



**Universidad**  
Zaragoza

## Trabajo Fin de Máster

# ANÁLISIS A TRAVÉS DE MICRODATOS DE REFORMAS HOMOGENEIZADORAS DE LOS TIPOS DEL IVA

Autor

José María Lasierra Asún

Director

Julio López Laborda

Facultad de Economía y Empresa

2013

## Resumen

En el presente trabajo se analizan los efectos en términos de recaudación, eficiencia, bienestar y redistribución de posibles reformas del IVA. Las reformas planteadas se basan en las recomendaciones que desde diferentes instituciones financieras internacionales han remitido sucesivamente al gobierno español y que inciden en una mayor homogeneización de los tipos impositivos. Para ello, este trabajo hace una revisión sobre el sistema actual del IVA español y de la estructura de tipos que tienen otros países europeos, así como de los principios que deben estar presentes en un adecuado sistema fiscal y de los efectos redistributivos que tiene el IVA en España. El estudio de los efectos se ha realizado a través del programa FUNCASindi. Se demuestra que una homogeneización de los tipos impositivos repercutiría en un aumento de la recaudación por parte del Estado. Además se observa que el tipo superreducido del 4% es clave para el papel ligeramente redistributivo del IVA. Por último, se hace un pequeño análisis sobre lo que ha supuesto el llamado “aumento del IVA cultural”.

**Palabras clave:** IVA, homogeneización, recaudación, bienestar, eficiencia y redistribución.

## ÍNDICE:

1. Introducción.....	3
2. Consideraciones generales y comparación con otros países de la UE .....	4
3. Argumentos a favor y en contra de un IVA homogéneo .....	11
3.1 Eficiencia .....	11
3.2 Equidad .....	12
3.3 Sencillez .....	13
4. Efectos redistributivos del IVA en España .....	15
5. Ejercicios de Simulación .....	19
5.1 El simulador: FUNCASindi .....	19
5.2 Simulaciones .....	21
5.2.1 Escenario inicial, tras la reforma del 2012 .....	21
5.2.2 Eliminación de tipo reducido y super-reducido .....	26
5.2.3 Eliminación de tipo reducido y super-reducido, recaudando la misma cantidad .....	27
5.2.4 IVA sin tipo reducido .....	29
5.2.5 Eliminación del tipo reducido, pero manteniendo la recaudación ..	30
5.3 Discusión de los resultados .....	31
5.4 Impacto en el IVA cultural si hubiera permanecido en el 4% .....	33
6. Consideraciones finales .....	36
7. Referencias .....	39

## 1. Introducción

Debido a la crisis económica sufrida principalmente por los países de EEUU y Europa los ingresos fiscales han disminuido de una manera muy significativa en algunos de estos países. Esto ha provocado que, en muchos casos, los sistemas fiscales de estos países hayan sido objeto de análisis y de revisión para aumentar los ingresos de sus respectivas arcas públicas y hacer frente a la situación económica adversa que obliga a hacer frente a grandes gastos debido al aumento de partidas como las prestaciones por desempleo y pago de intereses derivados de la deuda pública.

Uno de los aspectos de los sistemas fiscales que ha sido objeto de una revisión más exhaustiva por parte de las autoridades y de instituciones financieras internacionales, como el Fondo Monetario Internacional (FMI) o el Banco Central Europeo (BCE), ha sido el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA), que es el que va a ser objeto de revisión en este trabajo. En este sentido, han sido numerosas las ocasiones que tanto por parte del FMI, el BCE, la Comisión Europea (CE) y destacados miembros del mundo académico recomendaban a España la revisión de su sistema fiscal, especialmente el tributo del Impuesto del Valor Añadido. No en vano, es la figura fiscal que más modificaciones ha sufrido desde el inicio de la crisis del 2008; con dos reformas que han afectado tanto a sus tipos como a sus bases.

A pesar de las sucesivas reformas que se han implementado y de una aparente mejoría en el entorno económico, los problemas no han desaparecido completamente y el debate sobre posibles modificaciones en el Impuesto sobre el Valor Añadido sigue estando presente en los círculos académicos y en las recomendaciones de las instituciones financieras internacionales.

Por todo esto, este trabajo pretende contribuir al debate sobre las posibles reformas que se podrían poner en práctica para el caso del IVA español y los efectos que éstas tendrían en términos de recaudación, bienestar, eficiencia y equidad sobre la sociedad y la economía española. Para ello se han escogido las posibles reformas que más interés podrían tener, especialmente en lo referente a la cuestión sobre la homogeneización del IVA reduciendo el número de bases gravadas por tipos especiales (FMI, 2013).

Para realizar este trabajo comenzaremos en el primer apartado con unas consideraciones generales y una comparación de las distintas estructuras fiscales que hay en España y en el resto de los países de la Unión Europea respecto de la figura tributaria del Impuesto sobre el Valor Añadido. En el siguiente apartado, abordaré la cuestión sobre la idoneidad o no de la implantación de un IVA homogéneo desde el punto de vista de los tres principios que deben regir un sistema fiscal moderno, que son: la eficiencia, la equidad y la sencillez. En el cuarto apartado se analizará la doctrina que hay sobre la cuestión de los efectos de la redistribución del IVA en España. En el quinto apartado se procederá a realizar las simulaciones a través del programa FUNCASindi. Se realizarán cuatro simulaciones a partir del escenario que dejó la última reforma del 2012 y se analizarán los resultados obtenidos. Además, en este apartado se incluirá un pequeño anexo sobre las consecuencias que ha tenido la reforma del llamado “IVA cultural”. En el último apartado se establecerán unas consideraciones finales con las conclusiones finales

a las que se llegó, así como las limitaciones a las que se enfrenta este trabajo y por dónde podría seguir la investigación académica.

## **2. Consideraciones generales y comparación con otros países de la UE**

El Impuesto sobre el Valor Añadido es un impuesto de naturaleza indirecta que recae sobre el consumo aplicando un porcentaje al valor del bien o servicio objeto de la operación económica. Su regulación actual se encuentra en la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido que venía a modificar la regulación anterior debido a las nuevas necesidades surgidas por la creación del Mercado interior en el ámbito comunitario. La aparición del mercado único europeo, el 1 de enero de 1993, que implicaba la supresión de las fronteras fiscales requería de una nueva regulación que respondiese a la nueva situación social, política y económica que se vivía en Europa y concretamente en España y, de ahí la reforma de la regulación de este impuesto y la aprobación de esta ley, como así queda explicado en la Exposición de Motivos de dicha ley.

En el artículo 1 de la Ley 37/1992 ya se nos indica la naturaleza indirecta de este impuesto y las operaciones sobre las que recae, que son: “las entregas de bienes y prestaciones de servicios efectuadas por empresarios o profesionales, las adquisiciones intracomunitarias de bienes, y las importaciones de bienes”.

En cuanto a su aplicación territorial queda definida en el artículo 3 de la misma ley, y en él se especifica que será de aplicación en los territorios de los estados miembros con la salvedad de algunas particularidades, como son para España: las Islas Canarias, Ceuta y Melilla; o lo son los territorios de ultramar para algunos países (Guayana francesa para Francia o Gibraltar para el Reino Unido por ejemplo).

Desde la concepción en Europa de este tipo de impuesto no ha parado de extenderse su aplicación por todo el mundo debido a sus grandes ventajas para conseguir una suficiente recaudación para los gobiernos limitando los costes de eficiencia sobre la economía. En España su importancia desde que se adoptó en 1986 con motivo de la entrada en el Mercado Común Europeo también ha ido creciendo hasta convertirse en uno de los dos pilares del sistema tributario español, pues junto con los Impuestos Especiales, en 2012 recaudó el 40,7% de los ingresos tributarios españoles.

No obstante, a pesar de su éxito desde su nacimiento no ha estado exento de críticas. Entre las más importantes está la creencia generalizada por parte de la sociedad de su fuerte regresividad. Sin embargo, la evidencia empírica (Romero-Jordán, Sanz-Sanz y Castaño-Carrasco, 2013) ha demostrado que no se da realmente tal regresividad o al menos no de una forma tan contundente.

Desde su introducción en España ha habido sucesivas reformas tanto en materia de tipos como de bases de este tributo. Concretamente se reformó dos veces en 1992, en 1993, 1995, 2010 y 2012. La de 1993 desarrolló la estructura de tipos que tiene el tributo actualmente, formada por tres tipos: el superreducido, el reducido y el normal. Las

últimas reformas, las del 2010 y 2012, tuvieron su justificación en el momento de crisis económica que estamos experimentando y que provocó un fuerte desequilibrio presupuestario en las arcas públicas.

Concretamente, la de 2010 se debió a la fuerte caída que se produjo en la recaudación que fue de un 14% en 2008 y de un 30% en 2009. Ante esta disminución en la recaudación el Gobierno optó por subir las bases del tipo reducido del 7% al 8% y el tipo general del 16 al 18%.

