasolina 95, seguida por Ciudad Real y Barcelona.

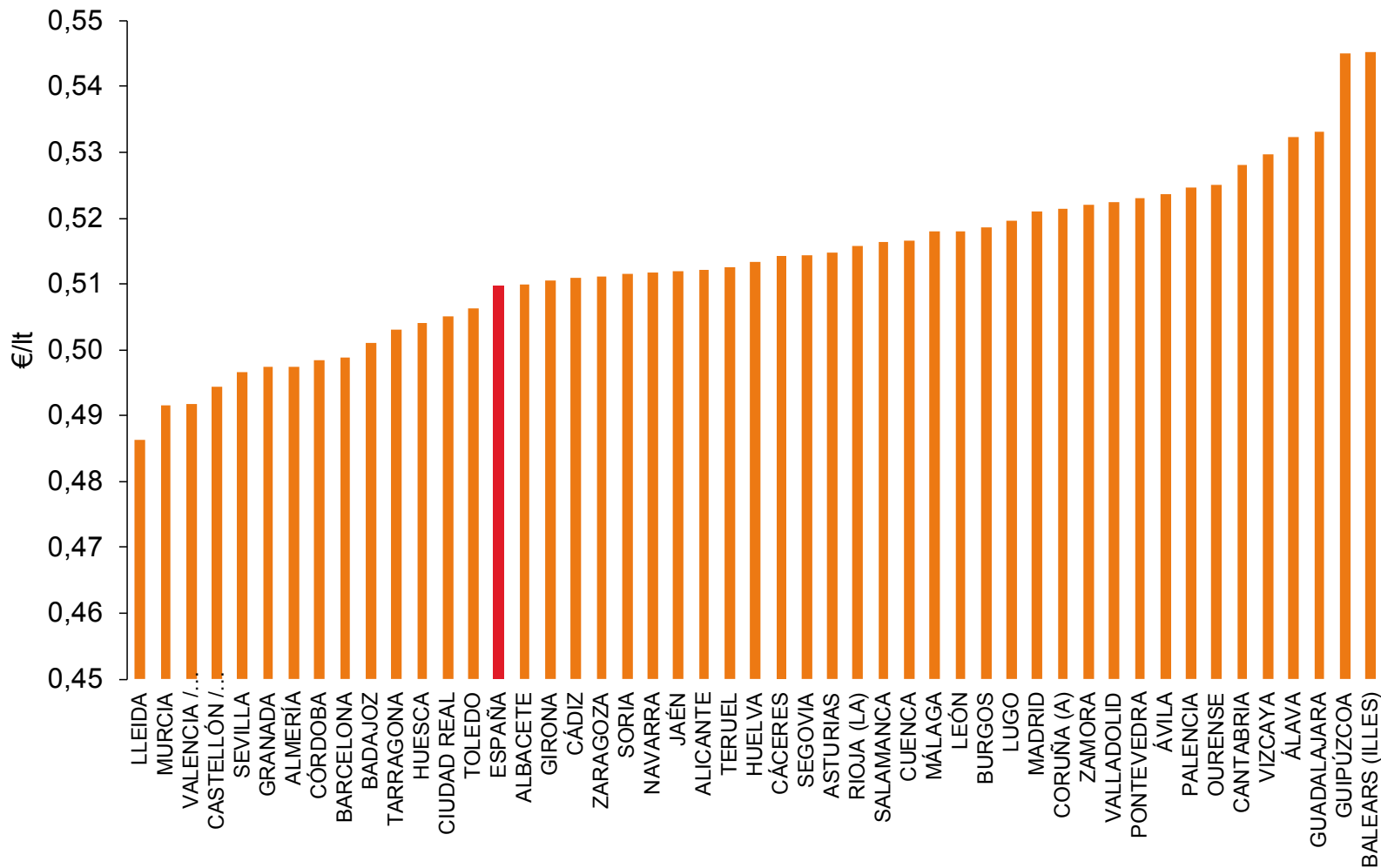
Con respecto al gasóleo A, Guipúzcoa, aproximándose de nuevo notablemente a Baleares, presentó los precios antes de impuestos peninsulares más altos, seguida por Guadalajara y Álava. Al igual que en gasolina 95, Lleida ocupó su habitual posición como provincia con precios antes de impuestos más bajos, seguida por Murcia y Valencia.

Figura 9: Análisis provincial del precio antes de impuestos de la gasolina 95 (€/lt). Julio 2017



Fuente: Dirección de Energía, CNMC

Figura 10: Análisis provincial del precio antes de impuestos del gasóleo A (€/lt). Julio 2017



