



# El Sistema Eléctrico Español (IV) Comparación de tarifas con otros países

**Palabras clave:** tarifa regulada de electricidad, tarifa de último recurso de electricidad, comercializadores libres, peaje de acceso de electricidad, coste de la energía eléctrica, pagos por capacidad, actividades reguladas, tasas e impuestos, reguladores.

## Resumen:

En los artículos precedentes de esta serie dedicada al Sistema Eléctrico Español se han analizado varios aspectos del sistema tarifario español. Lo que se aporta en este artículo es la comparación de la tarifa eléctrica de último recurso (TUR) española para consumidores domésticos con la tarifa equivalente en otros países europeos. En primer lugar se presentan los resultados estadísticos que ofrece EUROSTAT. En segundo lugar se analiza un caso ejemplo en España y en Portugal, Francia e Italia como países más próximos. Finalmente se presentan las conclusiones del análisis.

**Key words:** regulated tariff of the electricity, last resort tariff of the electricity, liberalized suppliers, liberalized regulated access tariff of the electricity, cost of the electrical energy, capacity payments, regulated activities, taxes, regulatory authorities.

## Abstract:

In previous articles of the series Spanish Electricity System it has been analyzed several aspects of the Spanish tariff system. In this article, a comparison of the last resort Spanish tariff (TUR) for domestic consumers and equivalent tariffs in other European countries is presented. Firstly, the statistics results coming from EUROSTAT are presented. Secondly, an example case in Spain, and in Portugal, France and Italy, as closed countries, is analyzed. Finally, the article presents the conclusions.



**José Luis Sancha Gonzalo**

Doctor Ingeniero Industrial. Ha desarrollado su actividad profesional en Red Eléctrica de España y en Endesa. Desde 1972 mantiene una continuada actividad educativa en la Universidad Pontificia Comillas y, más recientemente, en el Club Español de la Energía. Es Senior Member de la Power Engineering Society del IEEE y Distinguished Member de CIGRE. Además, es miembro de la Comisión de Energía del Instituto de la Ingeniería de España y del equipo redactor del Diccionario de la Ingeniería de la Real Academia de Ingeniería. Ha coordinado el libro *El Ingeniero del ICAI y el Desarrollo Sostenible* (2009) y varias publicaciones en materia energética (política energética, ahorro y eficiencia, sistema eléctrico español, etc.).

La comparación entre las tarifas respectivas debería ayudar a comprender mejor la situación actual de la TUR: ¿la estructura de formación de precios de la TUR es similar a la de otros países europeos? ¿son semejantes los conceptos de imputación? ¿es comparable el papel que ejercen las entidades reguladoras? ¿cuál es el futuro previsto para las tarifas reguladas?

También es importante situar los precios resultantes de las tarifas reguladas: ¿cómo son los precios de cada componente de la tarifa? ¿es cara la TUR en relación con la de otros países europeos?

### Datos de Eurostat

Eurostat es la oficina estadística de la Comisión Europea<sup>1</sup>, encargada de proporcionar a la Unión Europea (UE) la información de datos de los Estados miembros de la UE, países candidatos y de la Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA).

En electricidad, presenta datos, revisados semestralmente, de los precios en dos grandes categorías: consumidores domésticos y usos industriales. Eurostat agrupa a los consumidores

domésticos en 5 bandas de análisis, en función de la cuantía de su consumo, desde consumos inferiores a 1.000 kWh/año hasta los de más de 15.000 kWh/año. Se ha tomado la banda intermedia, denominada DC, con consumos comprendidos entre 2.500 y 5.000 kWh/año<sup>2</sup>.

Para el objetivo de este artículo habría que hacer algunas observaciones sobre la metodología Eurostat. Por un lado, que no se distingue entre consumos acogidos a tarifas reguladas y los que se realizan bajo contratos con comercializadores libres. Por otro, que Eurostat calcula el precio representativo de la electricidad como el cociente del pago de la factura dividido por el consumo de energía, es decir, como un precio resultante €/kWh consumido. De esta forma, se pierde la información relativa a componentes fijos de la factura (€/año) y a componentes dependientes de la potencia contratada (€/kW), los cuales quedan agrupados en un único término de energía (€/kWh).