Posteriormente, debido al gran aumento del déficit en el año 2011 que alcanzó el 9,44%, se decidió una nueva subida de este impuesto. La reforma del 2012, aprobada tras la cumbre del ECOFIN de 10 de julio con el Decreto-ley 20/2012, consistió en una reforma de los tipos y de las bases sometidas a gravamen. Así, tanto el cine, teatro y espectáculos, como servicios de televisión digital, peluquería, funerarios y la compra de plantas o de obras de arte pasaron de un IVA reducido a uno normal y la compra de material escolar de uno superreducido a uno normal, las viviendas nuevas pasaron de uno superreducido a uno reducido, y la rehabilitación de vivienda del reducido al normal. En cuanto a los tipos, el reducido pasó del 8 al 10 por 100 y el normal del 18 al 21 por 100, por lo que el único que se mantuvo, al igual que en la reforma del 2010, fue el superreducido en el 4 por 100.

Estas medidas han seguido la misma tendencia que se ha repetido por la mayoría de los países de la Unión Europea a través de un aumento de los tipos y una simplificación de éstos. No obstante, por lo que a España se refiere, dada la envergadura de la crisis que ha sufrido la economía española, la subida que se ha producido ha sido de las más intensas en toda la Unión Europea, puesto que con las dos últimas reformas, en lo que respecta al tipo normal, ha pasado de tener el segundo tipo impositivo más bajo de la Unión Europea, junto con Luxemburgo, a equipararse con la media de la Unión Europea de los 27. Esto ha tenido una clara repercusión en los agentes económicos que han tenido que soportar una mayor presión fiscal. En concreto, para los hogares los estudios que se han realizado concluyen que el impacto medio por hogar de la reforma del 2012 ha sido de 356 euros (Sanz y Romero, 2012b), a lo que habría que añadir la carga que habrán soportado las empresas.

Por otra parte, con estas reformas se seguían las recomendaciones que desde los organismos internacionales, Fondo Monetario Internacional y Comisión Europea, entre otros, habían sido insistentemente sugeridas hacia España con el objetivo de corregir la baja efectividad recaudatoria que sufre este impuesto en España. Recordemos que la ratio de efectividad recaudatoria mide la recaudación que se obtiene frente a la recaudación potencial que se podría obtener si no hubiera exenciones, tipos reducidos y fraude fiscal. De acuerdo con datos de la OCDE del 2012, la efectividad recaudatoria de España es del 34% lo que está muy por debajo del 55% que alcanza la media de países pertenecientes a esta organización. Una de las razones de esta baja eficacia recaudatoria en España se debe al coste en la recaudación que supone para las arcas públicas la aplicación de los tipos de IVA reducidos, ya que en España el peso de las bases que están sometidas al tipo general es del 46% mientras que en la UE-15 alcanza el 67%. Si nos

fijamos en el peso de las bases sujetas a tipo reducido y superreducido en España son del 44% y del 10% respectivamente frente al 25% y 9% de la UE-15 (European Comission, 2004).

Si hacemos una breve comparativa de la estructura del IVA que tienen los países de la Unión Europea, llama la atención la gran heterogeneidad que hay de sistemas que gravan el consumo, ya que hay cinco tipos distintos de los cuales los países no tienen todos y los que tienen no tienen el mismo tipo. El cuadro 1 nos muestra la estructura de tipos vigentes en los 27 países que forman la Unión Europea.

Así, si nos fijamos en el tipo general observamos que hay una gran dispersión pues va desde el 15% hasta el 27%. Por lo que se refiere al tipo reducido también tiene bastante dispersión entre los países europeos, pues va desde el 5% al 18%. Otra de las cosas que llaman la atención es que los países que se han adherido en las últimas ampliaciones de la Unión Europea ninguno de ellos han adoptado tipos del IVA superreducido, parking o cero simplificando notablemente su estructura impositiva del IVA al reducir el número de tipos de su sistema fiscal sobre el consumo.

Respecto del tipo de IVA general, aparte de la gran dispersión que ya se ha mencionado antes, hay que resaltar que los tipos más elevados son adoptados por los países nórdicos (Dinamarca, Suecia y Finlandia), por los que han tenido que pedir un rescate en la última crisis económica (Grecia, Irlanda y Portugal) y algunos países del Este (como Hungría, Rumanía y Polonia). La tendencia que ha seguido en los últimos años este tipo ha sido al alza. Entre el periodo 2000 a 2013, el promedio se ha incrementado en 2,1 puntos, especialmente intensa ha sido la subida en el tramo final de este periodo debido a la crisis económica que puso en apuros la solvencia de diversos países.

Por otro lado, todos los países, excepto Dinamarca, tienen al menos un tipo reducido que de acuerdo a la normativa comunitaria no puede ser inferior al 5%, pero a partir de aquí su heterogeneidad entre los países europeos es muy amplia, ya que, como se ha comentado, va desde el 5% al 18%. Incluso algunos países adoptan más de un tipo reducido denominando a cada tipo: tipo reducido máximo y tipo reducido mínimo. Si nos fijamos en la tendencia de este tipo impositivo en los últimos años, observamos también una inclinación a su incremento tanto para el tipo reducido único como para el tipo reducido mínimo. Aunque en lo que se refiere al tipo reducido máximo, éste se ha mostrado más estable.

El resto de tipos aplicables del IVA, superreducido, parking y cero, se han mantenido bastante estables, con la excepción de Irlanda que sí que ha hecho algunas modificaciones de calado. En el caso del IVA superreducido su naturaleza heterogénea se debe principalmente a la gran variedad sobre los bienes y servicios a los que se aplica en cada país. En cuanto al tipo parking, su existencia tiene su origen en que algunos países en 1991 gravaban determinados bienes a un tipo reducido, sin embargo con la aprobación de la directiva esos bienes y servicios no podían incluirse dentro del tipo reducido. Por ello, se concedió a los países la posibilidad de gravarlos dentro del tipo parking, el cual nunca puede ser inferior al 12%.

Cuadro1: tipos de IVA vigentes en la UE-27 en enero de 2013:

Países	Cero	Parking	Superreducido	Reducido	Normal
Hungría	-	-	-	5/18	27
Dinamarca	Sí	-	-	-	25
Suecia	Sí	-	-	6/12	25
Rumania	-	-	-	5/9	24
Grecia	-	-	-	6,5/13	23
Irlanda	Sí	13,5	4,8	9/13,5	23
Polonia	-	-	-	5/8	23
Portugal	-	13	-	6/13	23
Finlandia	Sí	-	-	10/14	24
Bélgica	Sí	12	-	6/12	21
España	-	-	4	10	21
Italia	Sí	-	4	10	21
Letonia	-	-	-	12	21
Lituania	-	-	-	5/9	21
Bulgaria	-	-	-	9	20
República Checa	-	-	-	15	21
Estonia	-	-	-	9	20
Austria	-	12	-	10	20
Eslovenia	-	-	-	8,5	20
Eslovaquia	-	-	-	10	20
Reino Unido	Sí	-	-	5	20
Francia	-	-	2,1	5,5/7	19,6
Alemania	-	-	-	7	19
Holanda	-	-	-	6	21
Malta	-	-	-	5/7	18
Chipre	-	-	-	5/8	18
Luxemburgo	-	12	3	6/12	15

Fuente: Comisión Europea (2013).

Cuadro 2: Porcentaje de recaudación de IVA respecto del PIB y Porcentaje de recaudación del IVA en el total de impuestos en la UE-27 en 2011:

País	Porcentaje de recaudación de IVA respecto del PIB	Porcentaje de recaudación del IVA en el total de impuestos
Bélgica	7,0	16,0
Bulgaria	8,7	32,0
República Checa	7,0	20,4
Dinamarca	9,9	20,8
Alemania	7,3	18,9
Estonia	8,5	26,0
Irlanda	6,2	21,3
Grecia	7,2	22,3
España	5,4	17,2
Francia	7,0	16,0
Italia	6,2	14,7
Chipre	8,4	24,0
Letonia	6,8	24,6
Lituania	7,9	30,5
Luxemburgo	6,3	17,0
Hungría	8,5	23,1
Malta	7,9	23,7
Holanda	6,9	18,0
Austria	7,8	18,5
Polonia	8,1	24,9
Portugal	8,3	25,1
Rumania	8,7	30,8
Eslovenia	8,4	22,6
Eslovaquia	6,8	23,9
Finlandia	8,9	20,6
Suecia	9,4	21,3
Reino Unido	7,3	20,3

Fuente: Eurostat (2013).

En el cuadro 2 queda reflejada una comparativa de los países de la Unión Europea del porcentaje recaudado por los gobiernos a través del IVA respecto a su PIB, y el porcentaje de IVA recaudado respecto del total de los impuestos. Se observa que en España la recaudación del IVA con respecto al PIB es tan sólo de un 5,4 por ciento, que es el menor de toda la Unión Europea. En cuanto al ratio del IVA respecto al total de los impuestos este es del 17,2 por ciento. Por tanto, se corrobora que hay bastante margen para una mayor recaudación a través del IVA en España.

En este sentido, las últimas reformas, justificadas por la necesidad de recaudar más recursos para el erario público y con la intención de llegar al objetivo del déficit fijado por el Gobierno con los organismos internacionales, han tendido a una armonización y una reducción de las excepciones de los productos que no están gravados con el tipo de IVA general con el fin de mejorar estos ratios.