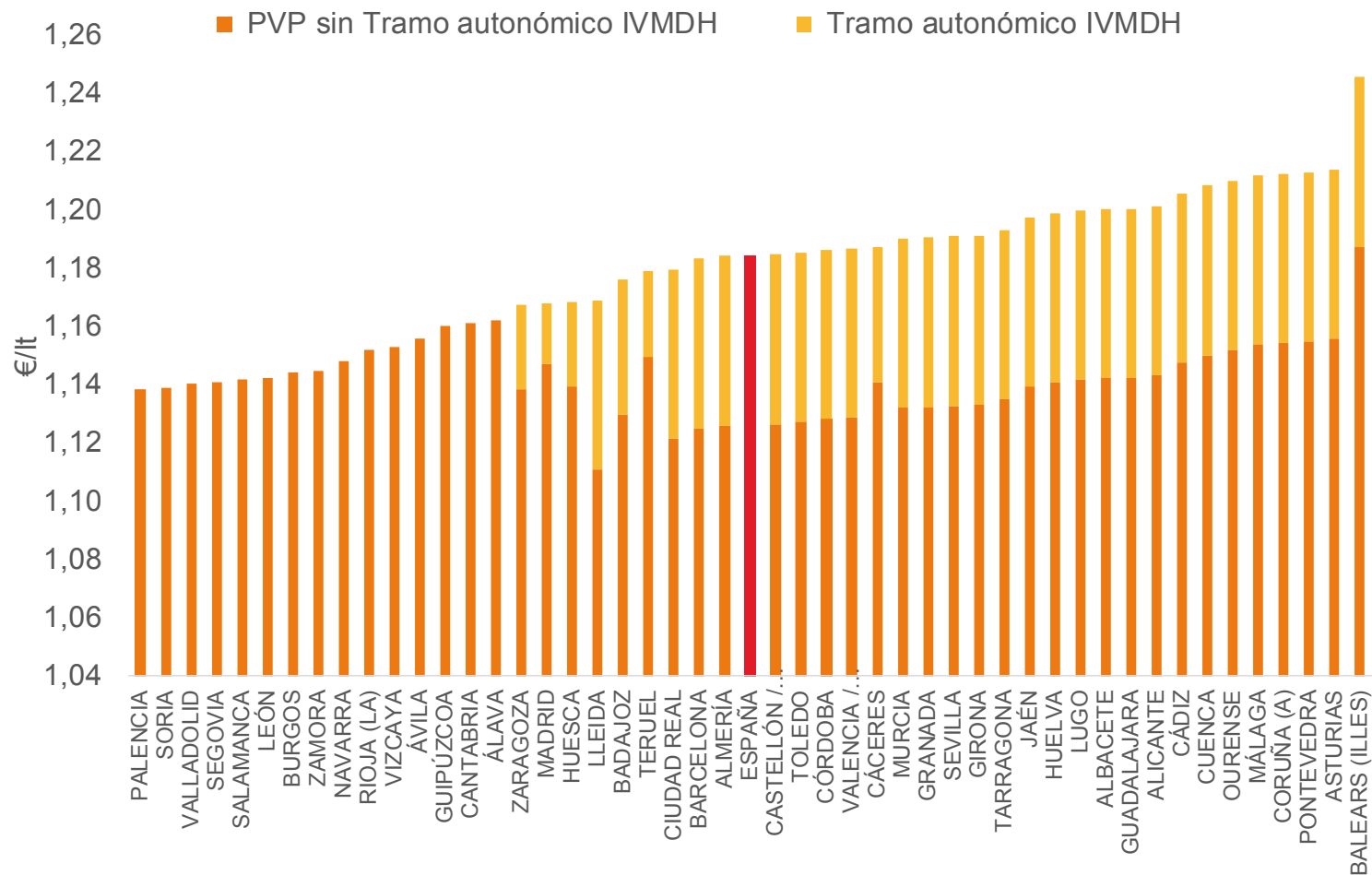
Fuente: Dirección de Energía, CNMC

5.2 Precio de venta al público

En julio de 2017, Asturias fue la provincia peninsular con PVP's más altos en gasolina 95, seguida por Pontevedra y A Coruña. Palencia fue la provincia con PVP's más bajos, seguida de Soria y Valladolid.

