

El papel de los impuestos energético-ambientales en la reforma fiscal española

ALBERTO GAGO RODRÍGUEZ
Universidad de Vigo

Madrid, 2 de julio de 2014

ÍNDICE

- I. La Imposición Ambiental en la frontera de la Reforma Fiscal Internacional.**
- II. ¿Hay margen para incrementar estos impuestos en España?**
- IV. Propuestas y Resultados.**
- V. Conclusiones**

La imposición ambiental en la frontera de la Reforma Fiscal.

- La CE-UE ha hecho esta apuesta: Propuesta de Reforma de la **Directiva de Fiscalidad Energética** . Marzo 2011.
- **Amplio respaldo internacional** : CE-UE, OCDE, FMI, WB, Informe Stern (2006) , Informe Mirrlees (2011).

Recomendaciones Internacionales de Reforma Fiscal para España

“Hay espacio para reformar el sistema fiscal y hacerlo más favorable al crecimiento. Parte de las rentas generadas por una reforma extensiva del IVA, la eliminación de deducciones en la imposición personal y el incremento de la imposición ambiental podrían permitir reducciones adicionales en las cotizaciones sociales, facilitando que los objetivos de consolidación sean alcanzados”.

(OCDE 2012 : 22)

“... Llevar a cabo una revisión sistemática del sistema tributario para marzo de 2014; considerar una mayor limitación del gasto fiscal relativo a la imposición directa, explorar el margen existente para una mayor limitación de la aplicación de los tipos de IVA reducidos y adoptar medidas adicionales en lo que respecta a los impuestos ambientales, sobre todo los impuestos sobre los carburantes...”.

(Consejo Europeo 2013 : 8)

La imposición ambiental en la frontera de la Reforma Fiscal.

-La CE-UE ha hecho esta apuesta: Propuesta de Reforma de la **Directiva de Fiscalidad Energética** . Marzo 2011.

-**Amplio respaldo internacional** : CE-UE, OCDE, FMI, WB, Informe Stern (2006) , Informe Mirrlees (2010).

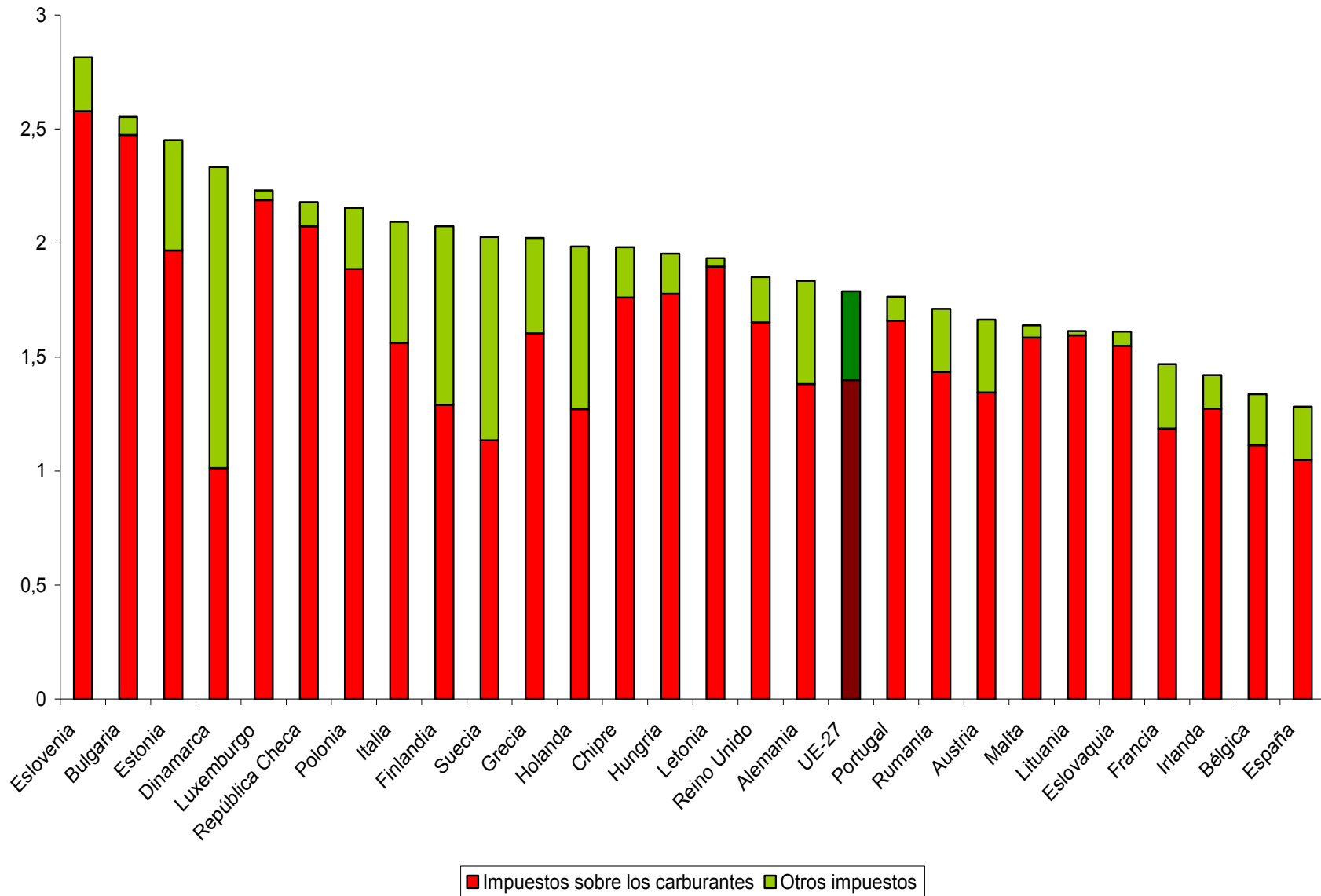
-**Amplio respaldo teórico-empírico** (Cotarelli & Schaetler (2010)(FMI), OCDE (2010a , 2010b), EC (2010a , 2010b), Prammer (2011), Hageman (2012): **impactos menos perniciosos** de la imposición sobre el Consumo, la Propiedad y el Medio Ambiente.