Siguiendo esta tesis de ampliación de la base del tipo general del IVA estaría el concepto de C-eficiencia. Basándonos en el trabajo de Keen (2013), podemos descomponer los ingresos del IVA en:

$$\frac{V}{Y} = \tau_s E^c \left( \frac{C}{Y} \right) \quad (1)$$

Siendo  $V$  los ingresos por IVA,  $Y$  el PIB,  $\tau_s$  el tipo general del IVA,  $C$  el nivel de consumo y  $E^c$  la C-eficiencia que se descompondría en:

$$E^c \equiv \frac{V}{\tau_s C} \quad (2)$$

La C-eficiencia es, por tanto, el ratio de lo que ingresa el estado por el tributo del IVA respecto al producto del consumo por el tipo general. Es decir, compara lo que está ingresando el Estado y lo que podría ingresar si todo el consumo estuviera gravado uniformemente al tipo general, suponiendo que no hubiera ninguna alteración en las pautas de consumo de los individuos.

De esta forma se descompondría los ingresos por IVA en tres partes:

$$\left( \frac{V}{Y} \right) = \widehat{\tau}_s + \widehat{E}^c + \left( \frac{C}{Y} \right) \quad (3)$$

Por lo tanto, se podrían aumentar la recaudación por IVA a través de un aumento del tipo impositivo, una mejora de la C-eficiencia o un aumento del consumo. De acuerdo con este autor, la mayor parte de los cambios en los ingresos por IVA han venido por cambios en la C-eficiencia.

La brecha que mide la C-eficiencia, lo que un gobierno podría recaudar con un impuesto uniforme y lo que realmente recauda, se puede descomponer en dos términos o dos clases de brechas: la brecha que se refieren al diseño del tributo, que permite que haya exenciones o tipos reducidos, y la brecha de implementación del sistema impositivo, que incluiría los incumplimientos de las obligaciones tributarias.

La descomposición de la C-eficiencia se puede ver en el cuadro 3 para varios países.

Cuadro 3: Descomposición de la C-eficiencia:

País	C-eficiencia	Brecha de cumplimiento	Brecha de diseño	Descomposición de la brecha de diseño	
				Diferenciación de tipos	Exenciones
Austria	59	14	31	18 (23)	17 (11)
Bélgica	52	11	42	22 (30)	25 (17)
Dinamarca	64	4	33	0 (10)	33 (26)
Finlandia	61	5	36	12 (33)	27 (17)
Francia	51	7	45	26 (30)	26 (22)
Alemania	57	10	37	12 (18)	28 (22)
Grecia	47	30	33	30 (26)	4 (9)
Irlanda	66	2	33	24 (38)	12 (-0.09)
Italia	43	22	45	26 (30)	26 (21)
Luxemburgo	87	1	12	30 (34)	-26 (-32)
Holanda	60	3	38	24 (31)	19 (11)
Portugal	53	4	45	25 (36)	27 (14)
España	57	2	29	33 (31)	-6 (-3)
Suecia	56	3	42	19 (22)	29 (26)
Reino Unido	48	17	42	21 (31)	27 (17)

Las últimas dos columnas recogen los datos de dos tipos de cálculos: la primera usa los tipos medios de IVA ponderados sobre el consumo final de los hogares realizado por Mathis (2004) y entre paréntesis los impuestos y exenciones sobre las ventas finales calculados por Borseli, Chiri y Carlomagno (2012). Fuente: Keen (2013).

Como se desprende del cuadro y del análisis de la C-eficiencia todavía hay margen para mejorar la recaudación del IVA a través de una mejora del diseño del sistema fiscal.

Es aquí donde se va a enmarcar este trabajo, pues se va a intentar plasmar las posturas que hay sobre si el IVA debe tender a una armonización y simplificación, homogeneizando todos los tipos o por el contrario las excepciones de algunos productos están bien justificadas en base a un mayor papel redistributivo del IVA. Por tanto, a continuación se expondrán las razones por las que se defiende un IVA homogéneo sin tipos reducidos o superreducidos, y los motivos que justifican la aparición y el mantenimiento de tipos reducidos atendiendo a los tres principios que debe seguir

cualquier sistema fiscal, que son: la eficiencia, la equidad y la sencillez. Y, posteriormente, en el siguiente apartado se analizarán los efectos redistributivos que posee el IVA.

### **3. Argumentos a favor y en contra de un IVA homogéneo**

En este primer apartado, vamos a analizar los argumentos que hay tanto a favor como en contra para la existencia de un IVA homogéneo. Este análisis se ha estructurado en torno a los tres principios económicos que deben de guiar la política fiscal de un país que son: eficiencia, equidad y sencillez. Para este apartado nos hemos basado fundamentalmente en Mirrlees y otros (2011) y en European Commission (2012).

#### **3.1 Eficiencia**

El primer aspecto que vamos a tener en cuenta es cómo afecta la implantación de un IVA homogéneo a la eficiencia de la economía.

En principio, el principal argumento para la uniformidad en los tipos del IVA es que se supone una mejor forma de reducir costes en el bienestar de la sociedad, ya que si hay distintos tipos se puede alterar la conducta de los consumidores al provocar que compren bienes que con unos tipos iguales al resto de bienes no hubieran sido adquiridos. Es decir, en el caso de que haya tipos distintos se alteran los precios relativos de los productos y se distorsiona el consumo.

Además, la uniformidad evita que haya presiones lobistas sobre los políticos y el gobierno. Al gravarse todos los productos y servicios de la misma forma, a las agrupaciones o asociaciones lobistas les sería más difícil hacer presión a favor de un trato diferenciado a través de un menor impuesto. En cambio, si hay distintos tipos sería más fácil justificar la inclusión de un tipo de productos en una de las excepciones para incentivar su consumo en detrimento del resto de los bienes, lo que en última instancia repercutiría negativamente en el bienestar de la economía, pues los precios relativos de los productos habrían cambiado. Y ya se ha analizado ampliamente en la literatura económica que la inclusión de regímenes que favorecen a un determinado colectivo es fácil de implementar pero en el futuro es muy difícil de retirar.

Dentro de las ventajas políticas también estaría la simplificación de la toma de decisiones en materia de política fiscal. Así mismo, se evitarían conductas cortoplacistas en las tomas de decisiones de los políticos, ya que habría una mayor generalidad.

Además una simplificación de los tipos impositivos podría favorecer un incremento del comercio internacional, al reducir los costes administrativos en los que las empresas tuvieran que incurrir para poner sus productos a la venta en el país.

Por otro lado, también nos encontramos con argumentos por los cuales un IVA diferenciado favorecería la eficiencia en la economía y ayudaría a reducir los costes en el bienestar que causan los impuestos.

Una forma en que una variedad de tipos de IVA podría favorecer una mayor eficiencia de la economía sería debido a que los impuestos pueden cambiar el comportamiento de un individuo, a través de la modificación de las preferencias personales, y en esto, los impuestos indirectos no son una excepción. Las alteraciones en el comportamiento del consumidor vendrían influidas por la elasticidad precio que tuvieran los consumidores por los bienes. Por tanto, si un consumidor tiene una gran elasticidad y el impuesto recae sobre los consumidores, la demanda sobre ese bien se reducirá considerablemente, y cuanto mayor sea el cambio en la conducta mayor será el impacto y la pérdida de bienestar en la economía. Por ello, un sistema impositivo óptimo tenderá a aplicar distintos tipos impositivos sobre los productos según el tipo de elasticidad que tenga. Así, los mayores tipos impositivos recaerán sobre los bienes con una menor elasticidad precio, es decir, los inelásticos, pues su impacto sobre el comportamiento del consumidor será muy pequeño. De este modo, se aplicaría la regla de Ramsey de la política fiscal óptima (Ramsey, 1927). De forma que el gobierno, teniendo en cuenta las asignaciones iniciales y los precios, así como el esperado comportamiento de los agentes y precios, buscaría una política que constituyera un equilibrio competitivo para la economía y con la que se maximizaría el bienestar de la sociedad, a pesar de la existencia de los impuestos distorsionadores.

Diferentes tipos de IVA también pueden hacer más eficiente la economía en función de los bienes que se graven si estos están relacionados con elecciones de trabajo y de ocio o de su capacidad de obtener rentas. De este modo, se intentaría gravar más a los bienes relacionados con el ocio con el fin de desincentivar a aquellas personas más capaces de consumir mucho ocio para que, en su lugar, dedicaran más esfuerzos a trabajar más. Mientras, los bienes o servicios relacionados con el trabajo estarían sometidos a una menor tributación con el fin de favorecer una mayor dedicación al trabajo.

### **3.2 Equidad**

Los impuestos además de intentar ser lo más eficientes deben guiarse también por el principio de equidad. En este sentido, otro argumento que apoyaría la idea de tener diferentes tipos de IVA sería por motivos de equidad. Según este motivo, bienes como la comida, consumos energéticos domésticos,... que son bienes que tienen un gran peso en el presupuesto familiar de los individuos con menos recursos deberían estar gravados a un tipo muy reducido. Se podría decir que este es el motivo principal por el que se defiende el mantenimiento de una estructura del IVA con diferentes tipos. Sin embargo, los impuestos indirectos no deberían considerarse aislados del resto del sistema fiscal, donde hay otros impuestos progresivos mucho mejores y más eficientes para acometer la tarea de la redistribución y satisfacer las necesidades de las personas con menores recursos. No obstante, no todos los países están en las mismas condiciones a la hora de implementar un sistema fiscal. En este sentido, el uso del IVA se convierte en una herramienta muy útil para la redistribución en países en desarrollo cuyos sistemas fiscales no son muy avanzados y carecen de los medios administrativos para implantar otro tipo de impuestos directos más redistributivos. E, incluso en los países desarrollados es difícil conseguir un resultado óptimo a través de los impuestos directos más

progresivos, pues las habilidades para generar renta y las necesidades de cada individuo no siempre pueden ser observadas con total precisión.

