

El uso de la imposición energético-ambiental en un escenario de consolidación fiscal: una estimación de efectos recaudatorios y distributivos para España*

Xosé Carlos Álvarez, Alberto Gago, Xosé Manuel González, Xavier Labandeira, Santiago Lago, Fidel Picos, Miguel Rodríguez

rede - Universidade de Vigo

Ponencia para el XX Encuentro Economía Pública
Sevilla, 31 de enero-1 de febrero de 2013

Contenido

1. Introducción	2
2. El escenario fiscal en España: del crecimiento a la crisis	3
3. La imposición energético-ambiental en España como espacio para la consolidación fiscal	7
4. La aplicación en España de la Propuesta de Directiva Europea sobre imposición energética: planteamiento y estimación de efectos	10
5. Conclusiones	15
Referencias	17

* Los autores agradecen la ayuda financiera del “Programa de Consolidación e Estructuración de Unidades de Investigación Competitivas” de la Xunta de Galicia y del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

1. Introducción

El inicio del siglo XXI ha transcurrido sin novedades destacables en la reforma fiscal internacional. La evolución de los parámetros básicos de las estructuras tributarias reflejó hasta 2007 una situación estable, sin apenas cambios en los modelos fiscales aplicados, culminando el proceso de adaptación asociado al fuerte periodo de expansión económica iniciado en la década de los 90.

En 2008, sin embargo, ese proceso fue bruscamente interrumpido. El escenario económico sufrió un vuelco radical y arrastró consigo las políticas fiscales y presupuestarias. Solo en ese año, la crisis económica provocó una caída recaudatoria de 0,4 puntos de PNB en los países de la UE (European Commission 2010a: 1-18) y un estancamiento generalizado en las cifras de crecimiento.

La respuesta inicial del gasto público se produjo a través de los estabilizadores automáticos (Bernardi, 2011). Por parte del ingreso, el margen para posibles recortes anti-cíclicos era bastante reducido. El despliegue del Modelo Extensivo había *aplanado* los sistemas fiscales durante la década de los 90 (Gago y Álvarez, 1995; Gago, 2000) y ese efecto se acentuó todavía más en los primeros años de la pasada década al poner en práctica las variantes *Dual Tax* y *Flat Tax*, con amplios recortes de tipos sobre todo en la imposición sobre la renta (Picos y Gago, 2004). Aun así, se adoptaron medidas discrecionales de reducción de carga en Renta y Sociedades, junto a diversos recortes en las Cotizaciones Sociales y medidas diversas y específicas de apoyo sectorial (Hallerberg, 2012).

Pero la reactivación de la crisis en 2010 hizo patente el impacto presupuestario de estas primeras estrategias automáticas y discrecionales de gasto e ingreso públicos. En 2011, 24 de los 27 estados miembros de la UE incurrieron en déficit excesivo y recibieron recomendaciones del Consejo para poner en marcha acciones correctoras (European Commission, 2011b: 31). La recaída, pues, situó en primera línea de preocupación los datos de déficit y deuda y la aplicación urgente de políticas de consolidación fiscal. Junto a ellas, los primeros informes sobre evolución de la desigualdad (OCDE, 2008 y 2011a) llamaron la atención sobre los impactos distributivos de la crisis y la necesidad de vincular la reforma fiscal del futuro a objetivos de equidad.

Así pues, a partir de 2011 la necesidad de combinar ajustes de gasto e ingreso definió un nuevo reto para la Reforma Fiscal: elegir las opciones fiscales menos dañinas en la función de producción y conseguir la compatibilidad con estrategias de consolidación, crecimiento y

reducción de la desigualdad. Algunos países de la UE optaron por reformas de impacto rápido – eliminación de beneficios fiscales e incremento de tipos, básicamente – en la imposición sobre la renta (European Commission, 2011a: 64 y 99-100), pero estas propuestas están siendo cada vez más controvertidas a la luz de los análisis del FMI (Cotarelli y Schaetcher, 2010), la OCDE (OECD, 2010a y 2010b) y la propia UE (European Commission, 2010a, 2010b, 2011b; Prammer, 2011; Hageman 2012), en los que se confirma un comportamiento menos pernicioso para el crecimiento económico de la imposición sobre el consumo, la propiedad y el medio ambiente frente a la imposición sobre la renta.

Hacen falta esquemas reformistas más complejos y ambiciosos para hacer frente a esos retos y es en esta encrucijada donde encuentran una puerta abierta los Impuestos Energético-Ambientales – IEA en adelante – y las propuestas *Green Tax Reform* - Reforma Fiscal Verde, RFV en adelante. En este trabajo queremos evaluar las posibilidades que estos instrumentos fiscales ofrecen a las estrategias de consolidación, crecimiento y reducción de la desigualdad en España. Comenzaremos en el siguiente epígrafe con una mirada rápida al escenario de la reforma fiscal en España. En el tercer epígrafe definiremos el rol que la IEA puede jugar en el sistema fiscal español para mantener una estrategia de consolidación fiscal, activar la agenda de cambios en el modelo económico y financiar las políticas emergentes. En el epígrafe cuarto simulamos la aplicación en España de la Propuesta de Directiva Europea sobre Imposición Energética y evaluamos los impactos causados en términos recaudatorios y distributivos. El trabajo finaliza con un breve capítulo de conclusiones.

La reforma fiscal basada en IEA podría abrir una importante ventana de oportunidad para España. Con incrementos recaudatorios anuales que podrían alcanzar los 8.000 millones de euros, su papel sería crucial para reforzar el binomio consolidación/crecimiento y avanzar en la transición hacia una economía baja en carbono. Y todo ello es posible hacerlo con mecanismos de reciclaje y compensación que eliminan los efectos regresivos de este tipo de reformas, especialmente en las decilas más bajas de renta.