- **Amplio respaldo en la experiencia aplicada** verificable en los Informes de la **CE (2012 y 2013)** sobre **Taxation Trends** : La Imposición Ambiental es situada en la frontera de la reforma fiscal moderna.

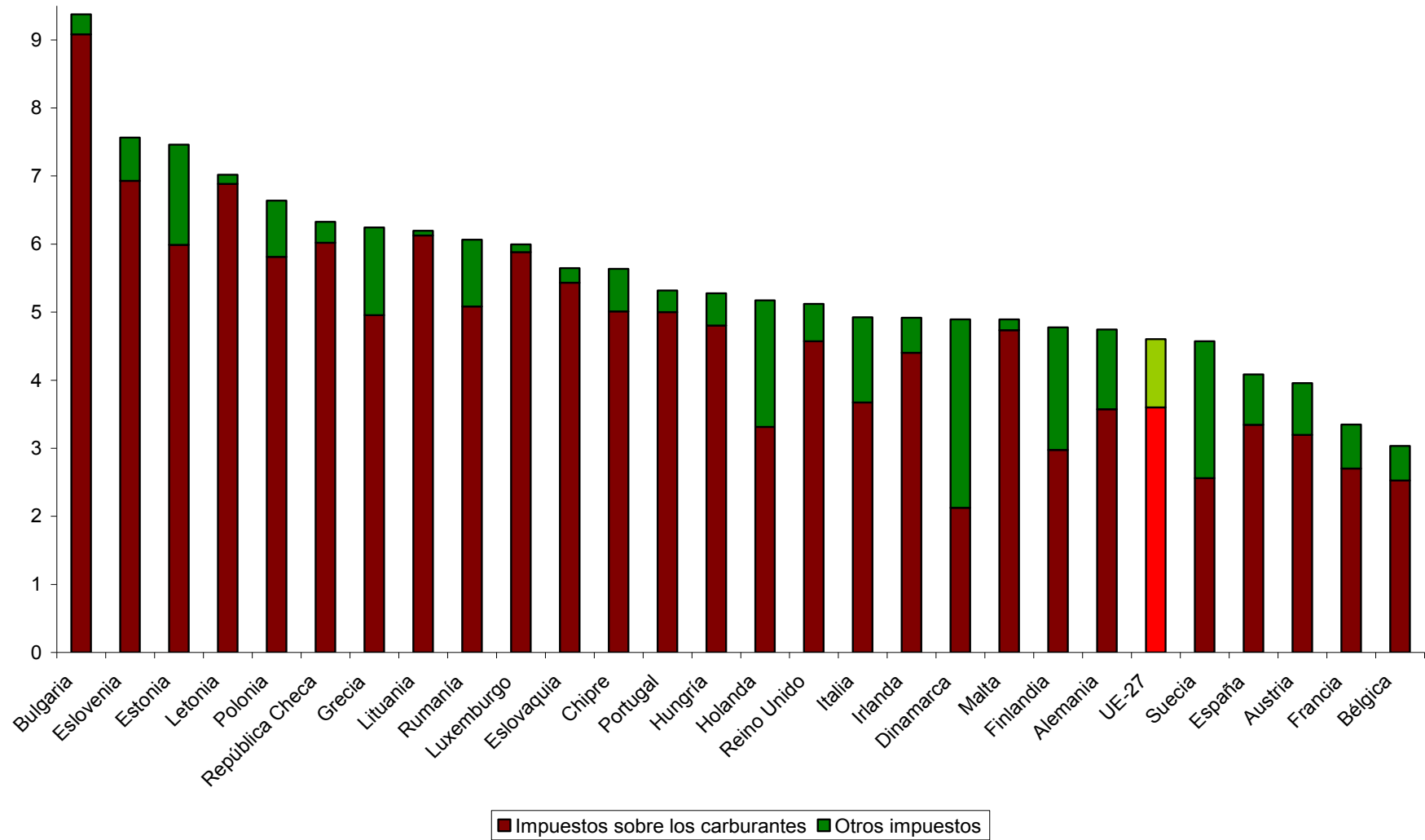
La respuesta fiscal en España

- **Reformas sucesivas en IVA, IRPF e IS**
 - . Incremento de tipos en IVA : del 16% al 18% y al 21%
 - . Incremento de tipos en IRPF: del 43% al 45% y al 52%
 - . Eliminación de incentivos (amortización acelerada), deducciones y tratamientos preferenciales en IS
- **El sistema fiscal español no ha recurrido a la IEA ni a modelos de Reforma Fiscal Verde.**
- **Hay margen para aplicar estas reformas?**

IEA como % de PIB en la UE. 2011 (CE 2013)



IEA como % de la recaudación en la UE. 2011 (CE 2013)



Porcentaje de impuestos en los precios de la energía. UE 2012 (IEA 2013)

