



**Una reforma tributaria que impulse el crecimiento  
de los sectores sostenibles y menos contaminantes:  
Impuestos ecológicos al consumo de combustibles  
productores de CO<sub>2</sub>**

**Autor:** Jose Guillermo Filippone Capllonch

**Institución:** Universidad Antonio de Nebrija

**Otros autores:** Sebastián Labella (Fundación Funciona)

## Resumen

La actual coyuntura económica en España está siendo enfrentada mediante una batería de medidas que se basan, básicamente, en mejorar la competitividad, para intentar favorecer las exportaciones, y disminuir el déficit fiscal, disminuyendo salarios y contribuciones sociales y aumentando impuestos directos y al consumo, con la esperanza de que produzcan mayores inversiones y creación de empleo.

Ante la inminencia de una nueva reforma fiscal, los datos indican que el Gobierno propone rebajar los tipos altos del IRPF y del impuesto de sociedades, mientras el FMI pide rebajas del salario mínimo y de las cotizaciones sociales y subidas de impuestos indirectos. Estas medidas, no tienen en cuenta el principal cambio estructural que tiene que afrontar el mundo actual: cambio climático y la crisis energética. Estas medidas no solo intentan promover a un mayor consumo de combustibles –principalmente de origen fósil y nuclear– sino que también supondrá un mayor deterioro del sector de mayor crecimiento de la última década y con mayor potencial en el futuro: las energías renovables de origen autóctono.

En lugar de apostar por una imposición basada en subir los impuestos indirectos – básicamente el IVA– o directos –sobre todo el IRPF– por su negativa influencia sobre el consumo, se propone apostar por impuestos energéticos, de manera tal que se mejore la recaudación mientras se induce a reducir al consumo de combustibles fósiles. Adecuadamente diseñados, éstos tienen un menor impacto en la bajada del PIB y el empleo por disminución del consumo, y tienen efectos positivos en la reducción del consumo de combustibles fósiles, las emisiones de CO<sub>2</sub> y los efectos contaminantes que producen, pero también en la disminución de las importaciones de combustibles y de la fuga de divisas que conlleva.

España presenta un caso claro de potencial de mejora de la imposición ecológica: mientras que la media europea es el 5,56 % del total (2,4 % del PIB) y en el Reino Unido representan el 7,42 % (2,63 %), en España es del 4,82 % (1,57 % del PIB).

El consumo de combustibles líquidos, sobre todo el gasoil, debieran ser objetos de subida –adecuadamente compensadas en los casos en que por su impacto económico sea justificado–, así como cambiar el perfil de imposición al consumo de electricidad aumentando el impuesto a la energía consumida y reduciendo el coste fijo que no promueve el ahorro, quizás promoviendo una imposición diferencial al consumo de energía renovables y a la eficiencia energética, por ejemplo mediante descuentos en los impuestos municipales en base a la calificación energética de viviendas y sector productivo. También debiera estudiarse aumentar otros en la misma línea, como por ejemplo la incineración de residuos, favoreciendo el reciclaje y la reutilización de residuos, o el uso de vehículos particulares en ciudades, que favorezca el uso de transporte público, el uso compartido de vehículos particulares, la movilidad eléctrica y la bicicleta. Mientras tanto, algunos impuestos –como los cánones eólicos– debieran ser estudiados a la baja para favorecer desarrollo de estas tecnologías –y su potencial tecnológico y exportador.

**Palabras clave:** Fiscalidad; CO<sub>2</sub>; Impuestos directos; indirectos

## Contenido

Introducción .....	4
Sector eléctrico.....	6
Sector transportes.....	9
Gas natural.....	12
Conclusiones.....	17
Referencias.....	18

## Introducción

Ante la coyuntura en España -una economía en crisis, las más altas tasas de desempleo europeas, un aumento sostenido del déficit fiscal y de la deuda pública que pasó del 36 % en 2007 a casi el 100 % en la actualidad- el Gobierno, y los representantes de los acreedores, vienen impulsando medidas dirigidas correctoras básicamente en tres direcciones: mejorar la competitividad de las exportaciones devaluando los costes productivos internos, disminuyendo salarios y contribuciones sociales; aumentar la recaudación de impuestos, aplicando impuestos regresivos que disminuyen el consumo y transferir recursos de los ciudadanos a las empresas con la esperanza de que produzcan mayores inversiones y creación de empleo. Estas políticas, si bien han favorecido las exportaciones en ciertos sectores, no han sido capaces de crear nuevos puestos de trabajo -ni tan siquiera recuperar parte de los desaparecidos- ni logrado mejorar las condiciones de vida de la población, pasando el riesgo de exclusión social del 23 % en 2007 al 28 % en 2012 (FMI, 2014).

Ante la inminencia de una nueva reforma fiscal, todas las informaciones señalan que las líneas maestras siguen por las mismas sendas: asustando con *el déficit y la deuda*, el Gobierno propone rebajar los tipos altos del IRPF y del impuesto de sociedades, mientras el FMI contraataca con rebajas del salario mínimo y de las cotizaciones sociales empresariales, contrapesadas en parte con subidas de impuestos indirectos -como los tipos de IVA reducido, incluyendo aspectos tan delicados como la alimentación- (El País, 2014). En cualquier caso, queda en duda que estas medidas contribuyan al aumento de la recaudación y a la creación de empleo, mientras que su perfil permite suponer nuevos esfuerzos para los ciudadanos. Como ejemplo, tenemos la nueva ley del sector eléctrico que transfiere parte de la deuda de las empresas eléctricas a los usuarios. Pero más aún, estas políticas fiscales nacen desprovistas de una estrategia económica sostenible y en sintonía con las necesidades del *nuevo mundo* que se nos presenta: cambio climático, crisis energética y agotamiento de recursos imprescindibles para conservar el estilo de vida actual de los países desarrollados y permitir la mejora de las condiciones de vida de los *en vías de desarrollo*. Más aún, contribuye al declive del sector productivo con mayor crecimiento de la última década y con mayor potencial en el futuro -las energías renovables- apostando por sectores vinculados a la economía del CO<sub>2</sub> claros representantes de la economía del pasado (APPA, 2014a).