2. El escenario fiscal en España: del crecimiento a la crisis

Desde principios de los noventa y hasta el inicio de la presente crisis, España ha seguido las tendencias fiscales internacionales de aplanamiento tarifario, dualización y estancamiento o

moderada reducción de la presión fiscal¹. Así, en ese periodo el tipo marginal máximo de IRPF se redujo desde un 56% hasta un 43% y el número de tramos pasó de 16 a 4 (Del Blanco y Gutiérrez, 2011); en 2007 se implantó un esquema semi-dual en el IRPF, con bases diferenciadas y tipos fijos y reducidos para rentas del capital; se aprobó la reducción de los tipos nominales en el Impuesto sobre Sociedades (del 35% vigente hasta 2006 al 30% actual), y se amplió su base mediante la eliminación de deducciones (aunque algunas medidas se revertieron posteriormente). Y, como resultado de todo ello, la presión fiscal promedio se mantuvo invariable a lo largo del periodo 1995-2010 (OCDE, 2011b)

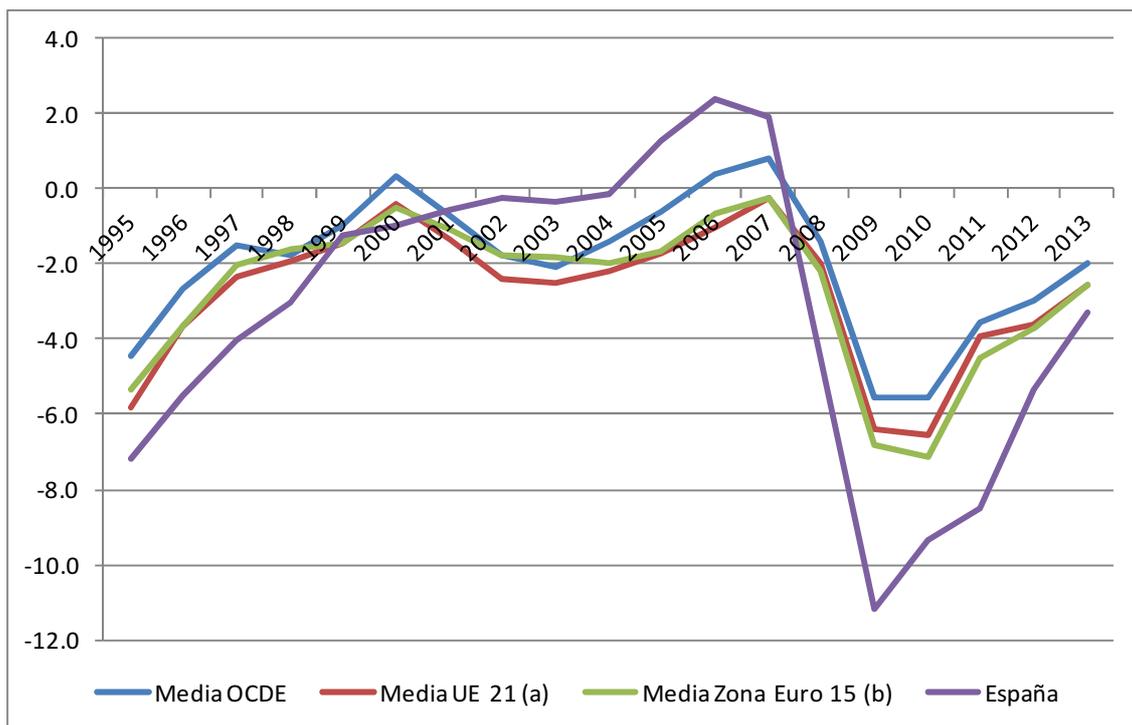
Sin embargo, en todo este tiempo España ha permanecido ajena a la creciente importancia de la imposición energético-ambiental (IEA) y la Reforma Fiscal Verde (RFV)² en la mayoría de los países de la UE y la OCDE. Como ya hemos apuntado algunos de nosotros en otras ocasiones (por ejemplo, en Gago et al., 2007), la imposición ambiental en España se ha visto circunscrita a las iniciativas de las Comunidades Autónomas, con figuras impositivas de escasa relevancia recaudatoria en el mejor de los casos, cuando no se trataba simplemente de impuestos cuya única característica ambiental era su denominación.

El estallido de la crisis en 2008 cambió completamente el panorama fiscal. La recaudación se desplomó, al tiempo que el incremento contracíclico del gasto público empujaba el déficit público a cifras desconocidas en los últimos años. Tal y como muestra el Gráfico 1, este aumento del déficit público fue un fenómeno generalizado en los países de la UE y la OCDE, pero en España alcanzó niveles más preocupantes.

¹ Para un análisis más detallado de estas tendencias puede verse Picos y Gago (2004: 105), Norregard y Khan (2007: 29) o Hallerberg (2012: 11).

² Para más detalle sobre la relevancia de la IEA y la RFV en los países de la UE y la OCDE pueden consultarse Labandeira et al. (2008) y Labandeira (2011).

Gráfico 1. Evolución del déficit público 1995-2012 (medias no ponderadas)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de OCDE Economic Outlook 91.

Notas:

(a) De los 27 países miembros de la UE se excluyen Bulgaria, Chipre, Letonia, Lituania, Malta y Rumanía que no pertenecen a la OCDE

(b) De los 17 países miembros de la Zona Euro se excluye a Chipre y Malta que no pertenecen a la OCDE

Este escenario requirió incrementos impositivos destinados a la consolidación fiscal, pero lejos de aprovechar las oportunidades no explotadas de la IEA, España optó por incrementar fundamentalmente los impuestos tradicionales. Así, en línea con muchos otros países, incrementó los tipos del IVA (el general del 16% al 18% y recientemente al 21%, y el reducido del 7% al 8% y recientemente al 10%) y redujo el número de tratamientos preferentes en el impuesto (pasando diversos bienes y servicios directamente del 8% al 21%). Pero también el IRPF sufrió un incremento importante de sus tipos impositivos, en principio sólo para los ejercicios 2012 y 2013, de entre un 0,5% y un 7% para la renta general, y entre un 2% y un 6% para las rentas del ahorro. Llegado este punto parece claro que la imposición tradicional deja ya poco margen de maniobra, al menos en términos cuantitativos, por lo que parece razonable que cualquier nueva medida que pretenda lograr incrementos recaudatorios tenga en cuenta las oportunidades que presenta la IEA.