PAÍSES	Fuelóleo ligero (hogares)	Gasóleo automoción (no comercial)	Gasolina sin plomo (95 octanos)	Gas natural (hogares)	Electricidad (hogares)
Alemania	22,9	47,5	55,6	23,8	45,5
Austria	27,6	47,6	52,9	25,1	27,8
Bélgica	19,4	45,3	53,3	20,4	25,8
Dinamarca	43,2	46,8	54,3	51,5	56,3
Eslovenia	31,7	45,8	52,3	22,5	22,6
España	25,0	42,4	48,0	16,5	19,4
Estonia	27,4	45,3	47,8	21,3	29,7
Finlandia	32,9	49,1	57,9	35,4	29,9
Francia	22,2	47,2	54,9	16,6	30,2
Grecia	35,1	47,0	57,4	16,5	23,9
Hungría	--	47,4	50,2	21,3	23,8
Irlanda	19,9	49,5	55,0	16,9	11,9
Italia	45,0	52,9	57,5	37,6	30,5
Luxemburgo	11,9	39,3	46,5	7,5	13,8
Países Bajo	54,1	46,6	58,2	38,5	20,5
Polonia	24,3	44,2	47,9	18,7	21,9
Portugal	41,3	44,0	54,3	18,7	18,7
Reino Unido	25,1	57,5	59,5	4,8	4,8
Rep. Checa	26,4	46,7	51,7	16,7	17,4
Rep. Eslovaca	--	42,1	49,8	16,7	16,2
Suecia	48,5	50,1	56,2	46,3	38,1
Media (no ponderada)	30,7	46,9	53,4	23,5	25,2