Eurostat calcula dicho precio en dos formas: una antes de tasas e

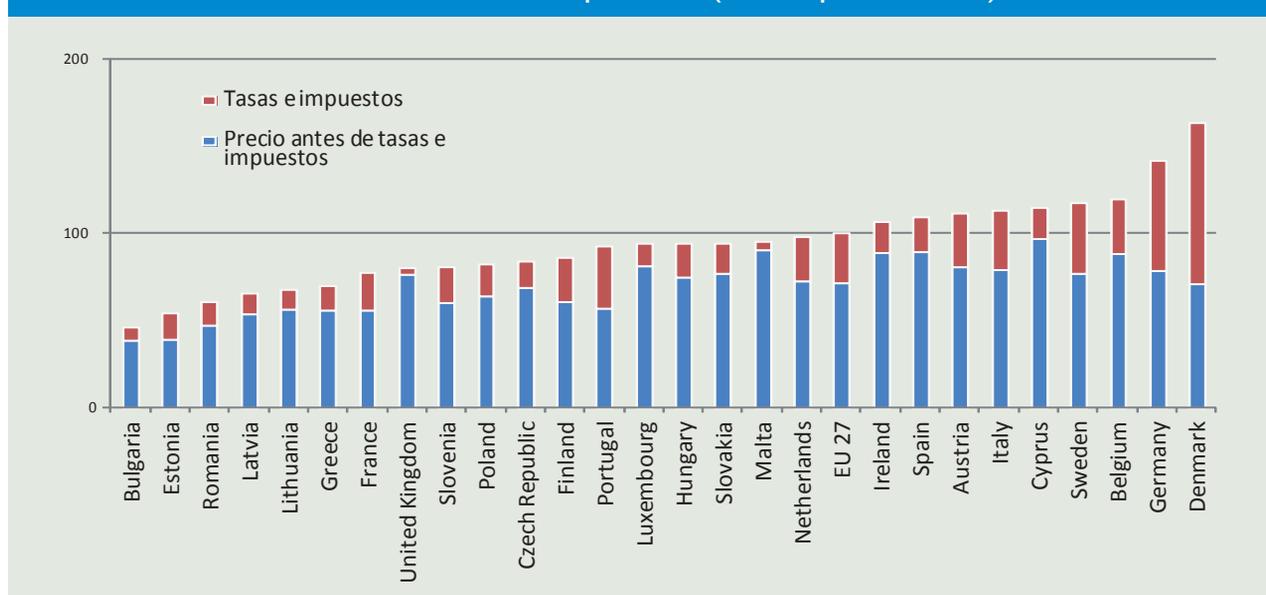
impuestos y otra con tasas e impuestos incluidos.

Dicho lo anterior, en la Figura 1 pueden verse los precios resultantes, correspondientes al primer semestre de 2011<sup>3</sup>, para los 27 países de la UE. Los países están ordenados de forma creciente según el precio, tasas e impuestos incluidos, tomando como base el precio medio UE27.

Puede apreciarse un amplio abanico de precios, tanto antes de tasas e impuestos (desde Bulgaria a Chipre), como con tasas e impuestos incluidos (desde Bulgaria, 46 sobre 100<sub>UE27</sub>, a Dinamarca, 163 sobre 100<sub>UE27</sub>). Resulta llamativo que la incorporación de las tasas e impuestos amplifique la diferencia de precios entre países, lo que puede ser un indicativo de la heterogénea política fiscal aplicada en los países de la UE.

El precio después de tasas e impuestos en España se sitúa en el tercer cuartil, siendo un 9% superior a la media UE27<sup>4</sup>. Si se compara con el de los países de su entorno, resulta superior a los de Francia y Portugal e inferior al de Italia, situándose ligeramente por encima del precio UE27.

**Figura 1. Precio de la energía eléctrica para consumidores (%)**  
Banda DC. 1S 2011. Base 100: precio UE27 (tasas e impuestos incluidos)



<sup>1</sup> <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>

<sup>2</sup> El consumo del ejemplo que se presenta en la segunda parte de este artículo es de 2.520 kWh/año, por lo que está incluido en esta banda.

<sup>3</sup> Últimos datos disponibles. En el caso de Italia, Eurostat incluye una nota advirtiendo que los datos son provisionales.

<sup>4</sup> En precios antes de tasas e impuestos, el de España se situaría en el cuarto cuartil, un 25% superior a la media UE 27. Para el consumidor, no obstante, el precio importante es el que tiene que abonar, es decir, el que incluye tasas e impuestos.

## Análisis de un caso ejemplo

Con objeto de superar algunas de las limitaciones de los datos Eurostat, así como de profundizar en los componentes del precio de la electricidad, se analiza a continuación la factura eléctrica de un mismo consumidor en España, Portugal, Francia e Italia.

Para ello, se toma el caso, analizado en los artículos precedentes de esta serie<sup>5</sup>, de un consumo de 210 kWh al mes, con una potencia contratada de 4 kW, acogido a tarifa regulada sin discriminación horaria. Este caso, como ya se justificó en su momento, corresponde al perfil medio de energía y potencia de los clientes acogidos a la tarifa española TUR 2.0A<sup>6</sup>.

El momento de comparación elegido es el del primer trimestre de 2012, tomando los precios vigentes en ese periodo en los diferentes países.

El sistema de tarifas aplicado es, en todos ellos, el de tarifas aditivas reguladas, de forma que el cálculo de la factura final se presenta como la suma de diversos componentes: adquisición de energía, uso de las redes de transporte y distribución, cargos generales del sistema, pagos por la comercialización, cargos con destinos diversos, tasas con destinos territoriales y, finalmente, impuesto sobre el valor añadido.

Sin embargo, cada país presenta una estructura particular donde no es fácil encontrar la homogeneidad necesaria para poder comparar. Otra dificultad adicional es que, mientras que en España la entidad reguladora<sup>7</sup> ejerce una

función liquidadora de los ingresos y gastos del sistema y presenta los resultados mensualmente con total transparencia, las entidades reguladoras de los otros países<sup>8</sup> no tienen esa misma función, lo que dificulta hacer un seguimiento detallado de la estructura de costes.