Aceptando que la crisis actual requiera de mayores ingresos, lo que se propone en este estudio es cambiar el actual perfil fiscal: en lugar de apostar por la imposición basada en subir los impuestos indirectos -básicamente el IVA- por su negativa influencia sobre el consumo, se propone apostar por una fiscalidad en consonancia con los desafíos del futuro. Adecuadamente diseñados, éstos tienen un menor impacto en la bajada del PIB y el empleo por disminución del consumo y tienen efectos positivos en la reducción del consumo de combustibles fósiles, las emisiones de CO<sub>2</sub> - y otros *gases de efecto invernadero* GEI- y sus efectos contaminantes, pero también en la disminución de las importaciones de combustibles y de la fuga de divisas asociadas a su consumo. España presenta un caso claro de potencial de mejora de la imposición ecológica: mientras que la

media europea es el 5,56 % del total -2,4 % del PIB- y en el Reino Unido representan el 7,42 % -2,63 % del PIB-, en España es del 4,82 % -1,57 % del PIB- (Fundación ENT, Junio 2014). A continuación se desarrollan las motivaciones que justifican, a nuestro entender, una mayor y mejor estructura impositiva a los productos energéticos.

## Sector eléctrico.

### Las energías renovables, las grandes perdedoras de la reforma eléctrica

Se acusa a las energías renovables de ser las causantes del déficit tarifario eléctrico, lo cual pareciera haber bastado para perseguirlas, eliminando las primas de apoyo y haberles impuesto tarifas de acceso a la red que limitan o imposibilitan el balance neto (BOE Núm. 140, 2014). Esta decisión, además de poner dificultades para el avance de las renovables, puede significar en el futuro una fuente de conflictos considerable, que tendrá que afrontar este Gobierno, o quienes lo releven (Energías Renovables, 2014). Para comprender la situación es útil comparar los 19.596 MM€ que han recibido en concepto de primas las energías renovables desde 2008 (APPA, 2014b) con los 57.162 MM€ de la factura de importaciones de productos energéticos en el año 2013. Esta cifra no hace más que aumentar: pese a que con la crisis el consumo ha disminuido un 5 % en el período 2008/2012, la factura eléctrica ha aumentado un 70 %. Frente a las primas a las renovables conviene recordar otras subvenciones, tales como los casi 9.000 MM€ que han recibido las nucleares y grandes hidroeléctricas como costes de *Transición a la Competencia* adjudicados por la Ley del Sector Eléctrico 54/97 (Economistas frente a la crisis, 2014)<sup>1</sup>, los 51.000 MM€ que han recibido las centrales de régimen ordinario por distintos conceptos de 1998 a 2011, entre los que se cuentan los *pagos por capacidad*, con una media de unos 800 MM€ anuales en conjunto<sup>2</sup> (Fabra, N. et al, 2012).

Se debe resaltar la contribución de las energías renovables en el ahorro en generación: frente a los 32.538 MM€ de ahorro que han inducido las energías renovables en el sistema eléctrico entre 2005 y 2012 por disminución del consumo de combustibles (APPA, 2012)<sup>3</sup>, el déficit tarifario actual, que ha alcanzado unos 30.000 MM€ a finales de 2013. Se insiste en que fue inevitable eliminar las primas de apoyo a las energías renovables debido al crecimiento imparable del déficit tarifario, mensaje que se extiende entre la población sin aportar más datos. Sin embargo, las causas reales de déficit deben buscarse más profundamente. Existe abundante argumentación en este sentido de que el motivo fundamental del déficit se debe a la diferencia entre los *costes reconocidos* – definidos anualmente por el Gobierno- y el precio horario final, que desde el año 2007 ha sufrido una subida del 70 % hasta diciembre de 2013 (CNMC, 2014a), hasta alcanzar un valor medio anual de 57 €/MWh. Esta contribución no se ve reflejada en las tarifas,

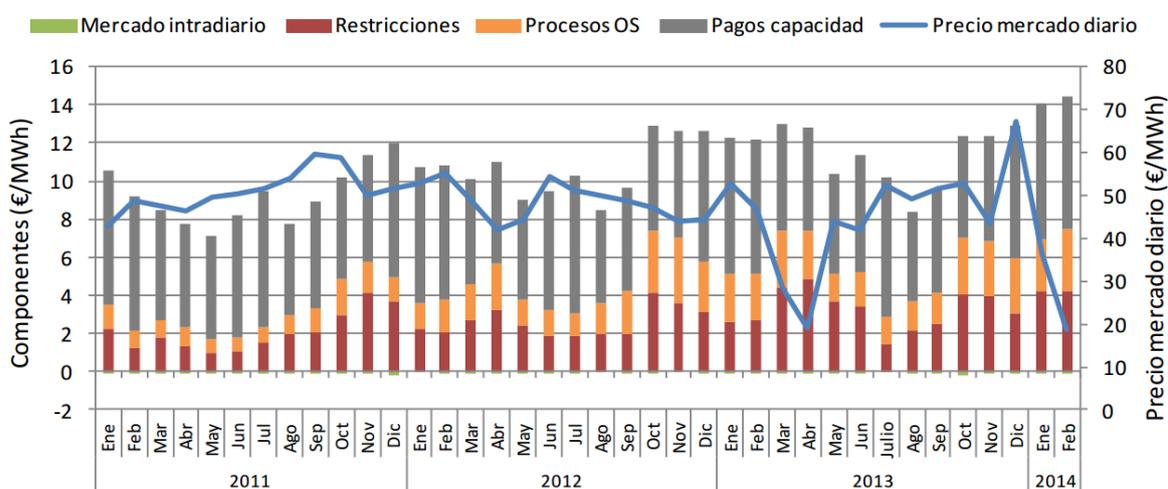
---

<sup>1</sup> Otras referencias cifran el total de pagos por este concepto en unos 15.000 MM€