Propuesta de Reforma de la Directiva Europea sobre Fiscalidad Energética (2011)

Combustibles	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

IV. Propuestas y Resultados :

a) Punto de partida : Propuesta de **Reforma de la Directiva Europea sobre Fiscalidad Energética**, con tipos mínimos sobre emisiones (20€/tmCO₂) y sobre contenido energético (implantación gradual 2013-2018)

b) Propuestas y Estimaciones realizadas :

Labandeira (2011) (microsimulación)

Vivid Economics (2012) (MEGA-E3ME)

Alvarez et al. (2013) (microsimulación)

Economics for Energy (2013) (MEGA-GEMED)

PROPUESTA DE REFORMA DE LA FISCALIDAD ENERGÉTICO-AMBIENTAL PARA ESPAÑA (VividEconomics 2012)

VARIABLES	2013	2017	2020
COMBUSTIBLES DE TRANSPORTE			
GLP (€/1000 L.)	131	426	500
Diésel de transporte (€/1000 L.)	426	451	462
Diésel de transporte para uso comercial (€/1000 L.)	352	440	462
Gas natural (€/ Gj)	2,74	9,11	10,7
OTROS COMBUSTIBLES			
Gas para calefacción doméstica (€/ Gj)	0,16	0,79	1,27
Carbón doméstico (€/ Gj)	0,51	1,28	2,04
Gasoil todos los usos (€/1000 L.)	84,7	84,7	84,7
Electricidad doméstica (€/ MWh)	5,3	5,3	5,3
Electricidad para uso mercantil (€/ MWh)	3,8	3,8	3,8

RESUMEN DE EFECTOS DE LA PROPUESTA DE VIVIDECONOMICS

Recaudación Fiscal : Incremento de **10.584 millones €** en 2020

PIB (reducción en 2020 según tipo de impuestos utilizados para obtener la misma recaudación) :

- Imposición Energético Ambiental : - **0,34**

- IVA : - **0,38**

- Imposición Directa : - **0,56**

Nivel de Emisiones en 2020 : - **2,83 %** (reducción de 9,5 mill./T)

OPCIONES DE REFORMA CON FISCALIDAD ENERGÉTICO- AMBIENTAL PARA ESPAÑA (Economics for Energy 2013)

SIMULACIÓN 1	Propuesta de Directiva de fiscalidad energética	1A. Niveles de la propuesta de DFE para 2018
		1B. Convergencia principales países europeos
SIMULACIÓN 2	Impuesto sobre emisiones de SO _x y NO _x	2A. 1.000 €/ Tonelada
		2B. 2.000 €/ Tonelada
SIMULACIÓN 3	Impuesto sobre emisiones de CO ₂ aplicado sobre sectores difusos	3A. 10 €/ Tonelada
		3B. 30 €/ Tonelada
SIMULACIÓN 4	Financiación del coste de apoyo a las renovables mediante impuestos	4A. Impuesto sobre sectores energéticos
		4B. Impuesto sobre todos los sectores

**RESUMEN DE EFECTOS DE LAS DISTINTAS OPCIONES DE REFORMA
CON IMPOSICIÓN ENERGÉTICO AMBIENTAL
(Economics for Energy 2013)**

Opciones de Reforma	Recaudación (millones €)	Variación consumo energético	Variación PIB			Variación emisiones CO ₂		
			DP	CCSS	SP	DP	CCSS	SP
Reforma 1 1A 1B	1.659	-0,38%	-0,174%	-0,171%	-0,179%	-0,51%	-0,50%	-0,45%
	5.283	-1,19%	-0,404%	-0,396%	0,419%	-1,72%	-1,70%	-1,55%
Reforma 2 2A 2B	2.696	-0,41%	-0,068%	-0,063%	-0,077%	-0,56%	-0,55%	-0,47%
	5.354	-0,83%	-0,137%	-0,128%	-0,155%	-1,09%	-1,06%	-0,91%
Reforma 3 3A 3B	2.214	0,01%	-0,057%	-0,053%	-0,064%	-0,10%	-0,09%	-0,04%
	6.620	0,03%	-0,169%	-0,159%	-0,191%	-0,30%	-0,26%	-0,07%
Reforma 4 4A 4B	7.477	0,15%	-0,288%			-0,41%		
	7.477	2,44%	0,000%			1,97%		