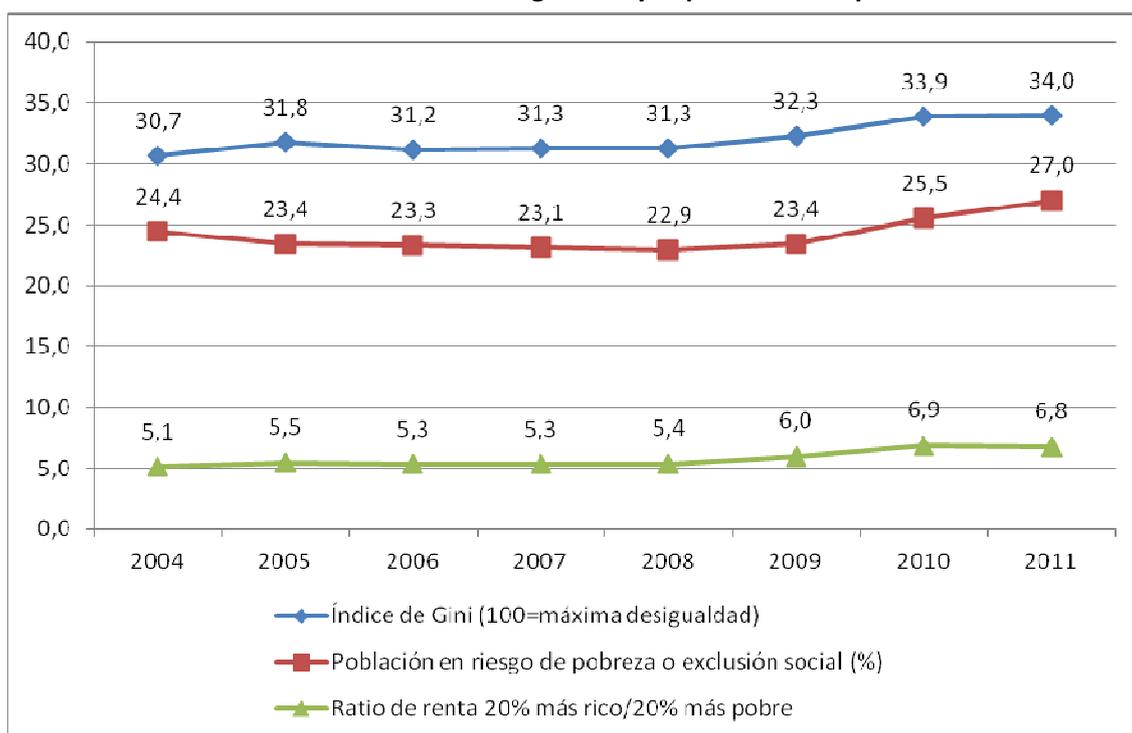
Sin embargo, el uso de la IEA plantea dudas en términos distributivos, por cuanto su aplicación suele ser regresiva en relación a la renta, al ser el consumo de productos energéticos, en proporción a la renta, mayor cuanto menor es la renta. Este hecho representa un obstáculo a

la hora de plantearse incrementos en la IEA, especialmente en un contexto como el actual de fuerte incremento de la desigualdad y la pobreza (Ayala et al., 2012)

El Gráfico 2 muestra la evolución de la desigualdad y la pobreza entre 2004 y 2011 a través de tres magnitudes: el índice de Gini, el ratio de renta entre el 20% más rico y el más pobre, y el porcentaje de población en riesgo de pobreza y exclusión social. Se observa claramente como todas las magnitudes se incrementaron considerablemente a partir de 2008, lo que sin duda justifica que, a la hora de plantearse incrementos en la IEA, se tengan en cuenta, y se mitiguen en lo posible, los efectos regresivos que dichos incrementos pudiesen tener, especialmente sobre las rentas más bajas.

En los siguientes epígrafes justificamos con detalle la utilización de la IEA en el escenario actual, para a continuación realizar una propuesta concreta, estimar sus efectos para España y plantear medidas de compensación para evitar la regresividad y el efecto negativo sobre las rentas más bajas.

Gráfico 2. Evolución de la desigualdad y la pobreza en España 2004-2011



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Eurostat (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>).

3. La imposición energético-ambiental en España como espacio para la consolidación fiscal

Dejando a un lado la experiencia autonómica³, hasta el momento el sistema fiscal español ha incorporado los argumentos ambientales de manera indirecta y muy limitada. Su influencia se refiere parcialmente a los consumos energéticos y se manifiesta de igual forma en la imposición sobre hidrocarburos. Pero se trata de una estructura impositiva diseñada con argumentos básicamente fiscales y recaudatorios, que nunca ha considerado seriamente la aplicación de un esquema de RFV. Por otra parte, además de ser reducida, la imposición energética española incluye mecanismos - la diferenciación gasolinas-gasóleos, las subvenciones al carbón o la exención del gas, por ejemplo - con impactos ambientales negativos.

Estas carencias, tal y como se comentó en el epígrafe anterior, pueden ser vistas como condiciones favorables para introducir una reforma de este tipo en el sistema fiscal español. Hay margen para introducir cambios en línea con las recomendaciones de la CE que luego estudiaremos. Y, de hecho, como puede comprobarse en la Tabla 1, el porcentaje de impuestos que España incorpora en los precios energéticos es consistentemente menor que en la mayoría de nuestros socios europeos.

Más allá de la imposición energética, no existe en el caso español otra imposición ambiental de ámbito estatal que merezca ser destacada. La imposición sobre vehículos incluye fórmulas sobre compras, matriculación y tenencia que tienen en cuenta sólo parcialmente el componente ambiental - los tipos impositivos sobre matriculación tienen en cuenta las emisiones de CO₂, y los ayuntamientos pueden tener en cuenta factores ambientales para fijar los tipos sobre tenencia- , pero no hay en el sistema fiscal español impuestos que graven específicamente las formas de utilización y conducción, salvo la relación indirecta que cabe establecer en la imposición sobre combustibles. Y en cuanto a la imposición sobre residuos, su alcance es muy limitado a nivel central: los cánones sobre vertidos y las tasas de basuras resuelven este nicho impositivo a nivel subcentral y lo hacen sin tener en cuenta las principales externalidades ambientales.