<sup>2</sup> Compensaciones a la potencia instalada –sobre todo centrales de gas natural- que por sobrecapacidad no se utilizan, independiente de sus horas de utilización.

<sup>3</sup> 200.000 € a lo largo de toda su vida útil según el Ministerio (APPA, 2014b)

particularmente en los meses de mayor disponibilidad de energías hidráulica y eólica. Por ejemplo, de octubre 2012 a junio 2013 o en el bimestre enero-febrero 2014, cuando el medio del mercado diario descendió a 33,62 €/MWh y 17,12 €/MWh<sup>4</sup> respectivamente, como se aprecia en el Gráfico 1. Contrástese el aumento de los pagos por capacidad en coincidencia con las rebajas en los precios en esos períodos. En cuanto al coste previsto, según el Boletín mensual de indicadores eléctricos de septiembre de 2014 se fija en 77,542 €/MWh (CNMC, 2014b). Esta discrepancia explica el creciente déficit tarifario, pese a las continuas subidas de los precios, en un contexto de disminución de la demanda<sup>5</sup>.



Fuente: SGIME (CNMC)

*Gráfico 1. Evolución del precio horario final del mercado*

Sostenemos que esta diferencia de precios es la que impulsa continuamente los costes al alza. La razón por la que se fijan costes no parece encontrarse en la necesidad de proteger al mercado eléctrico y a los usuarios, sino a las grandes empresas generadoras: las cinco grandes, que han realizado ingentes inversiones en ciclos combinados apostando por el consumo de gas natural –importado– en lugar de profundizar en las inversiones en renovables. El informe de Red Eléctrica de España 2013 refleja esta situación: los ciclos combinados, con una potencia instalada del 24,8 % del total han aportado a la cobertura de la demanda un 9,5 % de la energía producida, mientras que la eólica con un 22,3 % de potencia instalada ha provisto el 21,2 % de la energía (REE, 2013).

4 Precio final de mercado 50,2 y 33,0 €/MWh, resp.

5 Una disminución interanual del 1,3% en el mes de febrero según el mismo informe

Puede verse en estos grandes números, la rentabilidad de ciertas inversiones –la cogeneración, con largos períodos paradas- frente a otras inversiones -la eólica-. Finalmente, debe hacerse referencia al espíritu que parece motivar al Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, que modifica las reglas del juego causando una profunda crisis e inseguridad jurídica al sector que apostó por las energías renovables: en sus Disposiciones Generales lo expresa claramente: la reglamentación previa que amparó el lanzamiento y afianzamiento de las energías renovables, “...*permitieron cumplir... los propósitos que las inspiraban... (pero)... propició la rápida superación de las previsiones que habían presidido su aprobación*”. A continuación atribuye a ese crecimiento la *insostenibilidad financiera del sistema*, y describe las medidas que fueron desgranándose desde el Real Decreto 1003/2010 hasta los Real Decreto-ley 1 y 2/2013<sup>6</sup>, que *fueron insuficientes* para alcanzar los propósitos enunciados.

---

<sup>6</sup> Supresión de los procedimientos de preasignación de retribución, de los incentivos económicos y de la opción de precio de mercado más prima.

## Sector transportes.

### Continuidad del modelo pese a la crisis

Agotado, al menos temporalmente, el modelo de desarrollo basado en la construcción privada, se intenta mantener la actividad y el crecimiento del sector mediante el impulso de las infraestructuras de transportes. Tras los planes oficiales iniciales para superar el crónico déficit español en las infraestructuras de transporte<sup>7</sup>, las últimas actuaciones son concluyentes: los resultados de los planes de la última década –el Plan Director de Infraestructuras PDI, Plan de Infraestructuras PIT y Plan Estratégico de infraestructuras de Transportes PEIT- se han desarrollado sin una planificación estratégica coherente y basado en criterios científicos. Estos planes -que se presentan generalmente como un gran éxito del modelo- han derivado en un severo sobredimensionamiento de las infraestructuras, privilegiando algunas frente a otras, parecen más bien orientados a promover la actividad del sector y su visibilidad mediática y electoral, causando graves consecuencias económicas y ambientales.