Se han agrupado todos los conceptos en tres grandes categorías fácilmente identificables:

### • Pago por la energía.

Esta categoría ofrece pocas dudas y está muy identificada en cada país. En ella se recoge el pago por la adquisición de la energía.

### • Pago por el sistema y política energética.

Aquí se agrupan varios conceptos que, aunque tienen diversas etiquetas y tratamientos en cada país, recogen partidas muy definidas. Quedarán incluidos los pagos por la utilización de las redes de transporte y distribución y de los servicios generales del sistema; los pagos por compensaciones diversas (por ejemplo, los destinados a la generación extrapeninsular; moratoria nuclear, etc.); los pagos para financiar a las energías renovables y a déficits tarifarios generados en años anteriores; y, finalmente, los pagos por la comercialización y el alquiler del equipo de medida.

Lo ideal habría sido poder distinguir, dentro de esta categoría, entre los pagos directamente asignables al sistema eléctrico y los relacionados con decisiones de política energética. Sin embargo, el propio caso español dificulta dicha identificación al incluir

en el pago por peaje de acceso conceptos en ambos sentidos<sup>9</sup>.

En definitiva, esta segunda categoría recoge todos los conceptos de la factura no incluidos ni en el primero (energía) ni en el tercero (tasas e impuestos).

### • Pago por tasas e impuestos.

Aquí se recogen los pagos de la factura correspondientes a la aplicación de tasas con destino territorial (estado, comunidad o similar; ayuntamiento) y del impuesto sobre el valor añadido (IVA). En ambos casos se trata de pagos cuyo destino queda fuera del mundo eléctrico.

En el análisis de cada país que se presenta a continuación se explica el criterio de imputación utilizado<sup>10</sup> y las comprobaciones del pago final de la factura mediante consulta con los correspondientes servicios de comparación de precios, tanto institucionales como privados, con lo que presumiblemente se habrán evitado omisiones y duplicaciones<sup>11</sup>. También se presenta, para cada país, el dato de la mejor oferta de comercializadores libres<sup>12</sup>.

Finalmente, conviene hacer otra precisión metodológica. El análisis que se efectúa se refiere única y exclusivamente a la tarifa, de la que se analizan todos los componentes. Esto quiere decir que otros conceptos, también relevantes para el servicio eléctrico a los consumidores pero ajenos a la misma, quedan fuera del análisis. Es el caso, en particular, de partidas reflejadas en otros ámbitos, desde el local hasta

<sup>5</sup> Pueden consultarse en:

[http://www.revista-anales.es/web/n\\_7/seccion\\_3.html](http://www.revista-anales.es/web/n_7/seccion_3.html)  
[http://www.revista-anales.es/web/n\\_8/seccion\\_4.html](http://www.revista-anales.es/web/n_8/seccion_4.html)  
[http://www.revista-anales.es/web/n\\_10/seccion\\_6.html](http://www.revista-anales.es/web/n_10/seccion_6.html)

<sup>6</sup> Estos valores medios de consumo y de potencia contratada, calculados en 2011, siguen siendo válidos en 2012.

<sup>7</sup> Comisión Nacional de Energía (CNE).

<sup>8</sup> Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos" (ERSE), en Portugal; Commission de Régulation de l'Énergie (CRE), en Francia; Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas" (AEEG), en Italia.

<sup>9</sup> En el artículo III de esta serie se detalla el desglose del peaje de acceso en España.

<sup>10</sup> Para facilitar al lector interesado un acercamiento más directo, en algunos casos se presenta el nombre entrecorrido en el idioma original.

<sup>11</sup> El lector sabrá disculpar asignaciones o interpretaciones equivocadas, motivadas tanto por la falta de transparencia en algunos casos como por errores de la exclusiva responsabilidad del autor. Aprovecho para dar las gracias por los valiosos comentarios y sugerencias recibidos de: AP, AS, CC, CG, EP, IM, JFA, JTA, MG, MM, PJ y TG.

<sup>12</sup> Consultas efectuadas durante el 1T 2012 en los siguientes accesos:

España, <http://www.comparador.cne.es/comparador/index.cfm?js=1&e=NM>  
Portugal, <http://www.erse.pt>  
Francia, <http://comparateur-offres.energie-info.fr/comparateur-offres-electricite-gaz-naturel/>  
Italia, <http://www.sostariffe.it/news/cose-il-servizio-di-maggior-tutela/>

el estatal, y que afectarían tanto en el haber como en el debe<sup>13</sup>, o de productos o servicios que circulan por mercados paralelos, como el

de certificados verdes, derechos de emisión, etc. Tampoco se mencionan aspectos relacionados con la calidad del servicio, como cortes

de suministro, satisfacción de los clientes, etc.

Los resultados obtenidos pueden verse en las siguientes 4 tablas.