³ Desde finales de los años ochenta han sido frecuentes las incursiones de administraciones sub-centrales españolas (principalmente autonómicas) en la fiscalidad energético-ambiental. Se trata de una experiencia peculiar, y relativamente única a nivel mundial, vinculada a los arreglos institucionales del sistema español de descentralización de ingresos públicos. Puesto que solo es posible crear tributos propios autonómicos en aquellos casos en que no exista utilización del mismo hecho imponible por parte de otras administraciones, la aplicación de muchos impuestos energético-ambientales autonómicos ha tenido un cierto componente oportunista y ha estado plagada de abundantes problemas de diseño y aplicación (Gago y Labandeira, 1999; Gago et al., 2004; Labandeira et al., 2009).

Tabla 1. Porcentaje de impuestos sobre los precios de la energía (UE, 2010)

	Fuelóleo ligero (hogares)	Gasóleo automoción (no comercial)	Gasolina sin plomo 95	Gas natural (hogares)	Electricidad (hogares)
Alemania	25,5	54,3	62,2	--	42,3
Austria	31,2	51,6	57,5	26,4	27,5
Bélgica	20,3	49,5	59,5	20,6	27,2
Dinamarca	47,9	52,2	59,5	50,6	56,0
Eslovenia	32,5	54,3	57,5	22,9	24,7
España	27,3	46,3	52,2	14,5	18,0*
Estonia	31,6	52,2	54,7	22,5	29,3
Finlandia	29,6	50,7	62,2	24,2	25,0
Francia	24,3	53,8	61,5	16,2	25,8
Grecia	38,1	49,4	61,5	9,4	19,1
Hungría	--	51,3	56,5	18,4*	18,4*
Irlanda	20,1	53,5	59,0	11,9	11,9
Italia	51,0	51,5	58,0	37,6	26,0
Luxemburgo	12,4	44,1	52,8	8,1	17,9
Países Bajo	54,1*	52,6	64,1	41,6	19,1
Polonia	26,1	48,1	54,5	18,0	21,7
Portugal	34,0	48,6	59,5	5,2	5,2
Reino Unido	25,1	62,8	63,8	4,8	4,8
Rep. Checa	29,6	52,3	57,0	16,7	17,5
Rep. Eslovaca	--	49,3	57,1	16,0	15,9
Suecia	53,3	54,8	62,2	42,4	37,2
Media (no ponderada)	32,3	51,6	58,7	21,4	23,4

Fuente: Labandeira (2011) Nota: (*) 2009

Cabe preguntarse en consecuencia cuál es el coste de oportunidad, si es que lo hay, vinculado a esta falta de interés por la IEA en España. Lo cierto es que este tipo de tributos podría ser un medio para mover la carga fiscal desde el trabajo, la renta o el ahorro hacia la contaminación y la intensidad energética, desde la imposición directa a la indirecta, desde los bienes y servicios “buenos” a los “malos”. Esta fue la idea simple que inspiró los primeros modelos de RFV: nueva IEA y un trueque para reducir imposición directa, en un marco recaudatorio neutral (EEA 2005: 84)⁴. En un escenario de consolidación fiscal no cabe pensar en medidas neutrales en recaudación, aunque la opción de incrementar la IEA sí puede interpretarse implícitamente como una RFV en la medida en que evita el incremento de la imposición sobre la renta y el consumo.

⁴ Definido un escenario como este, el “reciclaje” de ingresos podría generar un doble dividendo, ambiental y económico. El segundo dividendo, menos evidente y rebatido por muchos autores, sería atribuible a las mejoras en la eficiencia económica al reducirse las distorsiones generadas por la imposición directa (Goulder, 1995).

Pero al actuar sobre un sistema fiscal vivo, la IEA suscita dudas sobre sus impactos de eficiencia, lo que pone límites a la *retórica*, en expresión utilizada por el Informe Mirrlees (Mirrlees et al., 2010: 425). Aun así, estas incertidumbres e incluso las asociadas a las posibilidades y/o limitaciones de los factores institucionales, no invalidan la armazón que sostiene a la RFV con solvencia (Ekins y Barker, 2001). Porque a la postre, la imposición ambiental asegura el dividendo ambiental y "...eso debiera ser suficiente", como sostiene el propio Informe Mirrlees (Mirrlees et al., 2011: 239). Por tanto, la posibilidad de que la RFV consiga una mejora ambiental en un marco de crecimiento económico - lo que se conoce en la terminología anglosajona como *Green Growth* por contraposición al *Brown Growth* (Andersen y Ekins, 2009: 4) - pasa convertirse en una cuestión empírica.

Numerosas investigaciones han estudiado los impactos de la IA, tanto de manera aislada, como formando parte de propuestas de RFV. Las referencias de Bosquet (2000), Ekins & Speck (2011), Barker et al (2011) y Vivideconomics (2012) son útiles para un primer conocimiento de las tecnologías empíricas utilizadas y los resultados obtenidos⁵.

Los resultados parecen cada vez más concluyentes. En general, la IEA es alcista en precios, pero no afecta significativamente a la demanda, y su impacto macroeconómico mejora cuando se integra en un modelo de RFV. Existe un amplio consenso acerca de los sustanciales efectos de la RFV en los consumos energéticos y las emisiones de carbono y su limitado impacto, que puede ser positivo, sobre producción, empleo y competitividad (Gago et al. 2004; Speck et al. 2011; Agnolucci, 2011). Finalmente, la mayoría de los estudios confirman, en general, su incidencia regresiva, aunque cada día es mayor la evidencia sobre sus efectos variables, incluso neutros ó progresivos, según tipo de país y por tipo de hogares (rural/urbano) y de consumos energéticos (transporte, calefacción, etc.).

Así pues, marco teórico y evidencia empírica definen un escenario favorable para la utilización de este tipo de instrumentos fiscales en España. En términos de crecimiento, aportan alternativas para mejorar la eficiencia del sistema fiscal. En términos de consolidación, ofrecen nuevas ventanas de oportunidad. Y estas razones les convierten en "...el desarrollo reciente más importante que puede señalar la dirección de las tendencias futuras de la política fiscal" (Norregaard y Khan, 2007: 7).

⁵ A estudiar este relevante asunto también se han dedicado en España algunos trabajos de revisión durante la década pasada (Gago et al. 2002 y 2004). Las primeras estimaciones realizadas para España evidencian que la obtención de un doble dividendo positivo es ciertamente posible y a un coste distributivo nulo o poco significativo (Labandeira et al. 2004 y 2009).