En “Infraestructuras de transporte y crisis” (P. Segura, 2014) se desgranar algunas de estas consecuencias. El sector transportes ha recibido inversiones del Ministerio de Fomento de unos 120.000 MM€ desde el 2004 al 2011 (1,7 % del PIB en 2009<sup>8</sup>), así como múltiples otras subvenciones más o menos encubiertas:

- Transporte por carreteras. España es el país europeo con mayor desarrollo de su red de carreteras de alta capacidad (en el mundo solo por detrás de EEUU y China), más 16.000 Km<sup>9</sup>, aunque, eso sí, con un coste *cuatro veces superior* a sus equivalentes en Alemania (El Confidencial, 2013). Las consecuencias de esta política han sido, entre otras: la construcción de vías sin un claro<sup>10</sup> interés socioeconómico, con un índice de utilización mucho más bajo que el anunciado, con trazados que duplican otras vías de alta capacidad gratuitas, sobrecostes sobrevenidos -y que en buena medida concluyen en compensaciones económicas del Estado por las pérdidas de las empresas concesionarias-, aumento de la congestión y contaminación en las grandes ciudades. En cuanto a los tipos impositivos a los combustibles: el gasóleo A tiene en la actualidad una fiscalidad un 30 % menor que las gasolinas (AEAT, 2012a), lo cual ha empujado su consumo a superar cuatro veces al de gasolinas (Ministerio Industria,

---

7 Plan de carreteras 84/91, Plan de Transporte Ferroviario 88/2000, Plan de Transporte de Cercanías 90/93, Plan de Puertos 85/90, Planes Municipales de Transportes

8 Alemania 0,69 %, EEUU 0,54, Francia 0,25 %.

9 14.981 Km de autovías y autopistas, más 1.700 de vías de doble calzada (Fomento, 2014).

10 Por ejemplo las Autopistas de pago radiales de acceso a Madrid, AP-41 (Madrid-Toledo), M-12 (Madrid-Aeropuerto Barjas), AP-36 (Ocaña-La Roda)

2014), siendo un combustible con mayores emisiones de CO<sub>2</sub> y contaminación por NOx y partículas.

- La red ferroviaria española tiene unos 16.000 km de vías, de los cuales más de 2.600 km corresponden a las vías de alta velocidad. Éste ha sido el objetivo prioritario de las últimas inversiones, a costa de la mejora de la red de cercanías, la red de media distancia y el transporte de mercancías –menos del 4 % del total transportado-. Sin negar las ventajas de una red de alta velocidad, cabe reflexionar sobre la manera que se ha planificado estas actuaciones. El ferrocarril español transporta el 7 % de los 441.685 MM de viajeros-km transportados, correspondiendo al 29 % del transporte público interior. El AVE y otras líneas de larga distancia representa solo el 1 % del total, con un coste de inversión de más de 34.000 MM€<sup>11</sup>. Debe destacarse la baja ocupación del AVE de media<sup>12</sup>. Si bien el ferrocarril contribuye a la disminución de emisiones de CO<sub>2</sub><sup>13</sup>, aunque el AVE bastante menos, también tiene un fuerte impacto negativo en la ocupación del territorio, sobre todo en las zonas protegidas, y en las consecuencias en la redistribución del PIB y en la población.
- Transporte aéreo. España posee 51 aeropuertos<sup>14</sup> -39 en Alemania, con más de 81 millones de habitantes-, con una deuda conjunta de más de 13.000 MM€<sup>15</sup>. Del total son rentables solo 11, aunque algunos no hayan registrado aún ni un solo vuelo, sobreviviendo a costa de diversas subvenciones nacionales o autonómicas, sea destinados a los propios aeropuerto o a las aerolíneas<sup>16</sup>. El combustible preponderante en la aviación comercial, prácticamente está exenta del pago de impuestos<sup>17</sup> –siendo el modo de transporte con mayor consumo de combustibles y el más contaminante- (AEAT, 2014), y los billetes no pagan IVA.
- Puertos. También en este caso se vienen realizando desmesuradas inversiones en una carrera impulsadas desde las Comunidades Autónomas, sin una planificación estructurada y racional. En este tipo de instalaciones, además se vive la permanente

---

11 Cifras estimativas. Otros datos elocuentes son: coste de construcción 12 a 30 M€/km, según la Unión Internacional de Ferrocarriles, o los 2.000 M€ de mantenimiento anual.

12 Comparados con los 235 pasajeros-km anuales de la línea Tokio-Osaka o los 59 del París-Lyon, el AVE Madrid-Barcelona no supera los 9.

13 Del 41% que representa el transporte en el consumo energético global, al ferrocarril corresponde solo el 2,2 %, el cual incluye el 1,3% del consumo eléctrico total.

14 48 gestionados por AENA más tres privados.

15 La mayor parte debida a las ampliaciones de Barajas –casi la mitad del total- y El Prat –que soporta una tercera parte de la capacidad para el que fue previsto-.

16 Unos 250 MM€ de fondos públicos entre 2007 y 2011.

17 Solo aplicable a aeronaves de recreo.

amenaza del *bunkering*<sup>18</sup>, con su secuela de vertidos incontrolados y destrucción de arrecifes por anclados.

---

18 Barcos-gasolineras ancladas cerca de Gibraltar, que causan fuertes perjuicios a las instalaciones legales en la Bahía de Algeciras.

## Gas natural.

### Combustible de importación exento de impuesto

Actualmente es un combustible *estrella* en España, componente básico en los sectores doméstico, producción de energía eléctrica y procesos industriales. El consumo de gas natural en España ha vivido un espectacular incremento desde el año 2000, duplicando su consumo hasta el máximo de 449.684 GWh en 2008, sufriendo una caída del 20 % desde hasta situarse en 2012 en los 361.555 GWh (CNE, 2012), año en que representó el 22 % de la energía primaria consumida, el 17,40% de la energía final. El consumo de gas natural se ha consolidado gracias a enormes inversiones públicas que han permitido llevar el gas natural a todo el país y a contar con un tipo impositivo casi nulo (AEAT, 2012b). Siendo el gas natural de origen nacional menos del 0,1 % (CNMC, 2012), consideramos que este combustible es uno de los grandes candidatos a reducir su consumo –e importación- y ser sustituido por energías renovables de origen nacional.