Además de la razón anterior, entre las razones que tendrían una justificación de justicia social estaría también que hay algunos bienes que son esenciales para la vida. Esto es lo que James Tobin describió como *specific egalitarianism*. Algunos de los bienes esenciales serían producidos por el Estado como la educación o la sanidad, pero otros son producidos y adquiridos en el mercado. La razón por la que se justificaría la exención de impuestos en estos bienes o al menos a un tipo reducido no es por una cuestión de redistribución, sino porque son esenciales para la vida y los que menos recursos tienen gastan un parte muy importante de su renta en ellos. Así pues, lo que les caracteriza es que aunque tuvieran más dinero para adquirir más, la gente no adquiriría mucho de este tipo de bienes.

Y un tercer argumento en base a la equidad para un IVA diferenciado sería que los patrones de gasto pueden revelar determinados aspectos concretos sobre las necesidades de las personas o sobre sus capacidades de generación de riqueza por lo que la información recogida podría ser útil para “etiquetar” a los agentes con fines distributivos. Esta forma de “etiquetar” a ciertos colectivos podría ser la más eficiente, en el caso de que el resto de las alternativas provocaran mayores impactos en el comportamiento de los individuos.

Por otra parte, si nos centramos en la equidad horizontal, el IVA uniforme sería el más conveniente. Recordemos que la equidad horizontal consiste en que personas similares y en semejantes situaciones sean sometidos a los impuestos de la misma manera. En este sentido, puede ser que personas con la misma riqueza tengan diferentes preferencias a la hora de gastar su renta, por lo que si los bienes están sujetos a diferentes tipos impositivos parece bastante injusto penalizar a unos individuos o recompensar a otros en función de las preferencias que tienen en su consumo. Incluso en casos extremos puede llegar a ser discriminatorio si las diferencias en los gustos en el consumo reflejan características objetivas de un colectivo de la sociedad como la edad o el sexo de las personas.

### **3.3 Sencillez**

El tercer principio que tiene que estar presente en un sistema fiscal es el de la sencillez. La sencillez en un sistema fiscal consiste en la simplificación de las normas tributarias, lo que permite una minimización de los costes de administración y un mayor cumplimiento del pago y de la normativa fiscal en su conjunto. Una forma para conseguirlo es que haya el menor número de impuestos con base muy amplia y pocos “gastos fiscales”. En este sentido merece la pena recordar las palabras del Premio Nobel de Economía, Gary Becker: “Las complicaciones de la legislación tributaria son un excelente ejemplo del conflicto que surge a veces entre lo que es racional a escala individual y lo que es racional para la economía en su conjunto. Cada grupo de interés presiona para favorecer los intereses de sus miembros, aunque ello vaya usualmente en contra de los intereses de los demás. Cuando muchos grupos logran favorecer sus intereses, los perdedores suelen superar enormemente a los ganadores, ya que cada

grupo gana a partir de lo que hace pero pierde por lo que les hacen a ellos cientos de otros poderosos grupos de interés" (Becker, 2006).

De esta forma se justifica el trabajo de grupos de presión o "lobbies" a la hora de promover la entrada de nuevas disposiciones fiscales que bajo argumentos en defensa de la equidad o la eficiencia crean un sistema más complejo. A la aparición de este fenómeno ayudan los hechos de que la sencillez se vería como un bien público puro y que la existencia de información asimétrica sería utilizada por los grupos de presión para perseguir sus fines. Este proceso conlleva que con el paso del tiempo se vayan acumulando nuevas disposiciones, sin que los intentos de revertir o solamente de detener este proceso vayan a tener éxito debido a las dificultades que se encuentran en términos de tiempo, esfuerzo y la ausencia de una recompensa política para llevarlo a cabo, como han demostrado sucesivos intentos en EE.UU, Australia y Francia (Tanzi, 2010).

Por otro lado, la uniformidad evita las complejidades, reduciendo la carga administrativa tanto de las empresas como de la administración pública, de este modo se reducen los costes de los agentes económicos, los cuales son además regresivos. Puesto que en el caso de EE.UU un informe de la Tax Foundation (2005) estima que los costes de cumplimiento alcanzan el 5,9 por 100 de la renta para los contribuyentes con unos ingresos inferiores a 20.000 dólares y al 0,5 por 100 de la renta para los contribuyentes con ingresos superiores a los 200.000 dólares, de la misma forma es lógico pensar que los costes de cumplimiento del IVA sean regresivos para las empresas según el tamaño de éstas.

Por tanto, podemos clasificar en dos tipos los costes que conlleva la complejidad: los costes indirectos (planificación fiscal, auditorias y litigios fiscales, y cumplimiento tributario) y los costes de oportunidad (en forma de tiempo y esfuerzo) (Tanzi, 2010).

Además de la reducción de costes administrativos y burocráticos, la sencillez incentivaría un menor fraude fiscal en el IVA, ya que al reducir el esfuerzo, derivado de decidir a qué categoría de IVA corresponde cada producto, y los costes en gestión se promovería un mayor cumplimiento de la normativa fiscal.

En conclusión, como se ha visto en este apartado, cualquier reforma del IVA debería tener presente los criterios de eficiencia, equidad y sencillez. En la mayoría de los casos estos principios entrarán en conflicto entre ellos, por lo que lo óptimo sería analizar caso por caso cada tipo de bien y los intereses que están en juego. No obstante, también podemos encontrarnos con casos en los que una reforma de los tipos podría ayudar a conseguir un sistema fiscal más eficaz, equitativo y sencillo.

Éste sería el caso de una subida en el tipo impositivo que afectara a los bienes y servicios relacionados con la hostelería y restauración gravados actualmente al tipo reducido del 10%. Dicho tipo no tendría ninguna justificación sobre la base de la equidad, pues el gasto en este tipo de servicios va correlacionado con la renta, o sea, a mayor renta más propensión a gastar en ellos. Además, como ya se ha explicado el Estado a través de impuestos puede llegar a alterar el comportamiento de sus ciudadanos, lo que

en última instancia podría llegar a afectar a la eficiencia de la economía. Como ya se comentó anteriormente, no resulta conveniente para la eficiencia de una economía que el Estado implemente una política fiscal que favorezca el ocio, sino más bien incentivar y fomentar el trabajo de sus ciudadanos. Aplicando un tipo reducido a los servicios de hostelería y restauración parece que el Estado quiere proteger o incentivar este tipo de servicios, que se podrían identificar como de ocio y que, por tanto, no fomentarían el trabajo de los ciudadanos sino todo lo contrario. Su justificación podría venir por el lado de apoyo institucional del gobierno a un sector clave para la economía nacional, como es el turismo para España. Por ello, a pesar de intentar favorecer a una industria, parece que sería un ejemplo bastante ilustrativo de como la extensión del tipo general a estas actividades podría favorecer los tres principios de eficiencia, equidad y sencillez del sistema impositivo.

#### **4. Efectos redistributivos del IVA en España**

Antes de analizar los efectos de algunas reformas, en este apartado vamos a comprobar cuál es el efecto redistributivo del IVA en España. Como ya se ha mencionado antes, éste es un punto también muy controvertido del IVA debido a la creencia social de que se trata de un impuesto fuertemente regresivo puesto que grava a todas las personas por igual en función de un porcentaje del valor del bien o servicio que se consume sin importar la renta de la persona que lo consume. No obstante, esta creencia de fuerte regresividad tan incrustada en la mentalidad de la sociedad debe ser matizada debido a la estructura de diferentes tipos de IVA.

Concretamente, tras la última reforma del 2012 en España, como se ha comentado anteriormente, se ha dejado una estructura con tres tipos de IVA: uno superreducido al 4 por ciento otro reducido al 10 y el normal que grava los consumos al 21 por ciento.

Dentro del superreducido estaría el pan, la leche, los huevos, frutas y verduras frescas, libros, periódicos, medicamentos para uso humano, coches de minusválidos y prótesis para minusválidos.

En el tipo reducido estarían: carne, pescado, alimentos elaborados, agua, medicamentos para uso animal, transporte público, hostelería (bares, restaurantes y hoteles), gafas y lentillas y viviendas nuevas.

Por último, en el tipo general se encontrarían el resto de bienes como: las bebidas alcohólicas, tabaco, ropa y calzado, medios de transporte privado (automóviles, motos, etc.), carburantes, electricidad, rehabilitación de viviendas, entrada a teatro, circo, cine y otros espectáculos, servicios de televisión digital, peluquería, servicios funerarios, flores y plantas, y compra de obras de arte.

Además hay ciertos tipos de bienes y servicios que están exentos o no sujetos al IVA. Éstos serían entre otros<sup>1</sup>: los inputs que utilizan las empresas, los servicios financieros, algunos servicios de interés público o el alquiler de vivienda habitual.