**Tabla 1. España**

<p>Aquí se actualiza el cálculo efectuado en el primer artículo de esta serie, utilizando los precios regulados correspondientes a la última revisión trimestral, válidos para el IT 2012.</p> <p>Actualmente, del total de clientes con derecho a TUR hay 19,5 millones acogidos a la misma (de los cuales el 96% están en la 2.0A) y 7,3 millones tienen contrato con comercializadores libres.</p>	
<b>Energía</b>	
<p>El precio de la energía lo fija el Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MIET) a partir de la subasta trimestral CESUR (Contratos de Energía para el Suministro de Último Recurso).</p> <p>El pago por la energía consumida es</p>	0,06746 €/kWh x 210 = 14,17 €
<b>Sistema y política energética</b>	
<p>Aquí se incluye el peaje de acceso, el pago por capacidad, el pago por comercialización y el alquiler del equipo de medida.</p> <p>El peaje de acceso a las redes tiene como finalidad cubrir una serie de costes de actividades reguladas del sistema eléctrico*. Tiene dos componentes, uno proporcional a la energía consumida, con un precio expresado en €/kWh y otro dependiente de la potencia contratada, con un precio expresado en €/kW/año**.</p> <p>* Básicamente son: transporte, distribución, operación del sistema, compensación a la generación extrapeninsular, primas a energías de régimen especial, pago anual del déficit, etc.</p> <p>** En la última revisión trimestral, tomada por el nuevo gobierno tras las elecciones del 20 noviembre 2011, se ha mantenido el criterio de compensar las variaciones del precio de la energía con las de los peajes, con el objetivo de no incrementar los precios finales. Así, la rebaja de precios de la CESUR se ha compensado con un aumento del precio del peaje dependiente de la energía.</p> <p style="text-align: right;">El pago de peaje de acceso por la energía es el correlativo a la potencia contratada es El total de peaje de acceso es</p> <p>El pago por capacidad está destinado a incentivar la instalación de generadores y su permanencia operativa en el sistema con objeto de poder suministrar la energía demandada en los periodos punta o en periodos que son necesarios para sustituir a fuentes energéticas intermitentes. Depende de la energía consumida, con un precio expresado en €/kWh.</p> <p style="text-align: right;">El pago por capacidad es</p> <p>El pago a la comercializadora de último recurso por su actividad es dependiente de la potencia contratada y está expresado en €/kW/año.</p> <p style="text-align: right;">El pago por la comercialización es</p> <p>El pago por el alquiler del contador depende de la potencia contratada y del tipo de consumo.</p> <p style="text-align: right;">El coste del alquiler del contador es</p> <p>En conjunto, el pago por el sistema y política energética es</p>	<p>0,06367 €/kWh x 210 = 13,37 € 16,63313 €/kW/año x 4/12 = 5,54 € 18,91 €</p> <p>0,01119 €/kWh x 210 = 2,35 €</p> <p>4 €/kW/año x 4/12 = 1,33 €</p> <p>0,54 € 23,13 €</p>
<b>Tasas e Impuestos</b>	
<p>En España, el denominado impuesto eléctrico está destinado a las CC.AA. El tipo impositivo es del 4,864% y la base impositiva es el resultado de multiplicar por el coeficiente 1,05113 la suma de los importes de energía, peaje de acceso y pagos por capacidad y por comercialización.</p> <p style="text-align: right;">El impuesto eléctrico es</p> <p>En España, el IVA es del 18% y se aplica sobre todos los conceptos precedentes (incluido el impuesto sobre electricidad).</p> <p>En conjunto, el pago por tasas e impuestos es</p>	<p>4,864% x 1,05113 x 36,76 = 1,88 € 18% x 39,18 = 7,05 € 8,93 €</p>
<b>Factura</b>	
La factura mensual antes de tasas e impuestos es	37,30 €
La factura después de tasas e impuestos es	46,23 €
El precio medio antes de tasas e impuestos es	37,30 €/210 = 0,17762 €/kWh
El precio medio después de tasas e impuestos es	46,23 €/210 = 0,22014 €/kWh
La mejor oferta en el mercado liberalizado tiene un descuento de un	2,10%

<sup>(13)</sup> Tasas industriales, de ocupación del territorio, de instalaciones eléctricas, de CO<sub>2</sub>, etc. y compensaciones zonales, incentivos a determinadas instalaciones o tecnologías, ayudas para el ahorro y la eficiencia energética, subvenciones y tarifas sociales, etc.

Tabla 2. Portugal

Las tarifas reguladas son aprobadas y publicadas por la entidad reguladora ERSE en diciembre de cada año, para ser efectivos durante todo el año siguiente. La tarifa regulada para consumidores domésticos y pequeñas industrias es la tarifa de último recurso\*. Actualmente, del total de clientes con derecho a la tarifa de último recurso, hay 4,7 millones acogidos a la misma y 0,4 millones tienen contrato con comercializadores libres.

\* Azores y Madeira tienen tarificación especial.