### Comportamiento de la economía frente a distintos escenarios impositivos

Frente a esta problemática, es útil considerar alternativas que contribuyan a disminuir la dependencia energética y el consumo de combustibles, responsables de aumentar las emisiones de gases de efecto invernadero y la sangría económica del país. Esta opción cobra particular relevancia en el marco de la propuesta de la Eurocámara para reducir un 40 % las emisiones de CO<sub>2</sub>, la obligación de un 30 % de energías renovables y un 40 % de aumento de la eficiencia energética para 2030 (Parlamento Europeo, 2014) y del dudoso éxito del mercado de emisiones de CO<sub>2</sub> en este sentido.

Una modelización realizada por VividEconomics, Green budget y European Climate Economics<sup>19</sup> sobre el comportamiento previsible de la economía frente a diferentes escenarios impositivos arroja resultados dignos de análisis (VividEconomics, 2012). En el estudio, las propuestas de impuestos sobre la energía evaluadas se comparan con subidas alternativas de impuestos directos e indirectos con el mismo nivel de recaudación<sup>20</sup>. El estudio se apoya en la Directiva sobre Imposición Energética de la UE para Productos energéticos, resultando los tipos mínimos de la suma del contenido de CO<sub>2</sub> y del contenido de energía (UE Energy Taxation Directive, 2012). El resultado de la propuesta para los principales combustibles/aplicaciones se puede ver en la Tabla 1.

---

<sup>19</sup> Utilizando el modelo E3ME de Cambridge Econometrics

<sup>20</sup> Con una subida en la recaudación de entre el 1 y el 1,5 % del PIB para 2020, ajustado con la inflación.

**Tabla 1. Propuesta de una posible tributación energética para España**

Variable	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>COMBUSTIBLE DE TRANSPORTE</b>									
Gasolina sin plomo (€/1,000l)	425	425	425	425	425	425	425	425	425
Diésel de transporte (€/1,000l)	331	425	432	440	447	451	462	462	462
Diésel de transporte para uso comercial (€/1,000l)	330	352	374	396	418	440	462	462	462
Diésel Agrícola Rembolso neto (€/1000l)	0	9,84	19,7	29,5	39,4	49,2	59,0	68,9	78,7
<b>USOS DE OTROS COMBUSTIBLES</b>									
Gas, calefacción doméstica, €/GJ	0	0,16	0,32	0,48	0,64	0,79	0,95	1,11	1,27
Gas, instalaciones fuera del RCDE UE, €/GJ	0	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27
Gas, instalaciones dentro del RCDE UE, €/GJ*	0	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Electricidad, Doméstica, €/MWh**	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3
Electricidad, uso de negocios, €/MWh**	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8

*Nota: Precios de 2011. La propuesta también incluye indexación para tomar en cuenta la inflación anual.*

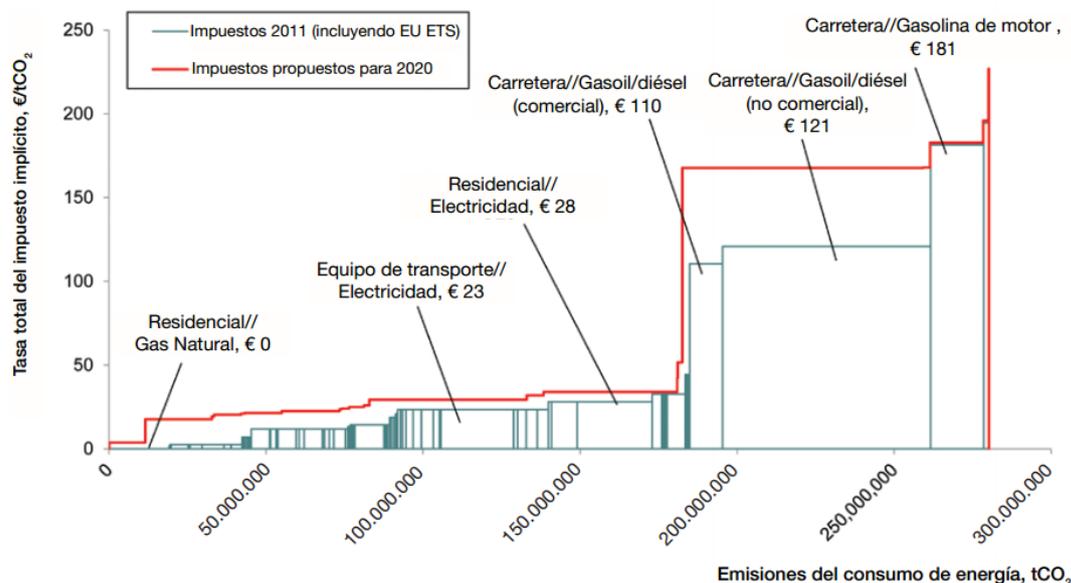
*\* El gas usado dentro de instalaciones en el RCDE UE para uso industrial/comercial como está definido en el Artículo 8 de la Directiva sobre Imposición Energética continuaría siendo del 1,15€/GJ, sujeta a indexación anual.*

*\*\*El impuesto se sitúa al 5,1% del precio de la electricidad antes del IVA, que en 2008 llegó en promedio a 5,3€/MWh para el uso doméstico de electricidad, y 3,8€/MWh para el uso comercial de electricidad.*

Fuente: VIVID ECONÓMICS / MODELO CAMBRIDGE

Este modelo prevé una recaudación de 10.000 millones de Euros para el 2020. Sus propuestas están centradas en actividades fuera del RCDE UE<sup>21</sup>, siendo las principales medidas: aumentos de la imposición al gasóleo –incluyendo reducción o desaparición de ciertas exenciones-, pequeños aumentos al gas natural y carbón residencial y sin cambios en la gasolina y la electricidad. En el Gráfico 2 y se representa como una curva de impuestos a cada tipo de energía, donde el área de cada rectángulo asociado a un tipo de energía representa los ingresos obtenidos referidos a las emisiones de CO<sub>2</sub> que tienen asociadas.