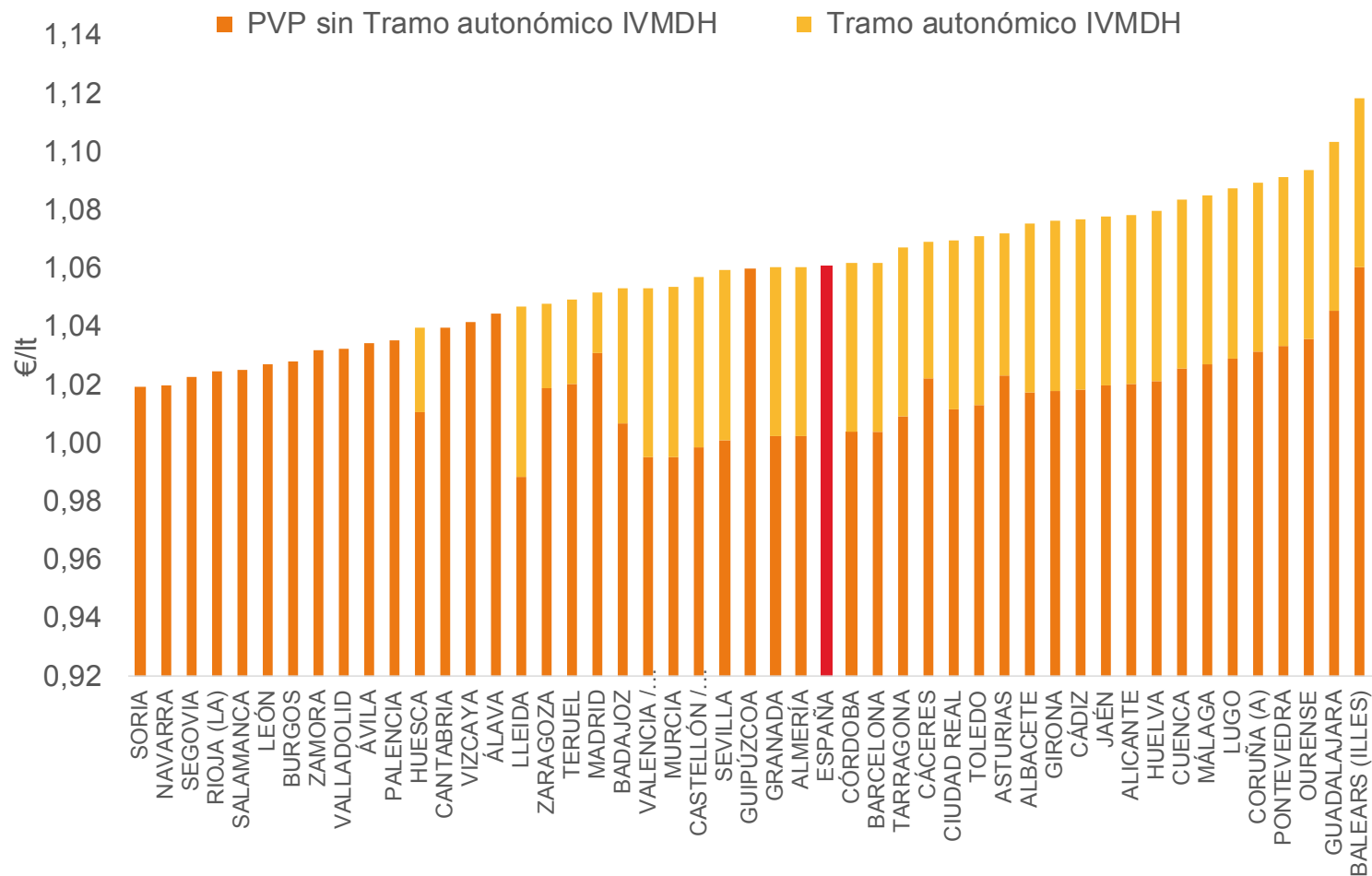
En relación al gasóleo A, Guadalajara fue la provincia que registró PVP's más altos, seguida de Ourense y Pontevedra. Soria, Navarra y Segovia volvieron a ser las provincias que registraron los precios más bajos.

Figura 11: Análisis provincial del precio de venta al público de la gasolina 95 (€/lt). Julio 2017



Fuente: Dirección de Energía, CNMC

Figura 12: Análisis provincial del precio de venta al público del gasóleo A (€/lt). Julio 2017



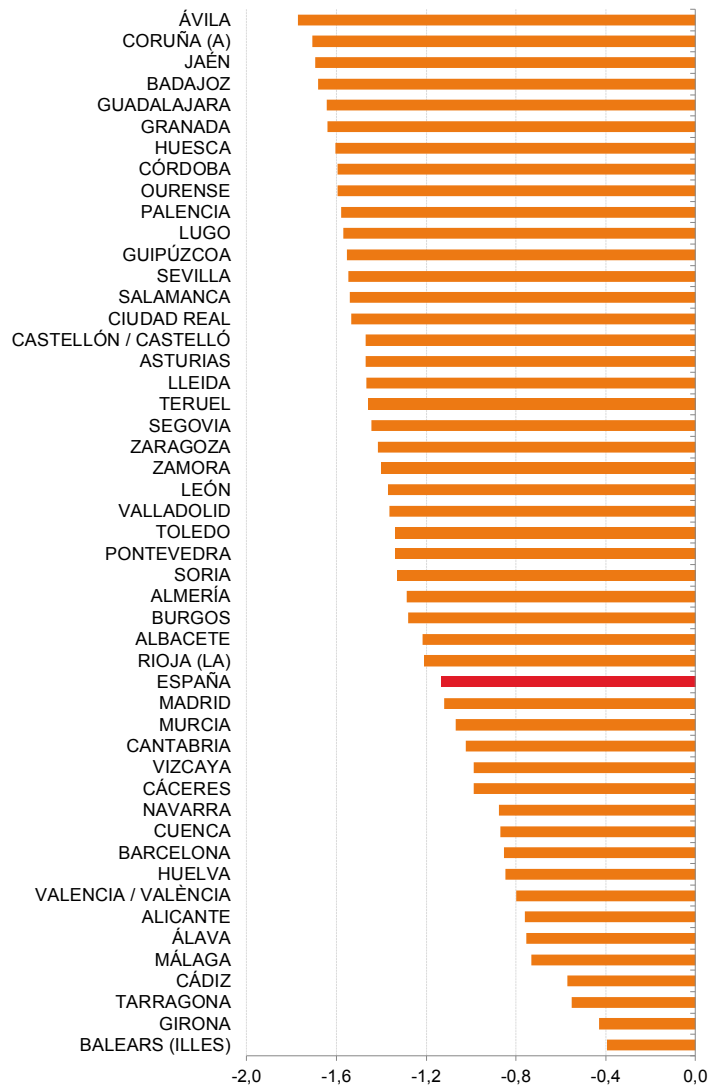
Fuente: Dirección de Energía, CNMC

5.3 Variación de los márgenes brutos de distribución

Con respecto a la gasolina 95, en un entorno generalizado de descenso de los márgenes brutos, Ávila, A Coruña y Jaén registraron las reducciones más notables. Por el contrario, en Baleares, Girona y Tarragona se registraron los descensos en los márgenes menos acusados.