RESUMEN DE EFECTOS DE LA PROPUESTA DE ECONOMICS FOR ENERGY

Recaudación Fiscal : Incremento entre **1.659 y 7.477 millones €**

PIB (dependiendo de la opción elegida para el reciclaje de los ingresos adicionales obtenidos) : **Reducción** comprendida entre **0,053% y 0,288%**

Nivel de Emisiones en 2020 : Reducción comprendida entre el **0,04% y el 1,09%**

OPCIONES DE REFORMA CON FISCALIDAD ENERGÉTICO- AMBIENTAL PARA ESPAÑA (Labandeira 2011, Alvarez et al. 2013)

Combustibles	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

**RESUMEN DE EFECTOS DE LAS DISTINTAS OPCIONES DE REFORMA
CON IMPOSICIÓN ENERGÉTICO AMBIENTAL
(Labandeira 2011, Alvarez et al. 2013)**

		REFORMA 1 (CE 2013)	REFORMA 2 (CE 2018)	REFORMA 3 (componente energético sin transporte)	REFORMA 4 (componente energético transporte)
Recaudación adicional	Total (M€) Media hogar (€)	1.615,55 52,77	2.945,00 110,30	6.127,85 141,82	8.583,45 314,40
Modificación de la renta disponible (media por hogar, en %)	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 (índice de Reynolds-Smolensky)		- 0,0002744	- 0,000444	- 0,0010698	- 0,001155

RESULTADOS CON COMPENSACIÓN PARA LAS TRES PRIMERAS DECILAS (Labandeira 2011, Alvarez et al. 2013)

		REFORMA 1 (CE 2013)	REFORMA 2 (CE 2018)	REFORMA 3 (componente energético sin transporte)	REFORMA 4 (componente energético transporte)
Compensación necesaria	Total (M€) Media hogar (€)	310,30 36,14	608,60 70,89	927,70 108,50	1.667,00 194,16
Modificación de la renta disponible (media por hogar, en %)	Decila 1 Decila 2 Decila 3 Decila 4 Decila 5	+0,07 +0,02 +0,02 -0,03 -0,02	+0,25 +0,07 +0,03 -0,08 -0,07	+0,03 +0,03 +0,02 -0,03 -0,01	+0,89 +0,25 +0,07 -0,27 -0,26
Efecto redistributivo (índice de Reynolds-Smolensky)		+0,0003407	+0,0007636	+0,0007722	+0,0021752

Las propuestas de la Comisión de Expertos para la imposición ambiental

Propuesta 86 : Aplicación de la Propuesta de Directiva Europea a la Imposición sobre Hidrocarburos, igualando los tipos de gasóleo y gasolinas y utilizando la recaudación adicional para reducir CC.SS.

Propuesta 87 : supresión progresiva de las exenciones en la Imposición sobre el Carbón, aproximando su estructura a la propuesta para la nueva Imposición sobre Hidrocarburos.

Propuesta 92 : nueva imposición sobre el transporte basada en el uso del vehículo, cuya cuota dependería de las emisiones de CO₂.

Propuestas 96-101 : reorganización jurisdiccional IEA autonómica

REFLEXIONES FINALES :

1. **Hay margen para utilizar la IEA** de forma global y decidida en la Reforma Fiscal española.
2. Las propuestas de reforma y estimaciones y realizadas hasta el momento confirman los **efectos en general reducidos y favorables** de utilizar estos impuestos.
3. Es una buena oportunidad para que **el sistema fiscal central tome posición en este campo y aumente su recaudación** .
4. Si lo hace así, habrá **más margen** para la **consolidación** fiscal y tendremos la ocasión de promover una **mayor coordinación, eficacia y coherencia en la IA autonómica**.