<b>Energía</b>	
El pago por energía se fija en función de los precios esperados en el Mercado Ibérico de Electricidad*. Tiene un precio expresado en €/kWh. * Dado que los comercializadores de último recurso están obligados a adquirir la electricidad de origen renovable, existen mecanismos financieros para compensar los correspondientes sobrepagos.	
El pago por la energía consumida es	0,0687 €/kWh x 210 = 14,43 €
<b>Sistema y política energética</b>	
Aquí se incluye el peaje de acceso y el pago por comercialización. El pago por el acceso a las redes cubre la utilización de las redes de transporte y distribución así como los costes globales del sistema*. Tiene dos componentes, uno proporcional a la energía consumida, con un precio expresado en €/kWh y otro dependiente de la potencia contratada, con un precio expresado en €/kW/mes. * ("Custos de política energética, ambiental ou de Interesse Económico Geral" (CIEG)). Presentan una tipología muy similar a la española: compensaciones extrapeninsulares, primas al régimen especial, sobrecostes de actividades, déficits, etc.	
El pago de peaje de acceso por la energía es	0,0726 €/kWh x 210 = 15,25 €
el correlativo a la potencia contratada es	0,954 €/kW/mes x 4 = 3,82 €
El total de peaje de acceso es	19,07 €
El pago al comercializador de último recurso por sus gestiones tiene un precio dependiente de la potencia contratada expresado en €/kW/mes.	
El pago por la comercialización es	0,55 €/kW/mes x 4 = 2,20 €
En conjunto, el pago por el sistema y política energética es	21,27 €
<b>Tasas e Impuestos</b>	
En Portugal, el IVA es del 18% sobre el total de los conceptos precedentes	23% x 35,70 = 8,21 €
<b>Factura</b>	
La factura mensual antes de tasas e impuestos es	35,70 €
La factura después de tasas e impuestos es	43,91 €
El precio medio antes de tasas e impuestos es	35,70 €/210 = 0,17000 €/kWh
El precio medio después de tasas e impuestos es	43,91 €/210 = 0,20910 €/kWh
La mejor oferta en el mercado liberalizado tiene un descuento de un	7,00%

## Conclusiones

De la comparación efectuada entre España y el resto de países seleccionados, Portugal, Francia e Italia, se pueden extraer las siguientes conclusiones.

1. Existencia generalizada de tarifas reguladas, similares a la española TUR, para consumidores domésticos y pequeñas industrias. Se trata de cubrir lo que se considera un periodo transitorio, más o menos largo en cada país, hasta que estas tarifas se extingan (o queden de forma residual) para dar paso a una completa contratación con comercializadores libres. En la Figura 2 puede verse el grado de avance de la comercialización libre en cada país. España es el país con mayor proporción



Tabla 3. Francia

La ley NOME ("Nouvelle Organisation du Marché de l'Electricité")\* reorganizó por completo el sector eléctrico, hasta entonces sometido a un cuasi monopolio de la empresa estatal EdF. Por un lado, abre la puerta a la competencia en el suministro, posibilitando a comercializadores libres el acceso a parte de la energía nuclear generada ("Accès Réglementé à l'Énergie Nucléaire Historique" (ARENH))\*\* y por otro, se fija un espacio para las tarifas reguladas hasta 2015. La tarifa regulada para consumidores domésticos y pequeñas industrias es la denominada tarifa azul "Tarif Bleu". El precio se fija, por orden ministerial, cada 1 de enero. Actualmente, del total de clientes con derecho a la tarifa de último recurso hay 32,7 millones acogidos a la misma y 2,3 millones tienen contrato con comercializadores libres.

\* Aprobada en noviembre de 2010. Para más detalles se puede consultar en la Comisión Reguladora de la Energía (CRE).

\*\* Fijada en 100 TWh, lo que supone el 20% de la generación en Francia (80% de la cual es nuclear).