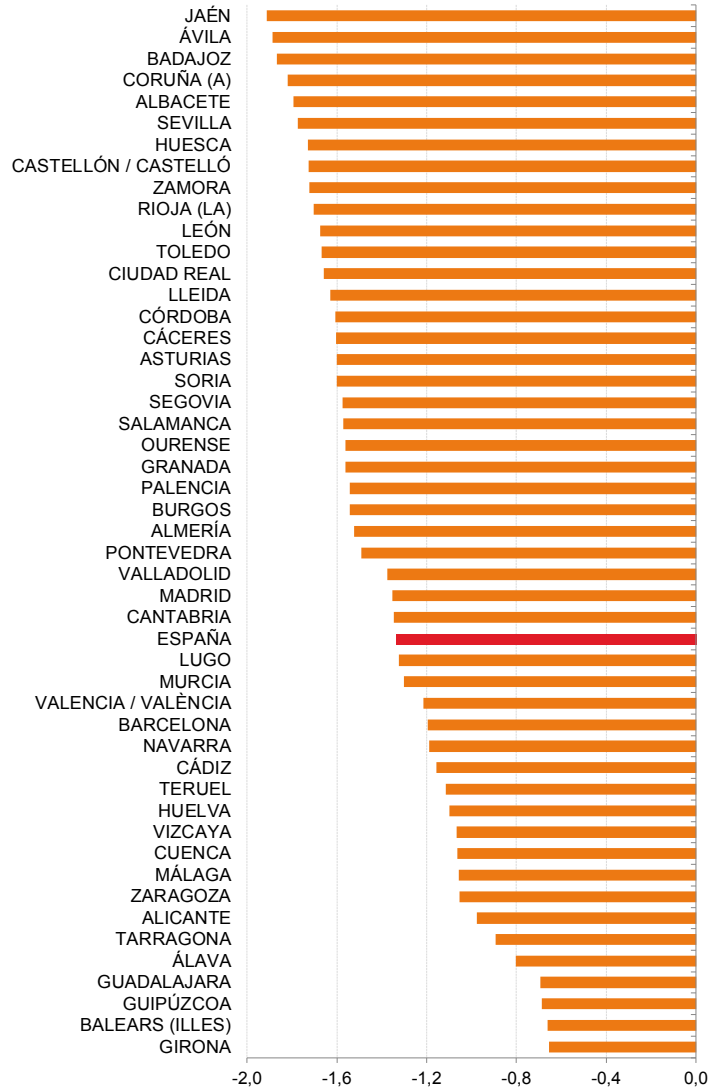
En relación al gasóleo A, la tendencia también fue de reducción en el margen. De esta forma, en Jaén, Ávila y Badajoz se registraron los descensos más acusados, mientras que en Girona, Baleares y Guipúzcoa tuvieron lugar los descensos menos notables.

Figura 13: Variación de los márgenes brutos de distribución en gasolina 95 (c€/lt). Julio 2017



Fuente: Dirección de Energía, CNMC

Figura 14: Variación de los márgenes brutos de distribución en gasóleo A (c€/lt). A Julio 2017



Fuente: Dirección de Energía, CNMC

6. Análisis de precios de venta al público por operador y situación

En julio de 2017, las estaciones de servicio integradas en la red de distribución de BP marcaron los precios promedio más altos, tanto en gasolina 95 como en gasóleo A. Les siguieron las redes de CEPSA y REPSOL. En lo que respecta a estos tres operadores refineros, los precios en gasóleo A estuvieron en niveles más próximos entre sí que en gasolina 95.

Los precios promedio de los tres operadores con capacidad de refino en España fueron superiores a los de otros operadores con redes destacadas como GALP ENERGÍA ESPAÑA y DISA PENÍNSULA. El promedio correspondiente a los restantes operadores fue inferior al de todos los anteriores para ambos carburantes.

Figura 15: Precios medios (€/lt) en redes de operadores al por mayor. Julio 2017

OPERADORES AL POR MAYOR				
	Gna 95		GoA	
	PVP medio €/lt	Diferencia vs. Mes anterior c€/lt.	PVP medio €/lt	Diferencia vs. Mes anterior c€/lt.
REPSOL	1,200	-0,668	1,085	0,432
CEPSA	1,202	-0,671	1,085	0,152
BP OIL	1,211	-0,853	1,088	0,055
DISA PENÍNSULA	1,183	-0,704	1,056	-0,032
GALP ENERGÍA	1,189	-0,454	1,067	0,318
RESTO OPERADORES	1,170	-1,531	1,049	-0,543

Fuente: Dirección de Energía, CNMC

Figura 16: Precios medios (€/lt) en instalaciones independientes. Julio 2017

INDEPENDIENTES				
	Gna 95		GoA	
	PVP medio €/lt	Diferencia vs. Mes anterior c€/lt.	PVP medio €/lt	Diferencia vs. Mes anterior c€/lt.
TOTAL INDEPENDIENTES	1,150	-1,365	1,018	-0,828
SÓLO HIPERS	1,127	-1,112	0,995	-0,501

Fuente: Dirección de Energía, CNMC

Las estaciones de servicio independientes establecieron los PVP más bajos. En julio de 2017 las diferencias con los precios de las estaciones de servicio

integradas en redes de operadores se incrementaron hasta los 4,2 c€/lt para la gasolina 95 y los 5,3 c€/lt para el gasóleo A.