Así pues, en el escenario descrito, la IEA refuerza su papel en el sistema fiscal español y se convierte en un instrumento crucial para mantener la estrategia de consolidación fiscal, activar la agenda de cambios en el modelo económico y financiar las políticas emergentes - cambio climático, renovables, eficiencia energética, I+D. En el siguiente epígrafe planteamos propuestas concretas y estimamos sus efectos, definiendo además políticas de compensación que permitan amortiguar la regresividad y evitar efectos negativos sobre los hogares más pobres.

4. La aplicación en España de la Propuesta de Directiva Europea sobre imposición energética: planteamiento y estimación de efectos

El camino a seguir con la IEA está definido con claridad a nivel europeo. La Comisión Europea lanzó en 2011 una Propuesta de Revisión de la Directiva para la Fiscalidad Energética que implica la definición de un nivel mínimo para esta fiscalidad y su estructuración en dos tramos (European Commission, 2011c): uno basado en las contenidos contaminantes de cada producto energético, con un tipo de gravamen de 20€ por tonelada de CO2 emitida a la atmósfera; y otro referido al contenido de energía en GJ de cada consumo energético, con mínimos de tributación de 9,6€/Gj para los carburantes de automoción y de 0,15 GJ para la electricidad y los combustibles destinados a calefacción. El nuevo impuesto sobre emisiones gravaría por tanto los consumos de los denominados sectores difusos, con el proceso de transición que resume la Tabla 2.

Tabla 2. Propuesta de Directiva de la Comisión Europea para la fiscalidad energética

	Impuesto sobre emisiones de CO2	Impuesto sobre la energía		
		desde Enero 2013	desde Enero 2015	desde Enero 2018
Gasolina	20 €/t CO2	9,6 €/GJ	9,6 €/GJ	9,6 €/GJ
Gasóleo	20 €/t CO2	8,2 €/GJ	8,8 €/GJ	9,6 €/GJ
Queroseno	20 €/t CO2	8,6 €/GJ	9,2 €/GJ	9,6 €/GJ
GLP (transporte)	20 €/t CO2	1,5 €/GJ	5,5 €/GJ	9,6 €/GJ
Gas Natural (transporte)	20 €/t CO2	1,5 €/GJ	5,5 €/GJ	9,6 €/GJ
Carburantes transporte sectores bonificados	20 €/t CO2	0,15 €/GJ	0,15 €/GJ	0,15 €/GJ
Carburantes para calefacción	20 €/t CO2	0,15 €/GJ	0,15 €/GJ	0,15 €/GJ

Fuente: Elaboración propia a partir de las propuestas de European Commission (2011c: 36-38)

Este nuevo escenario para la IEA resuelve algunas de las incoherencias de la actual imposición energética española, como la diferenciación positiva para el gasóleo de automoción frente a la gasolina, las subvenciones al carbón o algunas discriminaciones por tipos (exenciones para el gas natural y el GLP), usos (tipos diferentes para usos profesionales y no profesionales) y sectores (emisiones de CO2 reguladas por el EU ETS mediante un sistema basado cada vez más en la subasta, frente a la ausencia de regulación en otros). Productos energéticos como el gasóleo de automoción, el GLP, el carbón y el gas natural serían más caros por razones de eficiencia energética e impacto ambiental y en el futuro habrían de competir sin las ventajas fiscales que han disfrutado hasta el momento.

Pero la simulación de estos cambios debiera tener en cuenta otras dos cuestiones: la reforma propuesta es de mínimos y está definida en dos niveles, con bonificaciones de tipos importantes para carburantes de transporte y calefacción. Así pues, existe un amplio margen para definir reformas graduales que traten de cerrar estas brechas, tomando como referencia los promedios europeos. A continuación estudiaremos los impactos que causarían todas estas hipótesis de reforma gradual para la IEA en el sistema fiscal español.

Como punto de partida tomaremos las estimaciones preliminares (de carácter estático, por lo que no incluyen aspectos como las elasticidades-precio y renta o la evolución económica) de Labandeira (2011), que permiten hacerse una idea sobre las posibilidades que esta reforma fiscal ofrece para España. Tomando los tipos impositivos (accisas e IVA) vigentes en el año base (2010), y los datos de consumos y recaudación proporcionados por la Agencia Tributaria (2011), se simulan los efectos de la aplicación de las cuatro alternativas de reforma que se muestran en la Tabla 3, entre las que en primer lugar se incluye la aplicación de las propuestas para 2013 y 2018 de Directiva Europea de Fiscalidad Energética⁶. Los resultados recaudatorios de estas dos primeras reformas oscilan entre los 1.700 millones de € la primera y 3.000 la segunda.

De las dos simulaciones adicionales, una eleva los tipos por encima de los mínimos en el gravamen de los carburantes para el transporte bonificado y los combustibles de calefacción (reforma 3) y la otra incrementa los tipos de los carburantes para transporte (reforma 4). La primera de ellas parece más relevante políticamente, al perseguir una tributación más

⁶ El ejercicio implica la rebaja del tipo de gravamen efectivo cuando se encuentra por encima de los mínimos propuestos, como es el caso de gasolinas y gasóleos bonificados (un -12% y -33% respectivamente) y, como excepción, mantiene el gravamen de la electricidad vigente en 2010, también superior al mínimo.

homogénea a lo largo de todo el espectro energético y una mayor neutralidad y ahorro de costes en la reducción de los consumos, pero a costa de una mayor regresividad, derivada del perfil de gasto en calefacción, que está poco correlacionado con la renta. Al extender considerablemente las bases imponibles, esta reforma primaría el ahorro energético y elevaría la recaudación fiscal hasta unos 6.100 millones de euros, mientras que el incremento de los tipos de transporte por encima del mínimo la incrementaría unos 8.600 millones.