Respecto del primero, los inputs que utilizan las empresas en su producción, se justifica su no sujeción al pago de impuestos indirectos debido a que podría influir muy negativamente a la eficiencia de la economía debido a las distorsiones que podrían aparecer en el comportamiento de las empresas a la hora de proveerse con los inputs necesarios para la producción. Por tanto, para reducir estas distorsiones se permite a las empresas que se deduzcan el IVA de los insumos requeridos en su proceso productivo.

El caso de los servicios financieros se debe a la dificultad de identificar el valor añadido generado en una transacción financiera.

Por último, en el caso de algunos servicios de interés público entrarían sectores como el de la sanidad y la educación entre otros. La justificación de su exención es que son servicios que en la mayoría de los casos son provistos por el Estado y que son básicos para la población.

Por otra parte, el hecho de que el sector financiero y algunos servicios públicos no incluyan el IVA puede conllevar perjuicios a la eficiencia de la economía, ya que como no cobran impuestos directos son ellos los que deben pagarlos por los inputs que necesiten. Por ello, estos sectores tienen por lo general incentivos para internalizar su producción y de este modo no pagar el IVA por los insumos, lo que hace que participen en actividades económicas que si las externalizaran se harían a un menor coste.

El porqué de esta estructura impositiva del IVA con tres tipos más las exenciones (exención de los inputs) se debe a motivos de eficiencia y de equidad puesto que son los individuos con menores recursos los que destinan una mayor proporción de su renta a bienes de primera necesidad que son los gravados con los tipos superreducidos y reducidos así como a los que se aplican algunas exenciones debido al interés general (sanidad y educación). Por tanto, esta estructura mitiga o al menos en parte los efectos regresivos que tiene el IVA.

A continuación, se expondrán los principales trabajos de la literatura económica sobre la redistribución del IVA en España y las conclusiones a las que sobre los efectos del IVA han llegado sus respectivos autores.

A la hora de la realización de los estudios los investigadores se han encontrado un primer problema: la divergencia entre lo que las familias afirman en las encuestas que gastan y lo que ganan; de forma que según la variable utilizada llegan a una conclusión u otra. En concreto, proporcionalidad de la imposición indirecta cuando se analiza a través del gasto y regresividad si se emplea la renta (Avellaneda y Maldonado, 2002).

---

<sup>1</sup> Para mayor detalle ver artículo 7 y título II de la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido.

Esta controversia que puede determinar las conclusiones a las que llegue el trabajo se debe a dos factores: una infravaloración de los ingresos respecto a los gastos; y, un falseamiento de lo que se gana, habiendo una infradeclaración de rentas especialmente en las últimas deciles de renta (Argimón et al., 1987 y Álvarez et al., 1991). Por ello, a la hora de analizar la incidencia distributiva del IVA se pueden seguir dos estrategias: una empleando el gasto como proxy de la renta (que es la que la literatura que vamos a analizar ha utilizado) y otra emplear la renta aunque haciendo un ajuste previo a la distribución de rentas de las familias.

En este sentido, el trabajo de González-Páramo y Salas (1991) que analiza los efectos redistributivos del IVA en 1986 concluye que el IVA tiende hacia la proporcionalidad con un coeficiente para la elasticidad-gasto de 1,0473, y un índice de Pechman-Ockner de 0,0188 indicando una limitada capacidad redistributiva. El estudio realizado por Mayo y Salas (1994) se centra en los efectos redistributivos del IVA para el año 1989 confirmando las conclusiones del anterior trabajo, ya que obtienen un coeficiente de 1,0674 para la elasticidad impositiva-gasto o índice de Kakwani, y de 0,0205 para el índice de Pechman-Ockner, en este caso también calculan el coeficiente de Reynolds-Smolensky del que obtienen un coeficiente de 0,0069, corroborando de este modo la proporcionalidad y la poca capacidad redistributiva del IVA también para este año. Avellaneda y Maldonado (2002) realizan otra investigación, esta vez para el año 1993 obteniendo un valor de 1,02 para la elasticidad impositiva-gasto y de 0,0157 para el índice de Pechman-Ockner. Sanz et al. (2004) llevaron a cabo un trabajo para el ejercicio 1998 para el total de los impuestos indirectos obteniendo unos valores de 0,0375 y 0,0042 para los índices de Kakwani y de Reynolds-Smolensky, respectivamente. Por último, Romero-Jordán, Sanz-Sanz y Castañer-Carrasco (2013) analizaron los efectos redistributivos para los años 2009 y 2012 que coincidían con la crisis económica. Estos autores concluyeron unos valores para el índice de Reynolds-Smolensky de 0,00332 y 0,00390 para 2009 y 2012 respectivamente; y unos coeficientes para el índice de Kakwani de 0,04204 para el año 2009 y de 0,03962 en el 2012. En el cuadro 4 quedan resumidos los resultados a los que han llegado estos trabajos.

Por tanto, se puede concluir a partir de todos estos trabajos sobre los efectos redistributivos de los impuestos indirectos, que tomando el gasto como indicador de la capacidad económica de los hogares, el impuesto indirecto del IVA es prácticamente proporcional y tiene una limitada capacidad de redistribución.

Estos datos difieren notablemente a los resultados obtenidos en el análisis de impuestos directos como puede ser el del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF). Así, Díaz, Onrubia y Pérez (2011) obtuvieron unos resultados para el IRPF del 2007 de: 0,046227 para el índice de Reynolds-Smolensky y de 0,277808 para el índice de Kakwani. Estos valores saltan a la vista que son mucho mayores de los obtenidos con el IVA. Por lo que se corrobora el mayor papel que el IRPF juega en la redistribución de la renta en la economía española.

La causa de que un impuesto en apariencia regresivo, como es el caso del IVA, en la realidad sea un impuesto proporcional, hay que buscarla en la estructura impositiva del

tributo y en el peso que tiene cada tipo de producto en el presupuesto de cada decila que compone la sociedad. En este sentido, productos básicos como la vivienda y el gasto relativo a alimentación y bebidas no alcohólicas que son las mayores partidas de gasto, siguen funciones decrecientes del gasto, es decir, cuanto menor renta más es el gasto dedicado a estas partidas. Por otro lado, el ocio es una partida con función creciente de la renta, es decir, a mayor renta mayor es el gasto que destina al ocio (Romero-Jordán, Sanz-Sanz y Castañer-Carrasco, 2013).

Cuadro 4: Resultados de los efectos redistributivos alcanzados por la literatura:

Autores	Año de estudio	Índice de Kakwani	Índice de Pechman-Ockner	Índice de Reynolds-Smolensky
González-Páramo y Salas (1991)	1986	1,0473	0,0188	
Mayo y Salas (1994)	1989	1,0674	0,0205	0,0069
Avellaneda y Maldonado (2002)	1993	1,02	0,0157	
Sanz et al. (2003)	1998	0,0375		0,0042
Romero-Jordán, Sanz-Sanz y castañer-Carrasco (2013)	2009	0,04204		0,00332
	2012	0,03962		0,00390

Fuente: elaboración propia.

Estos mismos autores, Romero-Jordán, Sanz-Sanz y Castañer-Carrasco (2013) concluyeron que para los años 2009 y 2012 el tipo medio efectivo de las tres primeras decilas de gasto es ligeramente ascendente, por lo que para el 30 por 100 de los hogares con menor gasto el impuesto tendría un carácter de ligera progresividad. Mientras, para el resto de las decilas el tipo medio efectivo permanece constante, lo que indicaría el carácter de proporcionalidad del impuesto.

A pesar de esto, hay que señalar que los últimos aumentos del IVA de 2010 y 2012 han hecho subir los tipos efectivos medios que los hogares pagan por este impuesto, lo que ha repercutido especialmente en las dos primeras decilas de gasto, con una subida entre el 20 y el 30 por ciento; por el contrario a partir de la cuarta decila la subida de los tipos efectivos medios ha sido de un 15 por 100.

Por lo general, podemos decir que en los últimos años también se observa un aumento del tipo medio efectivo agregado del IVA para el total de contribuyentes españoles (Romero-Jordán, Sanz-Sanz y Castañer-Carrasco, 2013) pues pasó de un 8,082 por 100 en 2009 a un 10,115 por 100 en 2012 lo que supone una variación de un 25,2% en cuatro años.

## 5. Ejercicios de Simulación

En este apartado vamos a proceder a realizar los ejercicios de simulaciones para ver los efectos de posibles reformas sobre la recaudación, la redistribución, la eficiencia y el bienestar de la sociedad. Concretamente, se realizarán dos tipos de simulaciones, y realizaremos también un pequeño análisis de lo que ha supuesto lo que se ha denominado “la reforma del IVA cultural”.

La primera simulación consistirá en la eliminación del tipo reducido y super-reducido, que a su vez, se dividirá en dos simulaciones más, por un lado manteniendo el tipo general, y por otro, manteniendo la recaudación. La segunda simulación que se llevará a cabo será eliminando el tipo reducido, simplificando de esta manera la estructura del IVA en dos tipos uno super-reducido y el normal, en este caso también se descompondrá en dos simulaciones: la primera pasando el tipo reducido al normal y la segunda, pasando el tipo reducido al general y manteniendo la recaudación, lo que conllevaría una reducción de los tipos impositivos. Por último, la tercera simulación no será estrictamente una nueva simulación sino el análisis de los efectos del cambio en el IVA cultural que se produjo con la última reforma del IVA en 2012.