<b>Energía</b>	
<p>El pago por energía se fija en función de los precios de mercado*. Tiene dos componentes, el primero con un precio variable expresado en €/kWh y el segundo con un precio fijo expresado en €/año.</p> <p>* Teniendo en cuenta, además, que el precio ARENH fijado para 2012 es 42 €/MWh.</p> <p style="text-align: right;">El pago variable por la energía consumida es</p> <p style="text-align: right;">el pago fijo es</p> <p>El total por el concepto de energía es</p>	<p>0,04690 €/kWh x 210 = 9,85 €</p> <p>17,56/12 = 1,46 €</p> <p>11,31 €</p>
<b>Sistema y política energética</b>	
<p>Aquí se incluye el peaje de acceso y la contribución al servicio público.</p> <p>El pago por el acceso a las redes cubre los costes de las redes de transporte y distribución así como los relacionados con el contador (alquiler y lectura) y los de comercialización ("Tarif d'Utilisation des Réseaux Publics d'Électricité" (TURPE)) *. Tiene tres componentes: la utilización de las redes tiene un precio proporcional a la energía consumida expresado en €/kWh y otro precio dependiente de la potencia contratada expresado en €/kW/año. El tercer componente es un precio fijo expresado en €/año.</p> <p>* Las tarifas TURPE se fijan cada 1 de agosto para un periodo de un año.</p> <p style="text-align: right;">El pago de peaje de acceso por la energía es</p> <p style="text-align: right;">el correlativo a la potencia contratada es</p> <p style="text-align: right;">el pago fijo de peaje de acceso</p> <p style="text-align: right;">El total de peaje de acceso es</p> <p>La contribución al servicio público de electricidad ("CSPE") cubre la promoción de energías renovables, el sobrecoste de los sistemas extrapeninsulares y el financiamiento de tarifas especiales. Tiene un precio expresado en €/kWh.</p> <p style="text-align: right;">La contribución es</p> <p>En conjunto, el pago por el sistema y política energética es</p>	<p>0,0339 €/kWh x 210 = 7,12 €</p> <p>3,36 €/kW/año x 4/12 = 1,12 €</p> <p>26,76/12 = 2,23 €</p> <p>10,47 €</p> <p>0,0090 €/kWh x 210 = 1,89 €</p> <p>12,36 €</p>
<b>Tasas e Impuestos</b>	
<p>En Francia se aplican dos tasas. La primera es la tasa sobre el consumo final de electricidad ("TCFE"). Tiene un precio expresado en €/kWh y está destinada a las comunidades y ayuntamientos*.</p> <p>La segunda es la contribución ("CTA") que financia la jubilación de los empleados de las empresas eléctricas y de gas. Se calcula como un porcentaje de las componentes fija y dependiente de la potencia del pago por el acceso a la red.</p> <p>* Los entes locales pueden modular la aplicación de dicha tasa entre ciertos límites. En nuestro ejemplo se ha aplicado el valor máximo.</p> <p style="text-align: right;">El pago por la primera tasa es</p> <p style="text-align: right;">el pago por la segunda tasa es</p> <p style="text-align: right;">El total de tasas es de</p> <p>El IVA ("TVA") se aplica de dos formas. Por un lado, tributan al 19,6% todos los conceptos proporcionales al consumo de energía (en la factura, los términos afectados por precio €/kWh), mientras que el resto tributan al 5,5%.</p> <p style="text-align: right;">El primer IVA es</p> <p style="text-align: right;">el segundo IVA es</p> <p style="text-align: right;">El total del IVA es</p> <p>En conjunto, el pago por tasas e impuestos es</p>	<p>0,0090 €/kWh x 210 = 1,89 €</p> <p>21% x 3,35 = 0,70 €</p> <p>2,59 €</p> <p>19,6% x 20,75 = 4,07 €</p> <p>5,5% x 5,51 = 0,30 €</p> <p>4,37 €</p> <p>6,96 €</p>
<b>Factura</b>	
La factura mensual antes de tasas e impuestos es	23,67 €
La factura después de tasas e impuestos es	30,63 €
El precio medio antes de tasas e impuestos es	23,67 €/210 = 0,11271 €/kWh
El precio medio después de tasas e impuestos es	30,63 €/210 = 0,14586 €/kWh
La mejor oferta en el mercado liberalizado tiene un descuento de un	3,40%

Tabla 4. Italia

<p>El mercado eléctrico se liberalizó completamente el 1 de julio de 2007 y se mantiene una tarifa regulada para consumidores domésticos y pequeñas industrias denominada "Servizio di Maggior Tutela". El organismo regulador AEEG fija trimestralmente los precios correspondientes.</p> <p>Actualmente, del total de clientes con derecho al "Servizio di Maggior Tutela" hay 30,3 millones acogidos a la misma y 5,9 millones tienen contrato con comercializadores libres.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Energía</b></p> <p>El pago por energía cubre los costes de adquisición de la electricidad a través de diversas modalidades de contratación. Tiene un precio expresado en €/kWh.</p> <p>El pago por la energía consumida es</p>	<p style="text-align: right;">0,09180 €/kWh x 210 = 19,28 €</p>
<p style="text-align: center;"><b>Sistema y política energética</b></p> <p>Aquí se incluye el peaje de acceso, el pago por gastos generales y el correspondiente a la comercialización.</p> <p>El pago por el acceso ("Servizi di Rete") cubre los costes de las redes de transporte y distribución. Tiene tres componentes: uno proporcional a la energía consumida, expresado en €/kWh; otro dependiente de la potencia contratada, expresado en €/kW/año y, finalmente, uno fijo expresado en €/año.</p> <p style="text-align: right;">El pago de peaje de acceso por la energía es el correlativo a la potencia contratada es el pago fijo de peaje de acceso es El total de peaje de acceso es</p> <p>El pago por costes generales ("Oneri Generali") cubre diversas partidas del sistema eléctrico: promoción de energías renovables, financiamiento de tarifas especiales, financiamiento de investigación y desarrollo, costes diversos por la liberalización y costes ocasionados por la renuncia a la energía nuclear.</p> <p>Tiene dos componentes, uno proporcional a la energía consumida, expresado en €/kWh y otro dependiente de la potencia contratada, expresado en €/kW/año.</p> <p style="text-align: right;">El pago por la energía es el correlativo a la potencia es El total de costes generales es</p> <p>El pago por la comercialización tiene un precio fijo expresado en €/año.</p> <p style="text-align: right;">El pago por la comercialización es</p> <p>En conjunto, el pago por el sistema y política energética es</p>	<p style="text-align: right;">0,03925 €/kWh x 210 = 8,24 € 15,07 €/kW/año x 4/12 = 5,02 € 22,2922/12 = 1,86 € 15,12 €</p> <p style="text-align: right;">0,043116 €/kWh x 210 = 9,05 € 0,1697 €/kW/año x 4/12 = 0,06 € 9,11 €</p> <p style="text-align: right;">22,27/12 = 1,86 € 26,09 €</p>
<p style="text-align: center;"><b>Tasas e Impuestos</b></p> <p>En Italia existe una tasa por el consumo de energía con dos destinos: uno estatal y otro local. Está expresada en €/kWh.</p> <p style="text-align: right;">La tasa por el consumo es</p> <p>El IVA es del 10% sobre las cantidades anteriores</p> <p>En conjunto, el pago por tasas e impuestos es</p>	<p style="text-align: right;">0,02329 €/kWh x 210 = 4,89 € 10% x 50,26 = 5,03 € 9,92 €</p>
<p style="text-align: center;"><b>Factura</b></p> <p>La factura mensual antes de tasas e impuestos es</p> <p>La factura después de tasas e impuestos es</p>	<p style="text-align: right;">45,37 € 55,29 €</p>
<p>El precio medio antes de tasas e impuestos es</p> <p>El precio medio después de tasas e impuestos es</p>	<p style="text-align: right;">45,37 €/210 = 0,21604 €/kWh 55,29 €/210 = 0,26326 €/kWh</p>
<p>La mejor oferta en el mercado liberalizado tiene un descuento de un</p>	<p style="text-align: right;">15,90%</p>