REFERENCIAS

- 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>)
- VividEconomics (2012): *Carbon_taxation_and_fiscal_consolidation* (<http://www.vivideconomics.com/index.php/publications/fiscal-consolidation-and-carbon-fiscal-measures>
- Alvarez, X.C., Gago,A., González,X.M., Labandeira,X., Picos,F., Rodríguez,M. (2013) : “Consolidación fiscal y reforma tributaria : nuevas opciones para España”, en Lago,S. y Martínez,J. (Eds.) : *La Consolidación Fiscal en España: el papel de las Comunidades Autónomas y los Municipios*, IEF, Madrid : 147-166.
- Economics for Energy (2013) : *Impuestos energético-ambientales en España*, http://www.eforenergy.org/docpublicaciones/informes/Resumenejecutivo_EfE_2013.pdf

Gracias por su atención

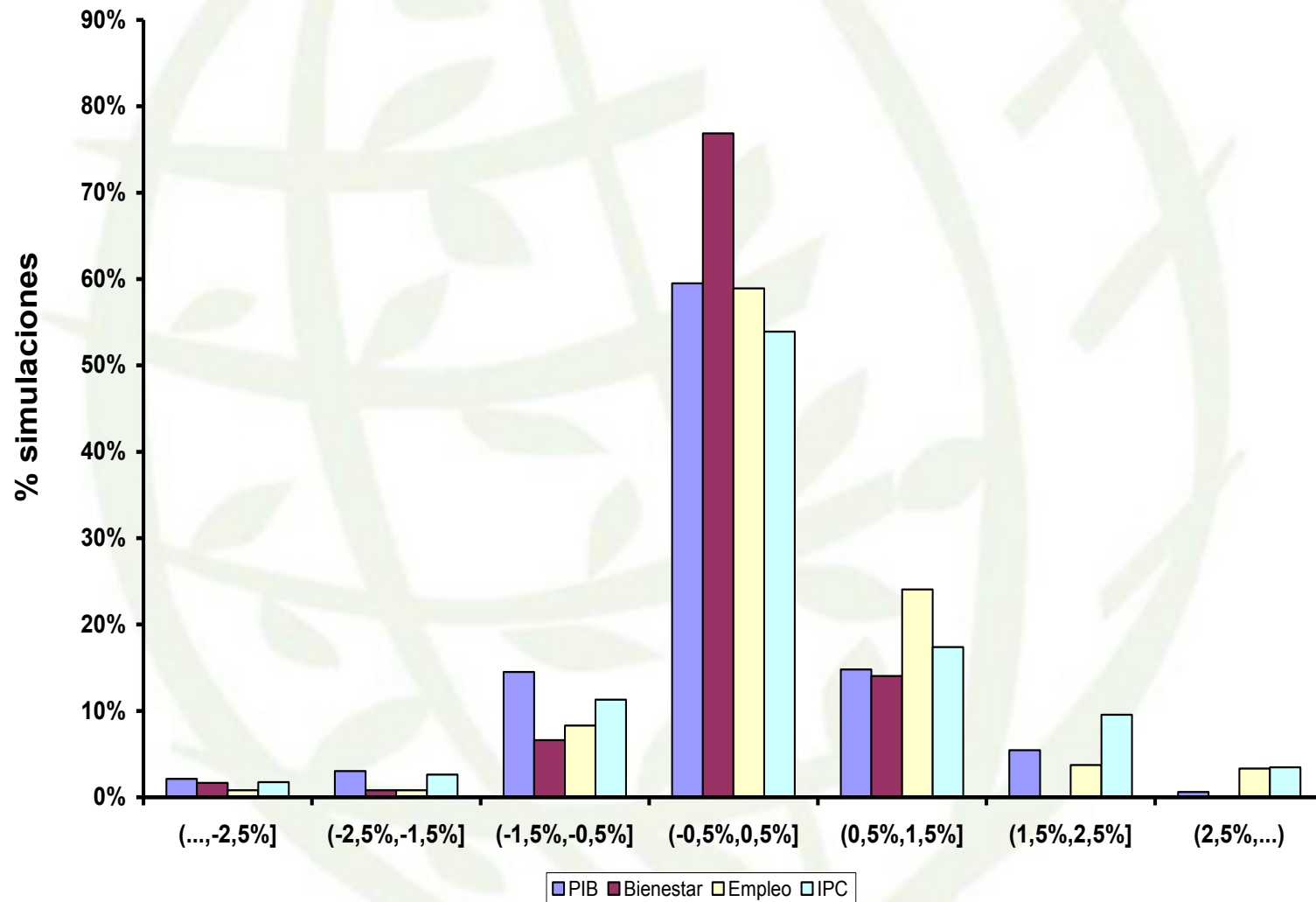
Alberto Gago Rodríguez

Rede - Universidad de Vigo

<http://www.rede.uvigo.es>

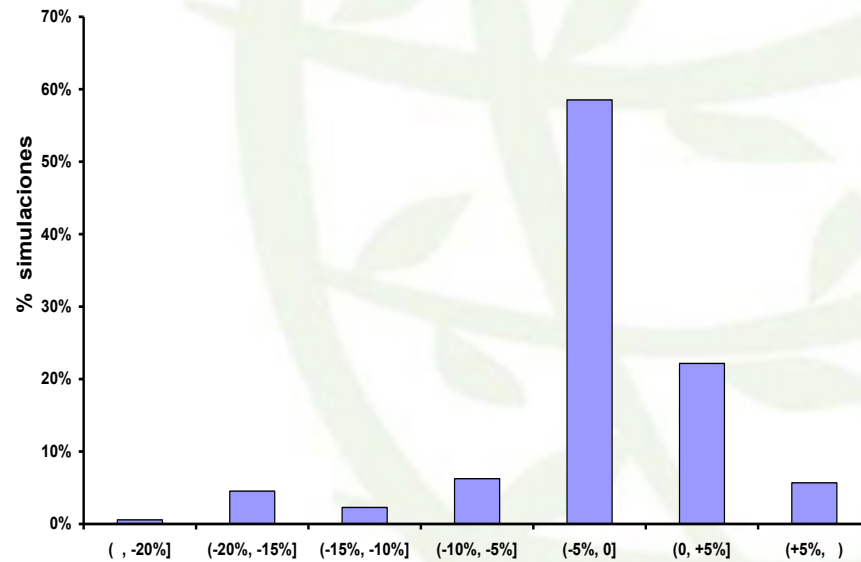
agago@uvigo.es

Evidencia empírica

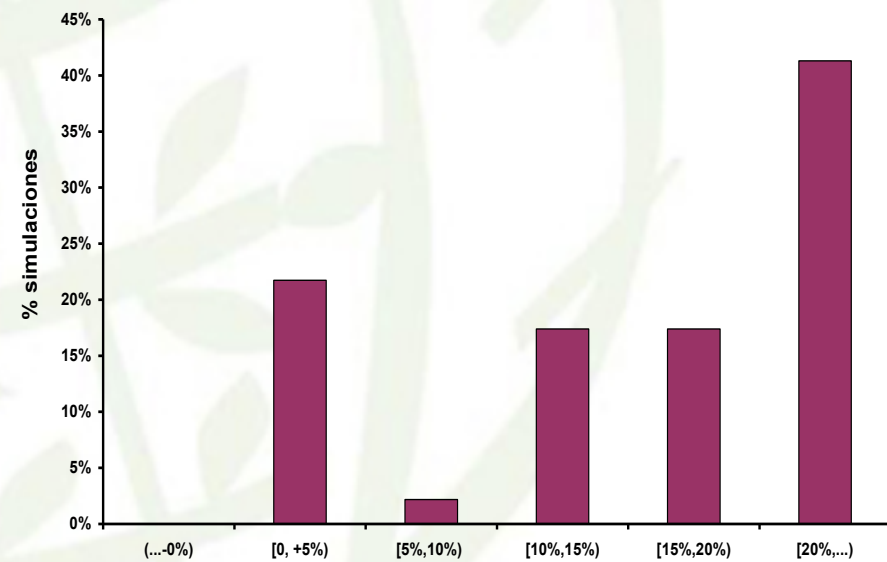


Evidencia empírica

Efectos s/demanda energía



Efectos s/precio energía



Efectos de la IEA en el caso español

Artículo	Reforma simulada	PIB	Empleo	Emisiones
Carraro et al. (1996)	Reducción CC.SS	0,00%	0,70%	2,00%
Barker-Köhler (1998)	No	-0,20%	-0,40%	-8,70%
	Reducción CC.SS	1,20%	1,40%	-11,40%
Conrad-Schmidt (1998)	Reducción CC.SS	0,03%	[0,37%, 0,40%]	[-10,64%, -10,00%]
Labandeira-Labeaga (1999)	No	-	-	-3,00%
Labandeira-Labeaga (2000)	No	-	-	-7,30%
Bosello-Carraro (2001)	Reducción CC.SS (trabajo no cualificado)	-0,20%	0,30%	0,10%