Tabla 3. Tipos impositivos simulados

	Impuesto sobre emisiones de CO2	Impuesto sobre la energía			
		Reforma 1 (~CE 2013)	Reforma 2 (~CE 2018)	Reforma 3 (componente energético sin transporte)	Reforma 4 (componente energético transporte)
Electricidad	-	1,556 €/GJ	1,556 €/GJ	3,00 €/GJ	1,556 €/GJ
Gasolina	20 €/t CO2	9,6 €/GJ	9,6 €/GJ	9,6 €/GJ	13,685 €/GJ
Gasóleo	20 €/t CO2	8,2 €/GJ	9,6 €/GJ	8,2 €/GJ	13,685 €/GJ
Carburantes Transporte Sectores bonificados	20 €/t CO2	0,15 €/GJ	0,15 €/GJ	3,00 €/GJ	3,00 €/GJ
Carburantes para Calefacción	20 €/t CO2	0,15 €/GJ	0,15 €/GJ	3,00 €/GJ	0,15 €/GJ

Fuente: elaboración propia a partir de Labandeira (2011).

Como dijimos, el interrogante principal de este tipo de reformas es su efecto en términos distributivos, por lo que hemos simulado los efectos de las cuatro propuestas sobre los hogares españoles, representados en la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) de 2010. La Tabla 4 resume los principales resultados en términos recaudatorios y distributivos. Como se observa, las cuatro reformas son regresivas (índice de Reynolds-Smolensky negativo), destacando especialmente la reforma 3, que incrementa sustancialmente los tipos sobre los combustibles de calefacción, y pese a recaudar mucho menos que la 4, tiene un resultado regresivo casi igual.

Tabla 4. Resultados de la simulación impositiva

		Impuesto sobre la energía			
		Reforma 1 (~CE 2013)	Reforma 2 (~CE 2018)	Reforma 3 (componente energético sin transporte)	Reforma 4 (componente energético transporte)
Recaudación adicional	Total ^a (M€)	1.615,55	2.945,00	6.127,85	8.583,45
	Media hogar ^b (€)	52,77	110,30	141,82	314,40
Modificación de la renta disponible (media por hogar, en %) ^b	Decila 1	-0,36	-0,60	-1,26	-1,43
	Decila 2	-0,35	-0,66	-1,08	-1,74
	Decila 3	-0,26	-0,51	-0,80	-1,39
	Decila 4	-0,30	-0,60	-0,82	-1,70
	Decila 5	-0,24	-0,50	-0,66	-1,43
	Decila 6	-0,25	-0,54	-0,65	-1,58
	Decila 7	-0,25	-0,53	-0,63	-1,52
	Decila 8	-0,23	-0,49	-0,57	-1,42
	Decila 9	-0,20	-0,44	-0,52	-1,28
	Decila 10	-0,16	-0,34	-0,39	-0,99
	Media	-0,23	-0,47	-0,61	-1,35
Efecto redistributivo ^b (índice de Reynolds-Smolensky) ^c		-0,0002744	-0,000444	-0,0010698	-0,0011550

Fuente: elaboración propia y Labandeira (2011).

a. Cálculos de Labandeira (2011) a partir de datos agregados.

b. Cálculos propios a partir de la Encuesta de Presupuestos Familiares.

c. El índice de Reynolds-Smolensky se calcula como la diferencia entre la renta disponible antes y después del cambio impositivo; un signo positivo indica progresividad, un signo negativo regresividad.

Con el fin de explorar posibilidades de reducir la regresividad y, especialmente, el impacto sobre los hogares de menores ingresos, hemos simulado también la aplicación de dos paquetes de compensación: uno para las tres primeras decilas (en la EPF los hogares con menos de 14.600 euros de renta anual disponible, aproximadamente), y otro para las cinco primeras (por debajo de 20.600 aproximadamente). El objetivo en ambos casos es que, de media, los hogares de las decilas afectadas queden como estaban antes del incremento impositivo⁷; es decir, lo que pagan de más en impuestos energéticos se ve compensado por compensaciones recibidas⁸. En la Tabla 5 se ofrecen los resultados para ambas políticas de compensación.

⁷ Nótese que se persigue un resultado medio, por lo que habrá hogares que ganen y otros que pierdan con la reforma, en función de sus menores o mayores consumos energéticos, respectivamente.

⁸ Las compensaciones podrían implementarse de diversas maneras. La fórmula más inmediata sería la utilización de cheques o vales para compensar a los hogares más pobres, lo que evitaría impactos negativos sobre los mismos sin perder el incentivo a consumir menos que genera el mayor precio de la energía. Una posibilidad alternativa sería la introducción en el IRPF de una deducción condicionada exclusivamente por la renta, y preferentemente de carácter reembolsable, para no perjudicar a los hogares más pobres que no tienen siquiera cuota positiva en el IRPF; no obstante, para evitar aumentar todavía más la complejidad del actual IRPF en términos de reducciones y

Tabla 5. Resultados de las simulaciones impositivas con compensaciones^a

		Reforma 1 (~CE 2013)	Reforma 2 (~CE 2018)	Reforma 3 (componente energético sin transporte)	Reforma 4 (componente energético transporte)
Compensación 3 primeras decilas					
Compensación necesaria	Total (M€)	155,85	288,55	497,65	759,26
	Media hogar (€)	30,25	56,00	96,58	147,36
Modificación de la renta disponible (media por hogar, en %)	Decila 1	+0,03	+0,13	0,00	+0,49
	Decila 2	-0,01	-0,03	0,00	-0,09
	Decila 3	-0,01	-0,04	0,00	-0,18
Efecto redistributivo (índice de Reynolds-Smolensky ^b)		0,0001174	0,0002828	0,0001851	0,0007716
Compensación 5 primeras decilas					
Compensación necesaria ^{ab}	Total (M€)	310,30	608,6	927,7	1.667,00
	Media hogar (€)	36,14	70,89	108,5	194,16
Modificación de la renta disponible (media por hogar, en %)	Decila 1	+0,07	+0,25	+0,03	+0,89
	Decila 2	+0,02	+0,07	+0,03	+0,25
	Decila 3	+0,02	+0,03	+0,02	+0,07
	Decila 4	-0,03	-0,08	-0,03	-0,27
	Decila 5	-0,02	-0,07	-0,01	-0,26
Efecto redistributivo (índice de Reynolds-Smolensky ^b)		0,0003407	0,0007636	0,0007722	0,0021752

Fuente: elaboración propia

a. Cálculos propios a partir de la Encuesta de Presupuestos Familiares.

b. El índice de Reynolds-Smolensky se calcula como la diferencia entre la renta disponible antes y después del incremento impositivo y las compensaciones; un signo positivo indica progresividad, un signo negativo regresividad.