<sup>21</sup> Régimen de Comercio de Derechos de Emisiones.



Fuente: VIVID ECONÓMICS / MODELO CAMBRIDGE

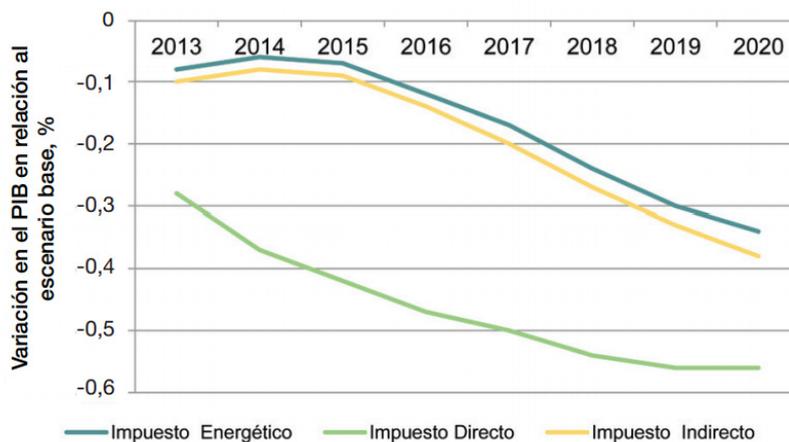
*Gráfico 2. Paquete de propuesta impositiva*

En cuanto a los efectos socio-económicos y medioambientales, el modelo permite llegar a las siguientes conclusiones. La influencia negativa en el PIB de los impuestos energéticos es menos perjudicial que aumentos de los impuestos directos e indirectos. Como España es extraordinariamente dependiente de las energías fósiles importadas, se espera que la reducción en el consumo de carburantes por el aumento de impuestos energéticos traiga una disminución en estas importaciones. En el Gráfico 3 se aprecia que afecta menos al PIB español que las otras alternativas.

En el plano del empleo, aumentos de los impuestos indirectos traerá una disminución del empleo en el orden del -0,40 % en 2020, mientras que los impuestos energéticos estarán en el orden del -0,35 %. En cuanto a los directos, este modelo estima que puede esperarse una menor destrucción de empleo, en el orden del -0,30 %.

Es en los beneficios ambientales donde este paquete de medidas demuestra su mayor eficacia frente a las otras alternativas. En el Gráfico 4 se aprecia que el efecto de la subida de impuestos energéticos se manifiesta de inmediato en la bajada de emisiones, en el año siguiente a su aplicación, manteniendo ese comportamiento en el futuro hasta el -2,5 % en 2020. Las otras alternativas solo exhiben ligeras bajadas de CO<sub>2</sub> a largo plazo, como fruto de la reducción de la actividad económica más que de una menor tasa de emisiones. Además muestran una subida de las emisiones en los primeros años, debido a que la menor renta de los hogares se refleja en una menor tasa de renovación de equipos por otros más eficientes.

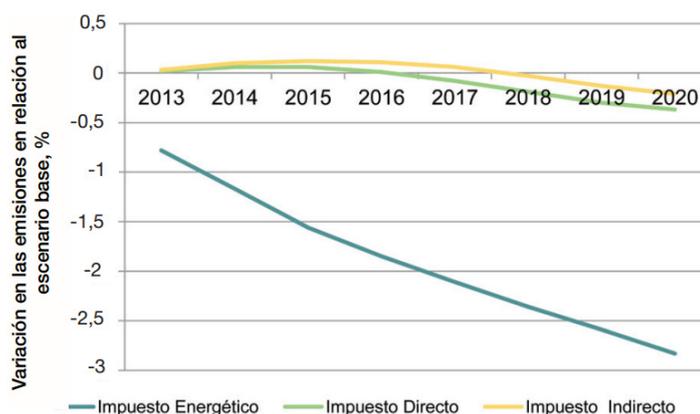
Debe tenerse en cuenta, que la alternativa de impuestos energéticos no contempla posibles estímulos al desarrollo de las energías renovables y otras medidas que estimulen el empleo en el sector, incluidas la eliminación de barreras a la instalaciones de energía renovables, impuestos a los combustibles nucleares y armonización de los tributos autonómicos (Larrea. M. et. al, 2014), incluido el canon eólico vigente en algunas autonomías.



Fuente: VIVID ECONÓMICS / MODELO CAMBRIDGE

*Gráfico 3. Impacto sobre el PIB de incrementos en los impuestos directos, indirectos y sobre la energía*

A partir de estos supuestos, la Fundación ENT y Green Budget Europe han elaborado una propuesta para la modificación de los impuestos energéticos en España que prevé una recaudación en el orden de los 5.200 MM€.



Fuente: VIVID ECONÓMICS / MODELO CAMBRIDGE

*Gráfico 4. Impacto sobre las emisiones de incrementos en los impuestos directos, indirectos y sobre la energía*

También se debe recordar el gran potencial de los impuestos *de Matriculación*<sup>22</sup> y de *Circulación* para limitar el uso de los vehículos más contaminantes: la reforma del impuesto de Matriculación tuvo un claro reflejo en el perfil de matriculación entre el año 2007 y 2008, aumentando un 22,4 % los vehículos con menos emisiones de CO<sub>2</sub> y disminuyendo hasta un 54,8 % los más contaminantes (Tabla 2). Esta experiencia debe ponerse en valor a la hora de apuntalar las políticas de apoyo a la movilidad sostenible.