### 5.1 El simulador: FUNCASindi

Para las simulaciones que se van a llevar a cabo en este trabajo se va a emplear el programa llamado FUNCASindi. Este es un simulador de impuestos indirectos desarrollado en el marco de la Fundación de las Cajas de Ahorros que trata de hacer un análisis mucho más preciso de los efectos que tienen las reformas impositivas. En su análisis el simulador toma una perspectiva microeconómica al tener en cuenta el comportamiento de los agentes económicos como son los hogares y las empresas, por lo que permite una mejor comprensión de los efectos de las políticas económicas.

A pesar de que el primer simulador fue desarrollado por Orcutt et al. (1961) no fue hasta la década de los 80 cuando esta técnica de investigación a través de simulaciones se expandió realmente. Esto se debió fundamentalmente al desarrollo de la computación y la informática y a la mayor disponibilidad de microdatos que facilitaron el análisis. Sin embargo, en España esta técnica aún tardó más en llegar y hasta los 90 no se desarrolló el primero.

Las ventajas de esta técnica son numerosas y de gran calado para la investigación económica ya que, como ya hemos mencionado, permite ofrecer un análisis completo de los efectos económicos derivados por las distintas figuras tributarias. De esta forma permite un estudio en mayor profundidad sobre la recaudación, la distribución, la eficiencia y la equidad de cada impuesto. Además, al incorporar este tipo de instrumentos de análisis los comportamientos de los agentes permite tener en cuenta cómo afectan las reformas fiscales con una mayor precisión. Puesto que, como ya hemos visto en el segundo punto de este trabajo, una reforma impositiva puede modificar los precios relativos de los bienes que se consumen llevando a los hogares a cambios en su cesta de consumo, lo que a su vez tendrá un impacto en los impuestos recaudados, así

como en el bienestar de la sociedad y en la eficiencia de la economía y del sistema impositivo.

En este trabajo, utilizamos el microsimulador FUNCASindi que se centra exclusivamente en los efectos de posibles reformas del IVA y de impuestos especiales. Para este análisis FUNCASindi se basa en los datos recogidos por la Encuesta de Presupuestos Familiares que elabora de manera anual el Instituto Nacional de Estadística. Esta encuesta recoge información socioeconómica que incluyen aspectos como la cesta de consumo de los hogares, el nivel de estudios y la situación laboral del sustentador principal, la edad de los miembros del hogar, etc... Otros datos que también emplea esta herramienta son las series desagregadas de los Índices de Precios al Consumo.

El proceso de análisis que desarrolla FUNCASindi se compone de dos fases: una primera de estimación y otra de simulación. La primera fase, de estimación, trata de representar el comportamiento de los hogares y ver cómo modifican su consumo debido a cambios en los precios o en su renta, así como el grado de complementariedad o de sustituibilidad entre los bienes. Esto se realiza a través del cálculo de una matriz que contiene las elasticidades precio de cada bien, las elasticidades renta de cada bien y las elasticidades precio cruzadas de los diferentes bienes.

Para la fase de estimación lo primero que ha hecho FUNCASindi ha sido agrupar los 262 tipos de bienes y servicios que ofrece la Encuesta de Presupuestos Familiares en 16 apartados homogéneos dejando en grupos específicos a aquellos bienes que están gravados con alguna accisa. A continuación, para el cálculo en la estimación de las elasticidades se ha utilizado el modelo AIDS (Almost Ideal Demand System) propuesto por Deaton y Muellbauer (1980a,b).

$$w_i = \alpha_i + \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln P_j + \beta_i \ln \left( \frac{G}{P} \right) \quad (4)$$

La segunda de las fases es la simulación. Es en esta fase donde se va a desarrollar el trabajo de este apartado. Esta fase consiste en diseñar las reformas que el usuario quiere analizar. Es decir, cada escenario tiene unas determinadas características y es el usuario el que las va modificando conforme a la reforma que desea estudiar, de este modo habrá dos escenarios: uno el inicial, y el otro el final, después de la reforma. Por lo que a través de una comparación entre los dos se verán los efectos que sobre la eficiencia, la recaudación, la redistribución y el bienestar ha tenido la reforma.

En cada reforma el usuario tiene la capacidad de modificar los siguientes elementos:

- La estructura del IVA.
- La estructura de accisas.
- La matriz de elasticidades.
- La estructura del gasto en los hogares.
- La estructura de precios.
- La escala de equivalencia.
- El supuesto de traslación, es decir, en qué medida se carga el impuesto sobre los consumidores o sobre las empresas.

El programa nos ofrece los resultados ordenados en diferentes categorías: por tipos de hogares, por decilas expandidas de gasto monetario, por comunidades autónomas y por grupos de gasto. Sin embargo, para los objetivos que nos hemos planteado en este trabajo será suficiente con saber los totales y sólo se incluirán los datos desagregados en determinados casos donde se ha considerado importante su desagregación.

## 5.2 Simulaciones

Una vez visto el programa y la metodología que vamos a emplear en este trabajo, en este apartado vamos a empezar ya con las simulaciones. Concretamente, como ya hemos explicado anteriormente, vamos a realizar dos simulaciones y, posteriormente, analizaremos también el impacto que ha supuesto el cambio en el IVA cultural en la última reforma del 2012. Pero primero partiremos del escenario inicial que es el del año 2012 tras la última reforma impositiva.

En el cálculo de estos escenarios hemos utilizado los siguientes datos: la estructura del IVA la hemos ido cambiando según el escenario que queríamos calcular, la estructura de accisas empleada ha sido la que el programa FUNCASindi emplea como de escenario base, que es la del 2009, la matriz de elasticidades se ha empleado la base, la estructura de gastos de los hogares es la del 2009, la estructura de precios es la neutra, es decir, los precios son iguales para todas las regiones españolas, y como escalas de equivalencia, las ponderaciones homogéneas sin consumos a escala, o sea, se ha utilizado la unidad como valor para las escalas de equivalencia de todos los miembros del hogar, por último la traslación impositiva ha tomado el valor 1 para todos los tipos de bienes indicando que todo el efecto del impuesto recae sobre los consumidores.

Los resultados de todas las reformas según el tipo de efecto que se quiere analizar quedan reflejados en los cuadros 5, 6, 7 y 8. Posteriormente, en los apartados siguientes se irán comentando separadamente todos los escenarios que resultan de aplicar las distintas reformas.

### 5.2.1 Escenario inicial, tras la reforma del 2012

La reforma del año 2012 como ya hemos explicado en los anteriores apartados ha sido una de las más profundas que ha sufrido este impuesto desde su creación, ya que no sólo ha afectado a la estructura de los tipos si no también a la extensión de las bases.

En este caso, los resultados nos indican que el Estado recaudó gracias a las reformas llevadas a cabo 49.977.638.912 euros por el IVA, a lo que habría que añadir 15.014.749.184 por el concepto de las accisas. De media, la recaudación del IVA por hogar sería de 2.928,12 y la de las accisas de 879,69 euros. Siendo el gasto total de la economía de 519.056.457.728 euros y de media 30.410,74.

Por comunidades autónomas la que más recaudaría por concepto del IVA sería Cataluña cuya cantidad ascendería a 8.639.472.640 a la que seguirían Andalucía y

Madrid. Sin embargo, la recaudación media vendría liderada por Navarra con 3.373,78 euros seguida de Madrid y Cantabria<sup>2</sup>.

Cuadro 5: Resultados de la recaudación:

	Accisas		IVA		Gasto	
	Media	Total	Media	Total	Media	Total
Ocio y vacs. (d.r.)	0,00	0	552,27	9.426.223.104	5.319,08	90.787.037.184
Ens. y cult. (d.r.)	0,00	0	51,13	872.671.744	630,93	10.768.881.664
Reforma 2012	879,69	15.014.749.184	2.928,12	49.977.638.912	30.410,74	519.056.457.728
1º Reforma	870,99	14.866.143.232	3.624,75	61.867.941.888	30.410,74	519.056.457.728
2º Reforma	905,29	15.451.685.888	2.890,96	49.343.389.696	30.410,74	519.056.457.728
3º Reforma	875,63	14.945.491.968	3.415,00	58.287.886.336	30.410,74	519.056.457.728
4º Reforma	898,44	15.334.804.480	2.942,47	50.222.637.056	30.410,74	519.056.457.728
Ocio y vacs. (a.r.)	0,00	0	536,18	9.151.635.456	5.316,05	90.735.394.816
Ens. y cult. (a.r.)	0,00	0	28,62	488.418.176	635,29	10.843.216.896
IVA cultural	884,55	15.097.644.032	2.889,46	49.317.818.368	30.410,74	519.056.457.728

*Ocio y vacs (d.r.): Ocio y vacaciones después de la reforma del 2012. Ens. y cult. (d.r.): Enseñanza y cultura después de la reforma del 2012. Reforma 2012: situación actual<sup>3</sup>. 1º Reforma: Homogeneización de tipos al tipo general. 2º Reforma: Homogeneización de tipos al tipo general manteniendo la recaudación. 3º Reforma: Eliminación de tipo reducido. 4º Reforma: Eliminación tipo reducido, manteniendo recaudación. Ocio y vacs. (a.r.): Ocio y vacaciones antes de la reforma del 2012. Ens. y cult. (a.r.): Enseñanza y cultura antes de la reforma del 2012. IVA cultural: los totales manteniendo el IVA cultural que había antes de la reforma del 2012<sup>4</sup>. Fuente: elaboración propia.*

Para medir el bienestar vamos a utilizar distintos tipos de medidas. Concretamente utilizaremos: la Variación Equivalente (VE), la Variación Compensatoria (VC), propuestas por Hicks (1939) y desarrolladas con mayor profundidad por King (1983), y las Ganancias Monetarias Dinámica y Estática.