	Reducción CC.SS (trabajo no cualificado)	3,60%	0,80%	3,60%
Labandeira-López-(2002)	No	-	-	[-1,52%, -0,28%]
Labandeira et al. (2004)	Reducción CC.SS	0,20%	0,10%	-7,70%
Labandeira et al. (2005)	Reducción CC.SS	0,16%	0,10%	-7,68%
Manresa-Sancho (2005)	No	-	[-0,82%, 0,00%]	[-3,81%, -0,77%]
	Reducción CC.SS	-	[0, 06%]	[-3,21%, -0,70%]
Labandeira et al. (2007)	Reducción IVA	1,00%	0,00%	-5,70%
Labandeira-Rdgez (2006)	No	[-1,60%, -0,20%]	[-0,80%, -0,10%]	[-16,00%, -2,00%]
Labandeira-Rdgez (2010)	No	[-0,70%, -0,42%]	-	-16,00%
González-Eguino (2011)	No	[-2,25%, -0,38%]	[-1,74%, -0,35%]	-15,00%
Gallastegui et al. (2012)	No	[-1,60%, -0,60%]	-	-30,00%
Markandya et al. (2013)	No	-1,55%	-1,40%	-15,00%
	Reducción CC.SS	7,65%	0,10%	-15,00%
	Reducción impuestos capital	-1,55%	-1,50%	-15,00%

La experiencia con modelos de reforma fiscal verde

Esquema Básico de Funcionamiento

MEDIDAS REDUCTORAS DE INGRESOS

- Reducción de los tipos marginales máximos del IRPF
- Reducción en los tipos estándar del impuesto sobre Sociedades
- Reducción de los tipos aplicados en las Cotizaciones Sociales

**N
E
U
T
R
A
L
I
D
A
D**

**R
E
C
A
U
D
A
T
O
R
I
A**

MEDIDAS QUE INCREMENTAN INGRESOS

- Adaptación de los impuestos vigentes sobre consumos energéticos.
- Incorporación de nuevos impuestos ambientales generales
- Incorporación de nuevos impuestos ambientales específicos

GENERACIONES	PAÍSES	PROPUESTAS DE RECICLAJE