Tabla 2. Efecto de la modificación del IEMDT (2007) en la matriculación de vehículos

Emisiones CO2 g/km	Tipo %	2007	Cuota '07	2008	Cuota '08	D08/07%
CO2 ≤ 120	0	175.171	10,8	214.457	18,5	22,4
120 < CO2 < 160	4,75	874.139	54,1	644.295	55,5	-26,3
160 ≤ CO2 < 200	9,75	418.054	25,9	233.918	20,1	-44
200 ≤ CO2	14,75	144.487	8,9	65.244	5,6	-54,8
<b>Total</b>		<b>1.614.835</b>	<b>100</b>	<b>1.161.176</b>	<b>100</b>	<b>-28,1</b>

Fuente: Cornejo P., A. 2014

<sup>22</sup> Impuesto Especial sobre Determinados Medios de Transporte (IEDMT)

## Conclusiones

Las medidas que se proponen en este estudio deben contemplarse en el marco de la lucha contra el cambio climático de origen antropogénico y las emisiones causantes del mismo. La coyuntura energética y medioambiental y la armonización con las directivas europeas en el marco de la lucha contra el cambio climático y de las emisiones que lo causan, hace inevitable la adopción de medidas para la reducción de los GEI.

La política fiscal es una herramienta *clave* a la hora de provocar estos cambios, ya que si *la política se materializa en los presupuestos*, la política fiscal *desvela las verdaderas intenciones de los Gobiernos*. En este trabajo se ha descrito la situación de la fiscalidad energética en España en los sectores en los que, a nuestro criterio, se debiera actuar para reducir las subvenciones más o menos encubiertas a las energías fósiles, con medidas para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> basadas en el contenido de GEI y de energía. Estas medidas tendrían, no solo, efectos menos perjudiciales que otras medidas fiscales, sino también beneficiosos efectos en la reducción del consumo e importaciones de combustibles fósiles que podrían compensarse mediante el apoyo y promoción de las energía renovables, de origen autóctono y que no necesitan combustibles para funcionar. Estas medidas están alineadas con la propuesta de la UE de estrechar la lucha contra estas emisiones, llegando a la reducción del carbono entre un 80 y 95 % para 2050: la directiva sobre RCDE UE prevé la subasta completa de asignación de emisiones a partir de 2027.

Por otra parte, existen fundados temores que las medidas que se proponen sobre aumentos de impuestos provoquen *fugas de carbono* (deslocalizaciones a favor de países con normativa más laxa en materia de carbono) y pérdida de competitividad. Estas medidas deben venir acompañadas de otras complementarias, fundamentalmente las medidas de *ajuste de carbono de frontera*. Estas medidas de frontera deben basarse en la incorporación a los precios de comercialización el efecto invernadero de esos bienes, ajustados al nivel de renta del país de importación y sus precios de carbono, y *no* a barreras comerciales de otros tipos *ni tampoco* adoptar medias compensatorias en base a asignar derechos de emisión gratuitos para compensar pérdidas.

## Referencias

- FMI, Julio 2014. IMF Country Report No. 14/192 SPAIN, pag.7. <http://ep00.epimg.net/descargables/2014/07/10/84012e17202a4a2adeb88b426e274803.pdf>)
- El País, 14 Julio 2014. [http://economia.elpais.com/economia/2014/07/14/actualidad/1405344436\\_638322.html](http://economia.elpais.com/economia/2014/07/14/actualidad/1405344436_638322.html)
- APPA, Comunicado de prensa, 10 de junio de 2014 “. [http://www.appa.es/descargas/RD\\_RENOVABLES\\_10\\_junio\\_vf.pdf](http://www.appa.es/descargas/RD_RENOVABLES_10_junio_vf.pdf)
- Fundación ENT, junio 2014 “Los impuestos energéticos en España: situación y propuestas”. [http://www.fundacioent.cat/images/stories/ENT/pdf/jornada\\_resumen\\_propuestas\\_fiscalidad.pdf](http://www.fundacioent.cat/images/stories/ENT/pdf/jornada_resumen_propuestas_fiscalidad.pdf)
- RD 413/2014, BOE Núm. 140, 10 de junio de 2014 Sec. I. Pág. 43876. <http://www.boe.es/boe/dias/2014/06/10/pdfs/BOE-A-2014-6123.pdf>
- Energías Renovables, 14 de julio de 2014. “El Supremo admite a trámite el recurso de Enel Green Power contra el Decreto de Renovables”, <http://www.energias-renovables.com/articulo/el-supremo-admite-a-tramite-el-recurso-20140714>
- APPA, Comunicado de prensa, 27 de marzo de 2014. [http://www.appa.es/descargas/20140327\\_APPA\\_DEPENDENCIA\\_ENERGETICA.pdf](http://www.appa.es/descargas/20140327_APPA_DEPENDENCIA_ENERGETICA.pdf)
- Economistas frente a la crisis, “Contra el Déficit Tarifario... póker de ases”, 15 de junio de 2014. <http://www.economistasfrentealacrisis.com/>
- Fabra, N. et al., 2012. “El sector energético español”, Papeles de economía española, n.º 134. Issn: 0210-9107. 2012. <http://www.cne.es/cgi-bin/BRSCGI.exe?CMD=VEROBJ&MLKOB=695501452020>
- APPA, julio 2014. “Estudio del Impacto Macroeconómico de las Energías Renovables en España en 2012”. [http://www.appa.es/descargas/Informe\\_2012\\_Web.pdf](http://www.appa.es/descargas/Informe_2012_Web.pdf)
- CNMC, 2014a. “Informe de supervisión del mercado peninsular mayorista al contado de electricidad, Enero y Febrero 2014”. Disponible en: [http://www.cnmc.es/Portals/0/Ficheros/Energia/Informes/MercadoPenisularContadoEE/140707\\_Informe\\_enero\\_febrero\\_2014.pdf](http://www.cnmc.es/Portals/0/Ficheros/Energia/Informes/MercadoPenisularContadoEE/140707_Informe_enero_febrero_2014.pdf)
- CNMC, 2014b. “Boletín mensual de indicadores eléctricos de septiembre de 2014”. Disponible en: [http://www.cnmc.es/Portals/0/Ficheros/Energia/Informes/Bol\\_Men\\_Indicadores%20E%203%A9ctricos%20-%20Septiembre%202014.pdf](http://www.cnmc.es/Portals/0/Ficheros/Energia/Informes/Bol_Men_Indicadores%20E%203%A9ctricos%20-%20Septiembre%202014.pdf)