El PVP medio establecido en los hipermercados fue, para ambos carburantes, inferior al correspondiente al total de estaciones independientes. Las diferencias se redujeron hasta los 2,3 c€/lt para la gasolina 95 y hasta los 2,3 c€/lt también para el gasóleo A.

Figura 17: Precios medios (€/lt) según situación. Julio 2017

ANÁLISIS POR SITUACIÓN				
	Gna 95		GoA	
	PVP medio €/lt	Diferencia vs. Mes anterior c€/lt.	PVP medio €/lt	Diferencia vs. Mes anterior c€/lt.
SÓLO AUTOPISTAS	1,200	-0,680	1,086	0,281
SÓLO CARRETERAS	1,191	-0,856	1,070	0,010

Fuente: Dirección de Energía, CNMC

Los precios establecidos por cada operador en sus instalaciones en autopistas fueron superiores a los de las que están ubicadas fuera de estas vías.

[INICIO CONFIDENCIAL]

7. Análisis de precios de venta al público por operador y vínculo contractual

7.1. Competencia inter-marca

[...]

7.2. Competencia intra-marca

[...]

8. Seguimiento de la limitación establecida por la Disposición Adicional Cuarta de la Ley 8/2015

[...]

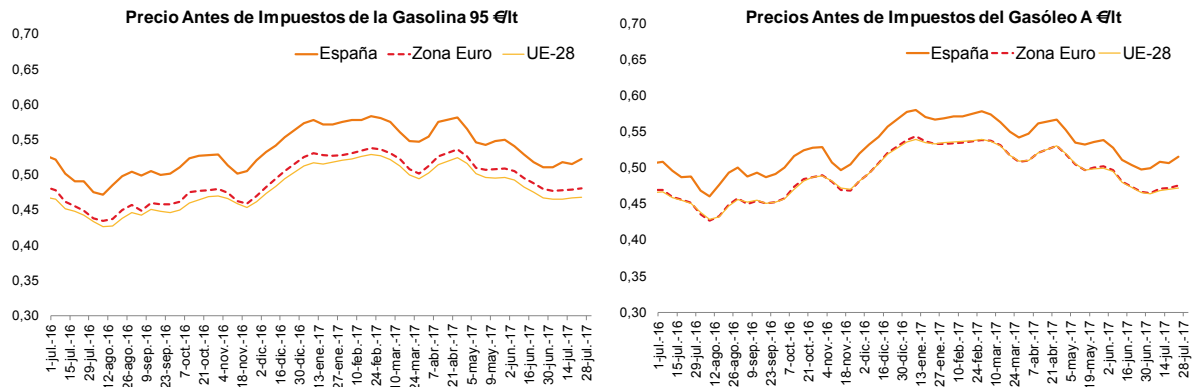
9. Formula de precios máximos respecto a los precios antes de impuestos

[...]

[FIN CONFIDENCIAL]

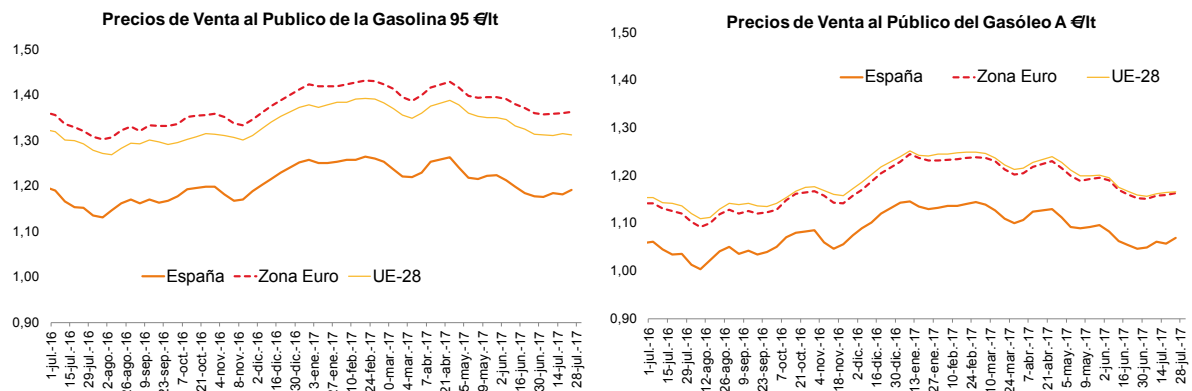
10. Evolución semanal de los precios de los carburantes. Comparación con Europa

Figura 25: Evolución de los precios antes de impuestos en España y Europa de los carburantes de automoción



Fuente: Dirección de Energía, CNMC y UE Oil Bulletin Petrolier

Figura 26: Evolución de los precios de venta al público en España y Europa de carburantes de automoción