En primer lugar se observa que, para compensar a las tres primeras decilas, sería suficiente con destinar entre 155 y 759 millones de euros (entre un 8% y un 10% de la recaudación)⁹. Esto significa que, de media, el efecto conjunto de impuesto y compensación sería cero para esas decilas, siendo la primera la más beneficiada, y de hecho la única que ve aumentada su renta disponible. La única excepción sería la reforma 3, en la que las compensaciones tienen igual efecto en las tres decilas, lo que sin duda se debe a que los gastos en combustible para calefacción son más similares entre decilas que los gastos en carburante para transporte. Se observa además que el efecto conjunto del impuesto y la compensación es en todos los casos progresivo (Reynolds-Smolensky positivo), lo que significa que la progresividad de la

deducciones, sería más razonable plantearse alguna reforma global que incrementase la progresividad y beneficiase especialmente a las rentas más bajas.

⁹ No obstante, es posible que en la práctica las medidas de compensación necesiten más recursos de los que estimamos a través de la EPF, ya que los consumos de las encuestas suelen estar infravalorados.

compensación es mayor que la regresividad del impuesto, pese a que su cuantía monetaria es mucho menor.

La compensación de las cinco primeras decilas (es decir, de la mitad más pobre de los hogares) costaría entre 310 y 1.667 millones de euros. Pese a que el coste más que se duplica, sigue representando una proporción pequeña del incremento de la recaudación, entre un 15% y un 20%, debido a que ésta proviene no sólo de los hogares, sino también de las empresas. Esta forma de compensación es más redistributiva de la anterior, debido a que ahora ven aumentada su renta disponible las tres primeras decilas. Esto ocurre porque los incrementos impositivos medios de las decilas 4 y 5 son mayores que los de las tres primeras, de forma que la compensación media necesaria aumenta, y al repartirse por igual beneficia más a las decilas más pobres.

En definitiva, la IEA y la RFV pueden desempeñar en España un papel crucial para reducir niveles de emisiones y avanzar en la transición hacia una economía baja en carbono, pero también para progresar en la consolidación fiscal, reforzar el binomio crecimiento/competitividad, mantener la agenda de cambios en el modelo económico y asegurar la viabilidad de las políticas emergentes. Además, nuestros resultados en términos estáticos muestran con claridad que es posible implementar mecanismos de compensación “baratos” que eliminen los efectos regresivos de este tipo de reformas, y especialmente que eliminen el impacto sobre las decilas más bajas, especialmente importante en un escenario económico con un porcentaje creciente de la población en riesgo de pobreza y exclusión.

5. Conclusiones

La irrupción de la crisis económica de 2008 alteró la calma fiscal de fin de ciclo en la que permanecían instalados los sistemas fiscales modernos desde finales de la pasada centuria. El cambio de escenario arrastró tras de sí el instrumental económico disponible. Los ajustes de gasto reforzaron inicialmente las estrategias de consolidación fiscal, a las que se sumaron recientemente los ajustes de ingreso en apoyo de nuevas medidas de crecimiento y empleo. Y así, la Reforma Fiscal ha vuelto a ocupar un rol central como fuente de financiación e instrumento de alteración de conductas.

En ese nuevo escenario puede decirse que corren tiempos de oportunidad para la IEA y la RFV. Después de un periodo con limitada demanda en el mercado de las políticas, gobiernos e instituciones parecen haber redescubierto el interés potencial de estos instrumentos. A ello han ayudado las urgencias del cambio climático, sin duda, pero sobre todo la necesidad de

muchos países de abordar esos nuevos retos de consolidación presupuestaria y cambio de modelo energético-ambiental, en línea con los objetivos 20-20-20 de la UE. Pero estos objetivos no serán alcanzados sin una reforma fiscal como la que proponen la UE y la OCDE, con nuevos impuestos sobre intensidades energéticas y emisiones, en parte al menos vinculados a la financiación de los planes mitigación-adaptación, renovables y eficiencia energética.

Para España, IEA y RFV se convierten en una oportunidad para reducir niveles de emisiones, avanzar en la transición hacia una economía baja en carbono y reforzar el binomio consolidación/crecimiento. En un escenario de mayor imposición para los carburantes de automoción y con los niveles mínimos de la Propuesta de Directiva sobre fiscalidad energética para 2013 y 2018 en el resto de productos energéticos, es posible alcanzar incrementos recaudatorios destacados, de entre 6.000 y 8.000 millones € y del 55% al 85%. Y , además, nuestros resultados muestran que es posible implementar mecanismos de reciclaje y compensación para eliminar los efectos regresivos de este tipo de reformas, especialmente en las decilas más bajas de renta.

IEA y RFV, pues, pueden desempeñar en España un papel crucial, mantener la agenda de cambios en el modelo económico y asegurar la viabilidad de las políticas emergentes

Referencias

- Agnolucci, P. (2011): "The Effect of the German and UK Environmental Tax Reforms on the Demand for Labour and Energy", en Ekins,P., Speck,S. (Eds.), *Environmental Tax Reform (ETR). A Policy for Green Growth*, Oxford University Press: 148-171.
- Andersen, M., Ekins, P. (eds.) (2009): *Carbon Energy Taxation. Lessons from Europe*, Oxford University Press.
- Ayala, L.; Martínez, R.; Ruiz-Huerta, J. (2012): *Desigualdad y Redistribución en los países de la OCDE*, Fundación Alternativas, en prensa.
- Barker,T., Lutz,C., Meyer,B., Pollit,H., Speck,S.(2011): "Modelling an ETR for Europe", en Ekins,P. & Speck,S. (eds.), *Environmental Tax Reform: A Policy for Green Growth*, Oxford University Press : 204-235.
- Bernardi,L. (2011): "Economic crisis and taxation in Europe", *MPRA Paper nº 31007* (<http://mpra.ub.uni-muenchen.de/31007/>)
- Bosquet,B. (2000): "Environmental Tax Reform: does it work?. A survey of the empirical evidence", *Ecological Economics* 34(1): 19-32.
- Cotarelli, C.; Schaetcher, A. (2010): *Long-Term Trends in Public Finances in the G-7 Economies*, IMF Staff Position Note, SPN/10/13 (<http://www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2010/spn1013.pdf>)
- Del Blanco, A.; Gutiérrez, M. (coords.) (2011): "Evolución del sistema fiscal español: 1978-2010", *Documentos de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales*, 13/2011.
- Ekins, P., Barker, T. (2001): "Carbon Taxes and Carbon Emission Trading", *Journal of Economic Surveys*, 15 (3): 325-276.
- Ekins, P. y Speck, S. (eds.) (2011): *Environmental Tax Reform: A Policy for Green Growth*, Oxford University Press, Oxford.
- European Commission (2010a): *Taxation trends in the European Union*, Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- (2010b): *Europa 2020.Una Estrategia para un Crecimiento Inteligente,Sensible e Integrador*, Comunicación de la Comisión, COM (2010) 2020, Bruselas.
- (2011a): *Taxation trends in the European Union*, Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- (2011b): *Tax reforms in EU Member States*, Taxation Papers, WP nº 28, (http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2011/pdf/ee-2011-5_en.pdf)
- (2011c): *Smarter Energy Taxation for the EU: Proposal for a Revision of the Energy Taxation Directive*, Comunicación de la Comisión, COM (2011) 168 final, Bruselas.