- REE, “Informe del Sistema Eléctrico Español 2013”. Disponible en: <http://www.ree.es/es/publicaciones/sistema-electrico-espanol/informe-anual/informe-del-sistema-electrico-espanol-2013>
- Ministerio de Fomento, 2014. [http://www.fomento.es/MFOM/LANG\\_CASTELLANO/DIRECCIONES\\_GENERALES/CARRETERAS/CATYEVO\\_RED\\_CARRETERAS/](http://www.fomento.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/CARRETERAS/CATYEVO_RED_CARRETERAS/)
- Paco Segura, 2014. “Infraestructuras de transporte y crisis”. Ed. Ecologistas en Acción, ISBN: 978-84-939415-2-9.
- El Confidencial, 2013. [http://www.elconfidencial.com/espana/2013-08-20/espana-gasta-cuatro-veces-mas-que-alemania-por-kilometro-de-carretera\\_19051/](http://www.elconfidencial.com/espana/2013-08-20/espana-gasta-cuatro-veces-mas-que-alemania-por-kilometro-de-carretera_19051/)
- AEAT, 2012a. Disponible en: [http://www.agenciatributaria.es/static\\_files/AEAT/Aduanas/Contenidos\\_Privados/Impuestos\\_especiales/Estudio\\_relativo\\_2012/4HIDROCARBUROS.pdf](http://www.agenciatributaria.es/static_files/AEAT/Aduanas/Contenidos_Privados/Impuestos_especiales/Estudio_relativo_2012/4HIDROCARBUROS.pdf)
- Ministerio Industria, 2014. Disponible en: <http://www.cores.es/sites/default/files/archivos/estadisticas/est-petroliferos-consumo-2014.pdf>
- CNE, julio 2012. “Informe de supervisión del mercado minorista de gas natural en España. Año 2011”. Disponible en: [http://www.cne.es/cne/doc/publicaciones/PA-supervision\\_min-gas-11.pdf](http://www.cne.es/cne/doc/publicaciones/PA-supervision_min-gas-11.pdf)
- CNMC, septiembre 2012. “Informe marco sobre la demanda de energía eléctrica y gas natural, y su cobertura. Horizonte 2013-2017”. Disponible en: [http://www.cnmc.es/Portals/0/Ficheros/Energia/Informes/20140308\\_Informe\\_Marco\\_2013.pdf](http://www.cnmc.es/Portals/0/Ficheros/Energia/Informes/20140308_Informe_Marco_2013.pdf)
- AEAT, 2012b. Anexos 2012. Disponible en: [http://www.agenciatributaria.es/static\\_files/AEAT/Aduanas/Contenidos\\_Privados/Impuestos\\_especiales/Estudio\\_relativo\\_2012/10ANEXOS.pdf](http://www.agenciatributaria.es/static_files/AEAT/Aduanas/Contenidos_Privados/Impuestos_especiales/Estudio_relativo_2012/10ANEXOS.pdf)
- Europarl, 2014. En Portada. Disponible en <http://www.europarl.europa.eu/news/es/news-room/content/20140203ipr34510/html/Los-eurodiputados-exigen-reducir-un-40-las-emisiones-de-CO2-para-2030>
- Vivid Economics, mayo 2012. “Impuestos al carbono y consolidación fiscal: la posibilidad de tarificar el carbono para reducir los déficits fiscales en Europa”. Disponible en: [http://www.vivideconomics.com/uploads/reports/fiscal-consolidation-and-carbon-fiscal-measures/Carbon\\_taxation\\_and\\_fiscal\\_consolidation\\_ES.pdf](http://www.vivideconomics.com/uploads/reports/fiscal-consolidation-and-carbon-fiscal-measures/Carbon_taxation_and_fiscal_consolidation_ES.pdf)
- UE Energy Taxation Directive, 2012. Disponible en: [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/resources/documents/taxation/minima\\_explained\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/minima_explained_en.pdf)

- Larrea Bastera, M. et. al, “Revisión de los impuestos energéticos en España”. CEPRiE, Mayo 2014. Disponible en: <http://www.foes.de/pdf/2014-06%20Impuestos%20Energeticos.pdf>
- Cornejo Pérez, A. 2 de octubre de 2014. “Impuestos de matriculación y circulación y otros mecanismos impositivos”. Jornadas Fiscalidad ecológica en el transporte, Ecologistas en Acción. Disponible en: <http://www.ecologistasenaccion.org/article28571.html>