de clientes con contrato con comercializadores libres.

En España y Francia es el ministerio competente el que establece las tarifas reguladas, mientras que en Portugal e Italia lo hacen las autoridades reguladoras independientes. En España e Italia se hace con periodicidad trimestral mientras que en el resto se hace anualmente.

2. Estas tarifas adoptan en todos los casos una estructura aditiva, con tres

Figura 2. Consumidores con contrato con comercializador libre En % sobre el total de consumidores con derecho a tarifa regulada





grandes categorías: adquisición de la energía, servicios generales del sistema y política energética y, finalmente, tasas e impuestos. En la Figura 3 puede verse la distribución en % del total en cada país.

España presenta la menor proporción de pago por la energía y la mayor de pago por costes generales del sistema y política energética.

**3.** El precio de la energía consumida es dependiente de la estructura de generación de cada país y de su

El precio de Francia (80% de generación nuclear) es el más barato y el de Italia (sin generación nuclear e importando un 15% del consumo eléctrico) el más caro (ver Figura 4).

En conjunto, la energía viene a representar 1/3 de la factura total (Figura 3).

En España, el precio viene determinado por un procedimiento de mercado (subasta trimestral CESUR). En el resto de países el precio se fija administrativamente, aunque únicamente en

Portugal se disponga de una metodología explícita.

**4.** Los pagos por los servicios generales del sistema y política energética recogen un conjunto de cargos agrupados de forma heterogénea en cada país. En cualquier caso, aquí se incluyen los conceptos de utilización de las redes y del sistema, comercialización y también otras partidas no menos importantes como son compensaciones a los sistemas extrapeninsulares, ayudas a la generación de régimen especial y ajustes de desequilibrios del sistema tarifario<sup>14</sup>.

Como se puede ver en la Figura 4, Francia es el país con menores cargos e Italia el que los tiene mayores.

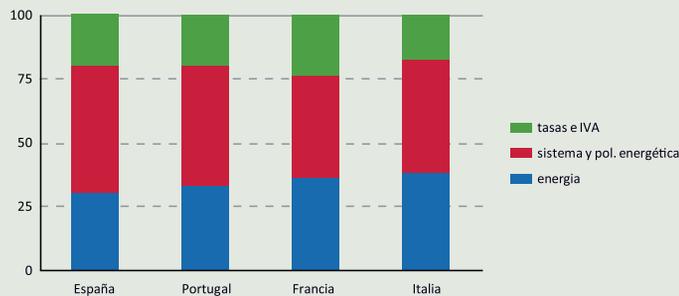
En conjunto, estos cargos representan algo menos de la mitad de la factura total, siendo Francia el país con menor proporción (40%) y España el de mayor (50%) (ver Figura 3).

**5.** El último componente es el que se refiere a tasas e impuestos. También aquí se aprecian diferencias entre los países. Salvo Portugal, que sólo tiene IVA, el resto mantiene una estructura doble, con tasa territorial e IVA. A pesar de ello y de los distintos porcentajes por IVA aplicados (desde el 10% para Italia hasta el 23% para Portugal), los pagos en € resultantes por tasas e IVA no difieren demasiado, y suponen del orden del 20% de la factura. Italia es el país con menor proporción (17,9%) y Francia el de mayor (22,7%) (ver Figura 3).

**6.** Los valores de las facturas resultantes, tasas e impuestos incluidos, pueden verse en la Figura 4.

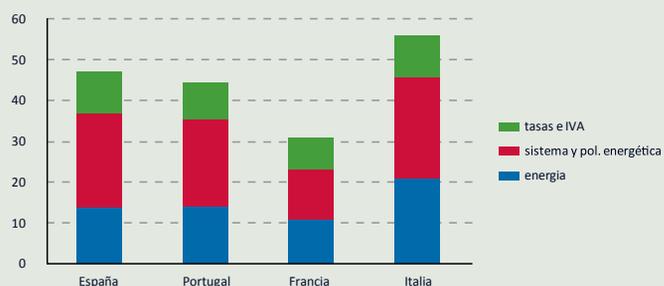
Puede apreciarse que en España la factura se sitúa en un término medio

**Figura 3. Composición de la factura eléctrica (después de tasas e impuestos)**  
En % sobre el total de cada país.



grado de interconexión con el resto. Los precios en España y Portugal son muy similares, situados en una zona intermedia, como corresponde a dos países muy interconectados eléctricamente y que comparten mercado. Sin embargo, la interconexión de la Península Ibérica con el mercado europeo es muy escasa, lo que explicaría, junto a la diferencia del parque generador, la diferencia de precios con Francia.