PRIMERA	<p>Suecia (1991)</p> <p>Noruega (1992)</p> <p>Holanda (1992)</p>	<p>Introducción de Impuestos Ambientales y reducciones compensatorias en IRPF y Sociedades, en un esquema de neutralidad recaudatoria.</p>
SEGUNDA	<p>R. Unido (1996)</p> <p>Finlandia (1998)</p> <p>Alemania (1999)</p> <p>Estonia (2006)</p> <p>Rep.Checa (2008)</p>	<p>Introducción de Impuestos Ambientales y reducciones compensatorias en Cotizaciones Sociales, en un esquema de neutralidad recaudatoria.</p>
TERCERA (*)	<p>Suiza (2008)</p> <p>Irlanda (2010)</p> <p>Australia (2011)</p> <p>Italia (2012)</p>	<p>Introducción de Impuestos Ambientales y compensación con Políticas Mixtas de Reciclaje de ingresos aplicados a :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Consolidación Fiscal -Cambio Climático -Eficiencia Energética -Energías Renovables -I+D+i

Reforma Fiscal con IEA para España - Metodología Simulación

- **Punto de partida:** datos de consumos energéticos, tipos y recaudación de la Agencia Tributaria. Simulación de impactos recaudatorios con los nuevos tipos fijados en las reformas propuestas (**Labandeira (2011)**).
- Para las **estimaciones micro** usamos la **Encuesta de Presupuestos Familiares 2010**, que contiene información sobre **consumos energéticos y renta disponible de los hogares**. Los resultados nos proporcionan el efecto recaudatorio total (estático) por hogares.
- Utilizando los valores de **renta disponible** que proporciona la EPF2010, **medimos el efecto redistributivo** de las reformas simuladas, y adicionalmente simulamos **posibles medidas de compensación para las decilas inferiores**.