Recordemos que la definición de Variación Equivalente (VE) es la cantidad de dinero que habría que dar o quitar a un contribuyente para que, sin que hubiera ocurrido ningún

---

<sup>2</sup> Anexo 1: Descomposición de la recaudación por Comunidades Autónomas.

<sup>3</sup> Anexo 2: Descomposición de la recaudación por tipos de bienes y servicios tras la reforma del 2012.

<sup>4</sup> Anexo 3: Descomposición de la recaudación por tipos de bienes y servicios después de la reforma del 2012.

cambio en los precios relativos debido a una reforma impositiva, tuviera la misma utilidad que si hubiera ocurrido el cambio. Es decir, sería como la cantidad máxima de dinero que se está dispuesto a pagar para que no ocurra ese cambio en los precios. En este caso, supondría una reducción total de 14.713.929.728.

Cuadro 6: Bienestar:

	Variación equivalente		Variación compensatoria		Ganancia monetaria dinámica		Ganancia monetaria estática	
	Media	Total	Media	Total	Media	Total	Media	Total
Reforma 2012	-862,07	-14.713.929.728	-891,41	-15.214.775.296	-760,50	-12.980.337.664	-763,07	-13.024.168.960
1º Reforma	-1.623,26	-27.706.071.040	-1722,43	-29.398.843.392	-1.637,24	-27.944.665.088	-1.648,19	-28.131.612.672
2º Reforma	-692,05	-11.812.021.248	-709,99	-12.118.225.920	-728,26	-12.430.087.168	-725,15	-12.376.923.136
3º Reforma	-1.443,13	-24.631.541.760	-1.524,40	-26.018.725.888	-1.358,52	-23.187.484.672	-1.370,68	-23.395.055.616
4º Reforma	-830,43	-14.173.888.512	-857,04	-14.628.065.280	-778,94	-13.295.070.208	-781,68	-13.341.945.856
IVA cultural	-795,39	-13.575.844.864	-819,88	-13.993.903.104	-717,47	-12.245.979.136	-719,67	-12.283.549.696

*Reforma 2012: situación actual. 1º Reforma: Homogeneización de tipos al tipo general. 2º Reforma: Homogeneización de tipos al tipo general manteniendo la recaudación. 3º Reforma: Eliminación de tipo reducido. 4º Reforma: Eliminación tipo reducido, manteniendo recaudación. IVA cultural: Manteniendo el IVA cultural que había antes de la reforma del 2012. Fuente: elaboración propia.*

Cuadro 7: Eficiencia:

	Exceso Gravamen Equivalente			Exceso Gravamen Compensatorio		
	Media por Hogar	Total Grupo	E. G Relativo	Media por Hogar	Total Grupo	E.G. Relativo
Reforma 2012	243,09	4.149.076.992	6,38	272,43	4.649.922.560	7,15
1º Reforma	316,35	5.399.520.768	7,04	415,53	7.092.292.096	9,24
2º Reforma	84,63	1.444.480.000	2,23	102,57	1.750.684.160	2,70
3º Reforma	341,32	5.825.699.840	7,95	422,59	7.212.884.480	9,85
4º Reforma	178,34	3.043.981.824	4,64	204,95	3.498.158.592	5,34
IVA cultural	210,21	3.587.915.776	5,57	234,70	4.005.973.760	6,22

*Reforma 2012: situación actual. 1º Reforma: Homogeneización de tipos al tipo general. 2º Reforma: Homogeneización de tipos al tipo general manteniendo la recaudación. 3º Reforma: Eliminación de tipo reducido. 4º Reforma: Eliminación tipo reducido, manteniendo recaudación. IVA cultural: Manteniendo el IVA cultural que había antes de la reforma del 2012. Fuente: elaboración propia.*

Respecto de la Variación Compensatoria (VC), ésta se definiría como la cantidad de dinero que habría que dar, o quitar, a un individuo para que, si variaran los precios

relativos, el contribuyente tuviera la misma utilidad. Por tanto, es una forma de cuantificar la variación experimentada en el bienestar de ese sujeto. En nuestra tabla vemos que la Variación Compensatoria total alcanzaría los 15.214.775.296 euros.

Cuadro 8: Redistribución:

	Reynolds-Smolensky	Kakwani	Efecto recaudación
Reforma 2012	0,003441	0,028424	0,143135
1º Reforma	0,002801	0,019855	0,173480
2º Reforma	0,001935	0,017551	0,142638
3º Reforma	0,003363	0,024402	0,164266
4º Reforma	0,002665	0,022521	0,144559
IVA cultural	0,003221	0,027194	0,141684

*Reforma 2012: situación actual. 1º Reforma: Homogeneización de tipos al tipo general. 2º Reforma: Homogeneización de tipos al tipo general manteniendo la recaudación. 3º Reforma: Eliminación de tipo reducido. 4º Reforma: Eliminación tipo reducido, manteniendo recaudación. IVA cultural: Manteniendo el IVA cultural que había antes de la reforma del 2012. Fuente: elaboración propia.*

Como se ha mencionado, otros datos que nos muestra la tabla son las Ganancias Monetarias Dinámica y Estática, ésta última nos indica cual es la variación que sufre la renta neta una vez llevada a cabo la reforma impositiva, o sea bajo el supuesto de que los individuos no alteran su consumo como respuesta a la reforma impositiva. En este caso se observa una reducción total de la renta de 13.024.168.960 euros.

Respecto de la eficiencia, nos centraremos en las medidas que nos indica el Exceso de Gravamen que es el enfoque habitual a la hora de valorar la eficiencia de una reforma impositiva. El Exceso de Gravamen nos cuantifica la pérdida de utilidad que se produce por la implantación de un impuesto que distorsiona la actividad económica. Debido a que el cambio de conducta que lleva el agente económico, como consecuencia del establecimiento del nuevo impuesto, produce una pérdida de bienestar. Concretamente analizaremos el Exceso de Gravamen Equivalente y el Exceso de Gravamen Compensatorio.

La cuantificación del exceso de gravamen se calcula a través de la diferencia entre las medidas hicksianas, variación equivalente o compensatoria, y la variación entre las recaudaciones antes y después de la reforma.

$$E_{GE} = \sum_j V E_j - \sum_j (R_j^1 - R_j^0) \quad (5)$$

$$E_{GC} = \sum_j V C_j - \sum_j (R_j^1 - R_j^0) \quad (6)$$

En este caso, el Exceso de Gravamen Equivalente tiene una media por hogar de 243,09 euros y el Exceso de Gravamen Compensatorio es de 272,43 euros.

Por último, para el análisis de la redistribución hemos utilizado los índices de Reynolds-Smolensky, Kakwani y el efecto recaudatorio.

El Índice de Reynolds-Smolensky (1977) nos permite estudiar la capacidad redistributiva de un impuesto, en este caso, del IVA. Gráficamente<sup>5</sup>, este índice cuantifica la diferencia que hay entre la curva de Lorenz de la renta neta antes de impuestos,  $L_x$ , y la curva de Lorenz de la renta neta después de impuestos,  $L_{x-T}$ . Analíticamente el Índice de Reynolds-Smolensky, en términos del Índice de Gini, es:

$$\Pi^{RS} = 2 \int_0^1 [L_{x-T}(p) - L_x(p)] dp = G_x - G_{x-T} \quad (7)$$

El índice de Reynolds-Smolensky puede tomar valores entre el intervalo [-1,1]. Indicando los valores negativos que el tributo intensifica la desigualdad redistributiva de la renta en la sociedad, los valores positivos que tiene capacidad redistributiva y los valores en torno a cero que no tiene capacidad redistributiva y, por consiguiente, no modifica la redistribución de la renta de las personas.

Según los datos que se han calculado, el Índice de Reynolds-Smolensky con un valor de 0,003441 nos indica que el IVA español es un impuesto de escasa capacidad redistributiva, pues aunque es positivo está muy cercano al cero, es decir, que ni intensifica ni corrige las desigualdades de la renta de las personas en la sociedad española.

El Índice de Kakwani (1977) se utiliza para medir el grado de progresividad del impuesto, de esta forma, este índice permite relacionar la distribución de los pagos realizados por las familias en concepto de impuestos y la distribución de la renta de las familias. Los valores del Índice de Kakwani cuando son negativos son indicadores de regresividad, mientras que los valores positivos serían de progresividad y los valores en torno a cero proporcionalidad. Analíticamente:

$$\Pi^K = 2 \int_0^1 [L_x(p) - L_T(p)] dp = G_T - G_x \quad (8)$$

En nuestro caso, el Índice de Kakwani toma un valor de 0,028424, lo que nos indica que el IVA español es un impuesto ligeramente progresivo.