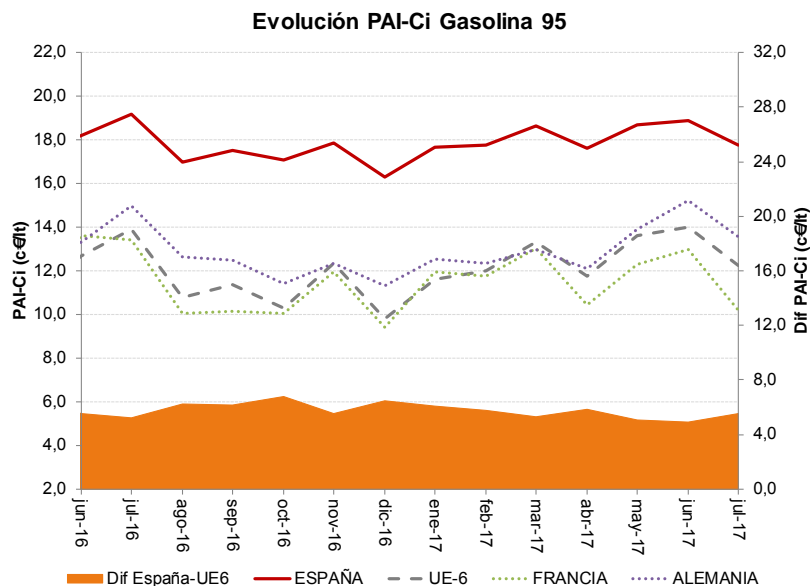


Fuente: Dirección de Energía, CNMC y UE Oil Bulletin Petrolier

11. Márgenes brutos. Comparación con Europa

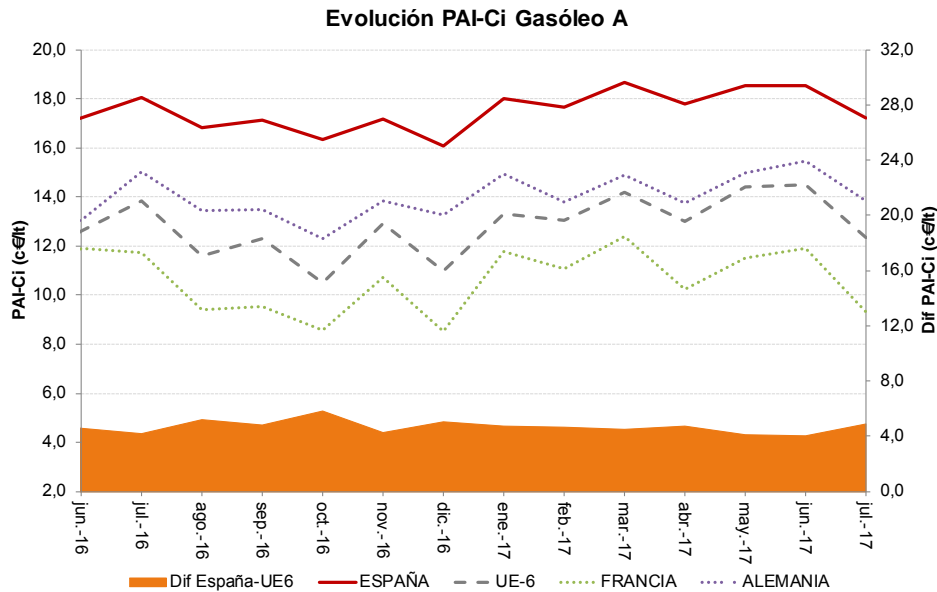
En julio de 2017 el margen bruto promedio de la gasolina 95 en España fue superior en 5,5 c€/lt al indicador correspondiente de la UE-6, lo que supone una diferencia superior en un 13,7% a la registrada en el mes anterior. Con respecto al gasóleo A, el margen bruto promedio en España fue superior en 4,9 c€/lt al valor correspondiente de la UE-6, diferencia superior en un 19,9% a la registrada el mes anterior.

Figura 27: Evolución del indicador precio antes de impuestos menos cotización internacional en gasolina 95



Fuente: Dirección de Energía, CNMC y UE Oil Bulletin Petrolier

Figura 28: Evolución del indicador precio antes de impuestos menos cotización internacional en gasóleo A