- Gago,A. (2000): “La fiscalidad del siglo XXI”, *Hacienda Pública Española* 155: 71-88.
- Gago, A.; Álvarez,X.C., (1995): “Hechos y tendencias de la reforma fiscal en los países de la OCDE”, *Hacienda Pública Española* 134: 73-91.
- Gago, A.; Labandeira, X. (1999): *La Reforma Fiscal Verde*, Editorial Mundi-Prensa, Madrid.
- Gago, A., Labandeira, X., Rodríguez, M. (2004): “Evidencia Empírica Internacional sobre los Dividendos de la Imposición Ambiental”, en *Tributación Medioambiental: Teoría, Práctica y Propuestas*, BUÑUEL, M. (ed.), Deloitte y Thomson-Civitas, Madrid, págs. 373-404.
- Gago, A.; Labandeira, X.; Picos, F.; Rodríguez, M. (2007): “Environmental Taxes in Spain: A Missed Opportunity”, en Martínez-Vázquez, J., Sanz, J.F. (eds), *Fiscal Reform in Spain: Accomplishments and Challenges*, Edward Elgar, Northampton (USA)
- Goulder, L. (1995): “Environmental Taxation and the Double Dividend: a Reader’s Guide”, *International Tax and Public Finance*, vol. 2, págs. 157-183.
- Hagemann,R. (2012): “Fiscal Consolidation: Part 6.What Are the Best Policy Instruments for Fiscal Consolidation?”, *OECD Economics Department Working Papers nº 937*, OECD Publishing. (<http://dx.doi.org/10.1787/5k9h28kd17xn-en>)
- Hallerberg,M. (2012): “Explaining European Patterns of Taxation. From the introduction of the Euro to the Euro-Crisis”, *Inter-American Development Bank Technical Notes*, IDB-TN-400 (<http://idbdocs.iabd.org/wdocs/getdocument.aspx?docnum=36875319>)
- Labandeira, X. (2011): “Nuevos entornos para la fiscalidad energética”, *Economics for Energy Working Papers*, WP 07/2011 (<http://www.eforenergy.org/docpublicaciones/documentos-de-trabajo/PW07-2011.pdf>)
- Labandeira, X., López-Otero, X., Rodríguez, M. (2008): “Cambio climático y reformas fiscales verdes”, *Ekonomiaz*, 67: 31-47.
- Labandeira, X., López-Otero, X., Picos, F. (2009): “La fiscalidad energético-ambiental como espacio fiscal para las comunidades autónomas”, en Lago-Peñas, S., Martínez-Vázquez, J. (eds) *La Asignación de Impuestos a las Comunidades Autónomas: Desafíos y Oportunidades*. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- Mirrlees, J., Adam, S. ,Besley, T., Blundell, R., Bond, S., Chote, R., Gammie, M., Johnson, P., Myles, G., Poterba, J. (Eds.) (2010): *Dimensions of Tax Desing: The Mirrlees Review*, Institute for Fiscal Studies, Oxford University Press.
- Mirrlees, J., Adam, S. ,Besley, T., Blundell, R., Bond, S., Chote, R., Gammie, M., Johnson, P., Myles, G., Poterba, J. (2011): *Tax by Desing: The Mirrlees Review*, Institute for Fiscal Studies, Oxford University Press.
- Norregaard,J.; Khan,T.S. (2007): “Tax Policy: Recent Trends and Coming Challenges”, *IMF Working Papers*, 07/274 (<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2007/wp07274.pdf>)

OECD (2008): *Growing Unequal?. Income Distribution and Poverty in OECD Countries*, OECD Publishing.

(2010a): *Tax Policy Reform and Fiscal Consolidation*, OECD Publishing, (<http://www.oecd.org/tax/taxpolicyanalysis/46600079.pdf>).

(2010b): *Tax Policy Reform and Economic Growth*, OECD Publishing. (<http://www.oecd.org/tax/taxpolicyanalysis/46605695.pdf>)

(2011a): *Divided We Stand: Why Inequality Keeps Rising*, OECD Publishing.

(2011b): *Revenue Statistics 1965-2010*, OECD Publishing.

Picos, F. y Gago, A., (2004): "El Modelo Dual de IRPF: argumentos teóricos e implicaciones de política fiscal", *Hacienda Pública Española* 171: 103-130.

Prammer, D. (2011): "Quality of taxation and the Crisis: Tax Shifts from a Growth Perspective", *EU Taxation Papers*, WP no. 29 (http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/gen_info/economic_analysis/tax_papers/taxation_paper_29_en.pdf)

Speck, S., Summerton, P., Lee, D., Wiebe, K. (2011): "Environmental taxes and ETRs in Europe: The current situation and a review of the modelling literature", en Ekins, P., Speck, S. (eds.) (2011), op. cit.: 99-130.

VividEconomics (2012): *Carbon taxation and fiscal consolidation* (<http://www.vivideconomics.com/index.php/publications/fiscal-consolidation-and-carbon-fiscal-measures>)