**Figura 4. Factura mensual después de tasas e impuestos (€)**



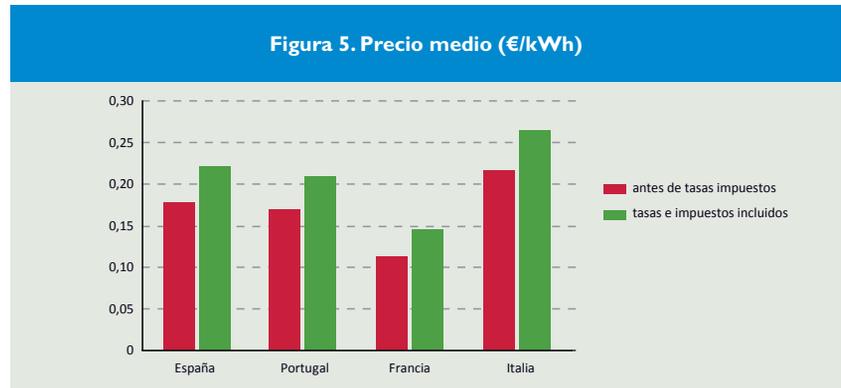
<sup>(14)</sup> Y algunas otras, de menor cuantía, según el país.



entre Francia (la más barata) e Italia (la más cara), ligeramente superior a la de Portugal.

**7.** A efectos de comparación de precios entre países, se va a utilizar el parámetro del precio medio de la energía, esto es, el cociente del importe de la factura eléctrica y la energía consumida. Con objeto de separar la influencia impositiva de cada país, en la Figura 5 se presentan dos precios, el primero con el importe de la factura antes de tasas e impuestos mientras que en el segundo el importe de la factura es el total, tasas e impuestos incluidos.

Puede apreciarse que en España y Portugal los precios son similares, aproximadamente un 50% superiores al de Francia y un 25% inferiores al de Italia. El precio antes de tasas e impuestos



más barato se da en Francia y el más caro se da en Italia, siendo casi el doble que en Francia. Tras incorporar el efecto de las tasas e impuestos, se mantiene la misma clasificación, aunque las diferencias relativas se atenúan.

De alguna forma, estos resultados no difieren demasiado de los propor-

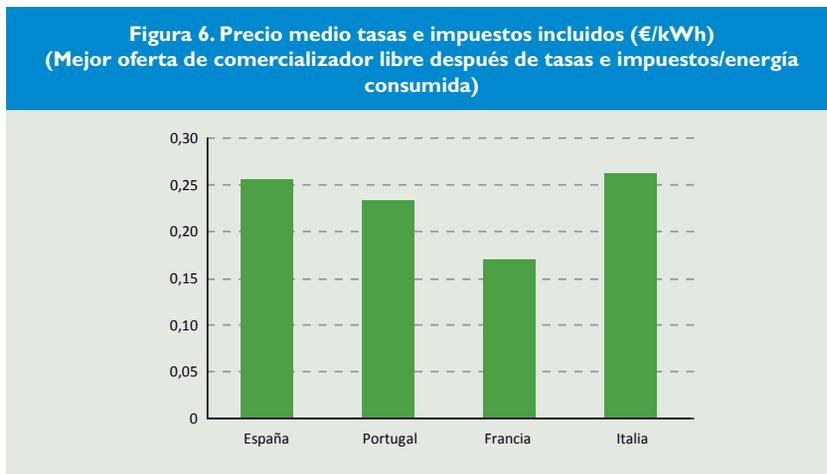
cionados por Eurostat y representados en la Figura 1, donde los precios en España se situaban por encima de los de Francia y Portugal y por debajo de los de Italia<sup>16</sup>.

**8.** Finalmente, se hace la comparación de los precios que resultarían de tomar la oferta más económica entre los comercializadores libres de cada país.

Como ya se indicaba en el capítulo II de esta serie, la posibilidad de descuentos está relacionada con la capacidad de los comercializadores de adquirir la energía a un precio inferior al de la tarifa regulada y con las estrategias de captación de clientes<sup>17</sup>.

Los precios medios resultantes pueden verse en la Figura 6.

Puede apreciarse que los precios se han aproximado aún más. El de España es similar e intermedio entre los de Portugal e Italia y está por encima del precio en Francia. ■



<sup>(15)</sup> De forma similar al criterio Eurostat.

<sup>(16)</sup> Las diferencias podrían deberse a las metodologías empleadas y al momento del análisis.

<sup>(17)</sup> Por otro lado, también se pueden encontrar ofertas de comercializadores libres más caras que la tarifa regulada, a menudo asociadas a estrategias comerciales tipo "electricidad verde", "todo comprendido", "cero sorpresa", etc.