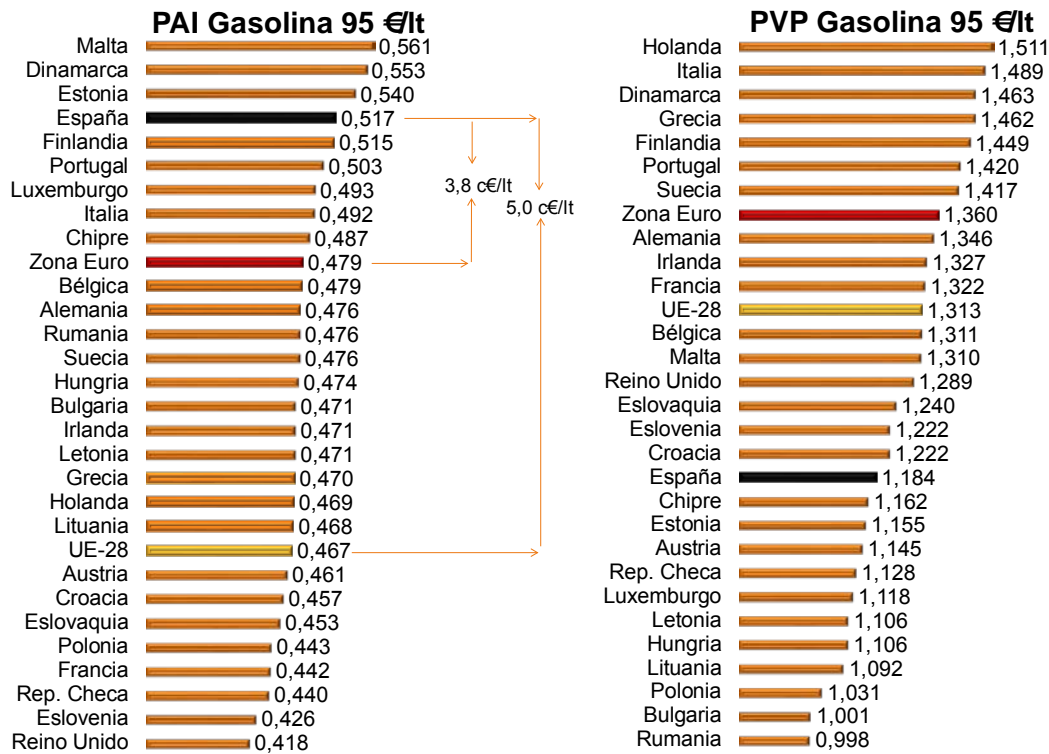
Fuente: Dirección de Energía, CNMC y UE Oil Bulletin Petrolier

En cuanto a las diferencias con los indicadores de los países más relevantes de la UE-6, cabe destacar que, en relación a Francia, en julio de 2017, el margen bruto en España fue superior en 7,6 c€/lt en gasolina 95 y en 7,9 c€/lt en gasóleo A. Con respecto a Alemania, el margen bruto en España se situó 4,2 c€/lt y 3,4 c€/lt por encima, para la gasolina 95 y el gasóleo A, respectivamente.

12. Comparativa entre los países de la Unión Europea

12.1 Gasolina 95

Figura 29: PVPs y PAIs en la Unión Europea. Julio 2017



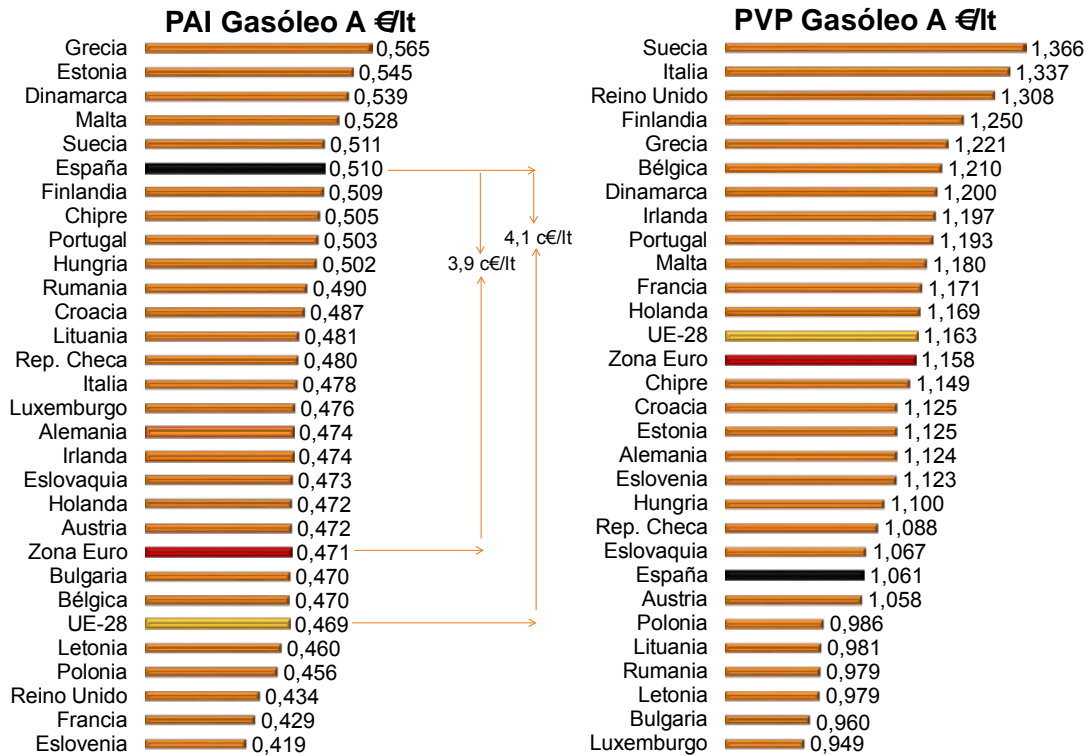
Fuente: Dirección de Energía, CNMC y UE Oil Bulletin Petrolier

En julio de 2017 los precios antes de impuestos de la gasolina 95 en España superaron a los de las medias europeas (+3,8 c€/lt vs. la zona euro y +5,0 c€/lt vs. la UE-28). Las diferencias fueron superiores a las registradas el mes anterior. España ascendió del quinto al cuarto puesto en el ranking de precios.

En julio de 2017, los precios de venta al público de la gasolina 95 en España se situaron por debajo de los de la zona euro (-17,6 c€/lt) y la UE-28 (-12,9c€/lt). Las diferencias fueron inferiores a las registradas el mes anterior.

12.2 Gasóleo A

Figura 30: PVPs y PAIs en la Unión Europea. Julio 2017



Fuente: Dirección de Energía, CNMC y UE Oil Bulletin Petrolier

En julio de 2017, los precios antes de impuestos del gasóleo A en España superaron a los de las medias europeas (+3,9 c€/lt vs. la zona euro y +4,1 c€/lt vs. la UE-28). Las diferencias fueron superiores a las registradas el mes anterior. España ascendió de la octava a la sexta posición del ranking de precios.

En julio de 2017, los precios de venta al público del gasóleo A en España se situaron por debajo de la zona euro (-9,7 c€/lt) y la UE-28 (-10,2 c€/lt). Las diferencias fueron inferiores a las registradas el mes anterior.

13. Glosario y notas aclaratorias

PVP: Precio de Venta al Público. Media aritmética de los precios (€/litro) remitidos de cada estación de servicio operativa en Península y Baleares. No se realizan ponderaciones por ventas.

PAI: Precio Antes de Impuestos en Península y Baleares. Se calculan los PAI individuales por estación de servicio y producto. Para ello se detrae de los PVP los impuestos aplicados: **IVA**, impuestos especiales (**IE**) y el impuesto de ventas minoristas de determinados hidrocarburos líquidos (**IVMDH**⁴) en su tramo estatal y en su tramo autonómico que es variable en cada Comunidad Autónoma. Una vez obtenidos estos valores se calcula el PAI nacional y provincial aplicando una media aritmética similar a la del PVP.

PVP y PAI de España: Se corresponden con los valores de Península y Baleares, no conteniendo en ningún caso referencias o promedios que incluyan Ceuta, Melilla y Canarias.

PVP y PAI de la UE: Los datos de PVP y PAI correspondientes al resto de la Unión Europea provienen de la publicación semanal de la Comisión Europea “Oil Bulletin”.

Ci: Cotización internacional. Se obtiene a partir de la media ponderada de los dos mercados de referencia en Europa, consistente en una combinación del 70% mercado MED (zona mediterránea) y 30% mercado NWE (zona noroeste europea), criterio habitual utilizado por esta Comisión como representativo del consumo promedio en España.

Margen Bruto de distribución (PAI-Ci): Diferencia entre el precio antes de impuestos (PAI) y la cotización internacional de referencia (Ci).

El PAI-Ci comprende todos los costes asociados a la distribución del carburante, desde su origen (refinería o puerto de importación) hasta su destino (estación de servicio), y la rentabilidad del operador mayorista y/o distribuidor minorista. Adicionalmente, incluye otros costes derivados del cumplimiento de diversas obligaciones, como son el mantenimiento de existencias mínimas de seguridad o la comercialización de biocarburantes con fines de transporte, entre otras.

⁴ La Ley 2/2012, de 29 de junio, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2012, en vigor desde el 1 de julio de 2012, modifica la denominación del IVMDH. El tramo estatal pasa a denominarse “tipo estatal especial” y el autonómico “tipo autonómico del impuesto sobre hidrocarburos”. A los efectos de este informe se seguirá manteniendo la denominación anterior.

Fórmula de precios máximos: Fórmula empleada para determinar el PAI máximo de los carburantes previo a la liberalización. Se aplicó hasta el año 1996 para los gasóleos y hasta el año 1998 para las gasolinas⁵.

Los tipos de vínculos contractuales entre los operadores al por mayor y los distribuidores minoristas de las instalaciones pertenecientes a sus redes de distribución son los siguientes:

- ✓ **COCO** (Company Owned – Company Operated): Instalaciones de suministro propiedad del operador al por mayor.
- ✓ **CODO** (Company Owned – Dealer Operated): Instalaciones en las que el operador al por mayor conserva la propiedad del punto de venta, pero tiene cedida la gestión a favor de un tercero en virtud de un contrato de arrendamiento con exclusividad de suministro de los productos del operador.
- ✓ **DOCO** (Dealer Owned – Company Operated): Instalaciones propiedad de un particular quien cede a un operador al por mayor exclusivamente la gestión del punto de venta para explotarla por sí o a través de una sociedad filial especializada.
- ✓ **DODO** (Dealer Owned – Dealer Operated): Instalaciones de suministro titularidad de una persona física o jurídica vinculada al operador al por mayor mediante un contrato de suministro en exclusiva que incluye el abanderamiento de la instalación con los signos distintivos de la imagen de marca del suministrador.

Se distinguen dos **tipos de regímenes de suministro**: **VF** (venta en firme) y **CO** (venta en comisión).

⁵ El 1 de enero de 2013 desaparece, por falta de liquidez en el mercado, la cotización internacional de referencia que contemplaba la fórmula de precios máximos para la gasolina FOB del mercado NWE. Desde entonces se emplea la referencia que se ha considerado más aproximada, dada la inexistencia de una nueva cotización sustitutiva.