El último índice que vamos a analizar es el del Efecto Recaudación. El Efecto Recaudación se corresponde con el tipo medio efectivo que es un porcentaje entre las cuotas impositivas y la renta bruta total. Analíticamente:

$$\frac{t}{1-t} \quad (9)$$

En este caso, tiene un valor de 0,143135.

---

<sup>5</sup> Anexo 4.

Estos índices redistributivos están relacionados entre ellos, ya que del resultado de la relación entre la progresividad de un impuesto y su efecto recaudatorio obtenemos la capacidad redistribuidora del tributo, en este caso del IVA. Analíticamente, la relación queda reflejada a través de la siguiente igualdad:

$$RS = \frac{t}{1-t} K \quad (10)$$

### 5.2.2 Eliminación de tipo reducido y super-reducido

En esta primera simulación vamos a ver qué efectos tendría sobre la recaudación, el bienestar, la eficiencia y la distribución una modificación en la estructura de los tipos impositivos del IVA. En este caso, se ha procedido a la eliminación de los tipos super-reducido, 4%, y reducido, 8%. Por tanto, esta reforma consistiría en simplificar la estructura de tipos dejando simplemente el tipo general del 21%.

Si observamos los resultados obtenidos, se ha producido un fuerte aumento de la recaudación pasando de 49.977.638.912 a 61.867.941.888 euros y de 2.928,12 de media a 3.624,75. No obstante, se observa que el aumento en la recaudación del IVA se ha visto ligeramente compensado por una disminución en la recaudación de las accisas las cuales han disminuido hasta 14.866.143.232 euros, lo cual permite confirmar el cambio de comportamiento en los consumidores tras la modificación de los precios relativos de los bienes y servicios.

Respecto de los resultados del bienestar, éstos también sufrirían cambios. Para empezar, el primer indicador, la Variación Equivalente, ha disminuido considerablemente ya que ahora alcanzaría los -27.706.071.040, es decir, el Estado le retraería más dinero al contribuyente para que, sin que ocurriera el cambio en los precios relativos debido a la reforma del IVA, el individuo tuviera la misma utilidad que si hubiera ocurrido el cambio.

La Variación Compensatoria ha seguido el mismo camino que la VE y ha pasado de -15.214.775.296 a -29.398.843.392 euros. Lo que nos indica la cantidad de dinero que el Estado debería de aumentar para darle a un individuo, para que tras la reforma impositiva el contribuyente tuviera el mismo nivel de utilidad con los nuevos precios relativos.

Por último, si nos fijamos en la Ganancia Monetaria Estática se observa que ha disminuido hasta los -28.131.612.672 euros. Por lo que la economía de las familias se vería seriamente perjudicada pues habrían sufrido un recorte en su renta neta de 15.107.443.712 euros.

Respecto de la eficiencia, tras la reforma impositiva, se observa que tanto el Exceso de Gravamen Equivalente y el Exceso de Gravamen Compensatorio han aumentado pasando la media por hogar de 243,09 y 272,43 a 316,35 y 415,53 respectivamente. Estos valores nos indican que la pérdida de utilidad para la sociedad se ha incrementado conforme se ha ampliado la base de los productos y servicios sujetos al 21% del IVA.

En cuanto al análisis de la redistribución, el Índice de Reynolds-Smolensky arroja un resultado de 0,002801, es decir, es menor que el anterior. Por tanto, se puede concluir que tras la reforma, la capacidad redistributiva del impuesto es incluso más limitada que antes.

En cuanto al Índice de Kakwani, éste también ha disminuido al pasar de 0,028424 a 0,019855. Así pues, también se ha reducido el ligero carácter de progresividad que ya tenía antes de la reforma el IVA.

Por el contrario, el Índice del Efecto Recaudación ha aumentado alcanzando el valor de 0,17348. Esto nos indica que la recaudación por parte de la Hacienda Pública ha aumentado.

Por lo que si se lleva a cabo la homogeneización de los tipos impositivos, se observa que la reforma supondría un aumento de la recaudación, pero también causaría una pérdida de progresividad, menor índice de Kakwani. Por ello, el efecto que tendría sobre la capacidad redistributiva del impuesto, medida por el índice de Reynolds-Smolensky, ha sería una reducción. Por tanto, esta hipotética reforma afectaría negativamente a la redistribución de la renta en la sociedad española.

Todos estos resultados podemos decir que son lógicos, pues la ampliación de la base sobre la que se aplica el tipo normal del IVA del 21% hace que los bienes de primera necesidad que tienen un mayor peso en los presupuestos domésticos de las familias con rentas más bajas sean los más perjudicados por la reforma. Esto perjudica claramente a la progresividad del impuesto. Mientras, la recaudación aumenta, pues el mayor aumento impositivo recae sobre bienes de primera necesidad que pasan de tributar de un 4% a un 21%. En este sentido hay que recordar las características de los bienes de primera necesidad que tienen una demanda inelástica, lo que hace que las familias no puedan prescindir de estos bienes a pesar del alza en su precio. Sin embargo, como ya se ha comentado el aumento en la recaudación no compensa la pérdida de progresividad y por ello sale perjudicada la capacidad redistributiva del impuesto.

### **5.2.3 Eliminación de tipo reducido y super-reducido, recaudando la misma cantidad**

La siguiente simulación que se ha realizado es, dejando la recaudación en el nivel que está con diferentes tipos, homogeneizar los tipos poniendo todos los bienes y servicios al tipo general. De esta forma se quiere ver en cuánto disminuiría el nivel del tipo impositivo general que gravaría a todos los productos y servicios que hubiera en el mercado, manteniendo el nivel de recaudación del Gobierno.

Con este objetivo se ha procedido a realizar varias posibles reformas y el resultado final ha sido que con un tipo del 16% en todos los bienes y servicios se podría conseguir un nivel de recaudación similar a lo recaudado tras la última reforma del 2012. Lo que significaría una rebaja de 5 puntos porcentuales en el tipo normal, colocando a España en el segundo país con un tipo normal de IVA más reducido, por detrás de Luxemburgo (que aplica un 15%).

Respecto de la recaudación, en este caso, como la idea inicial ha sido dejar la recaudación al mismo nivel que como está, el aspecto de la recaudación no tiene mucho que analizar, pues no sufre variación.

Sin embargo, los resultados del bienestar sí que sufrirían una variación. Así, con la ampliación de la base impositiva y la reducción del impuesto del IVA hasta el 16% se observa que se produce un aumento del bienestar de la sociedad, ya que tanto la Variación Equivalente como la Variación Compensatoria, la Ganancia Monetaria Dinámica y la Ganancia Monetaria Estática han aumentado.

Si nos detenemos en el análisis de estos resultados alcanzados tras la reforma en términos de bienestar, nos indican que, para el caso de la VE, el Estado debería retener menos dinero al contribuyente, con los precios relativos actuales, para que los sujetos tuvieran el mismo bienestar que habrían tenido en el caso de que se hubiera implementado la reforma impositiva.

La VC, como ya se ha mencionado, también habría aumentado, por lo que el Gobierno debería de recompensar con una menor cantidad a los sujetos para que estos mantuvieran el mismo nivel de utilidad que tenían anteriormente pero con los precios relativos que se fijaran tras la reforma.

Al igual que los anteriores, la Ganancia Monetaria Estática aumenta también, por lo que la renta de las familias habría sufrido un menor recorte con el nuevo sistema de IVA.

En cuanto a la eficiencia, se observa una clara y notable mejora en los resultados tras la nueva reforma. De esta forma, el Exceso de Gravamen Equivalente del Total descendería desde los 4.149.076.992 hasta 1.444.480.000 euros, es decir, 65.19% menos de exceso de gravamen. En el caso del Gravamen Compensatorio la mejora en la eficiencia también es sustancial al pasar de 4.649.922.560 a 1.750.684.160, o sea, 62.35% menos.

Por último, para el análisis de la redistribución el Índice de Reynolds-Smolensky, al igual que pasaba con la anterior hipotética reforma, sufre una disminución. Por tanto, disminuye su ya pequeña capacidad redistributiva y lo deja en un valor en torno a 0.

El Índice de Kakwani también disminuye hasta niveles muy próximos a 0 también, por lo que su ya leve característica de progresivo disminuye más y lo hace un impuesto casi completamente proporcional.

Por último, el Efecto Recaudación se mantiene casi constante, como consecuencia lógica de mantener la recaudación tras la supuesta aplicación de la reforma.

En este caso, se comprueba que la reforma de homogeneización de los tipos junto con el mantenimiento de la recaudación es tremadamente perjudicial para la redistribución de la renta. Esto es debido a que la pérdida de progresividad, reducción del Índice de Kakwani, no es compensada con un mayor aumento de la recaudación, lo que restringe notablemente la capacidad redistributiva del impuesto.

### 5.2.4 IVA sin tipo reducido

La tercera reforma que ha sido objeto de nuestro análisis en este trabajo consiste en la eliminación del IVA de tipo reducido, pasando los bienes y consumos gravados al tipo del 10% al tipo del 21%. De esta forma, queda tan sólo en el sistema de tributación el tipo super-reducido y el normal.

Del primer aspecto a analizar, el de la recaudación, los valores nos indican que se produciría un aumento en la recaudación, llegando a alcanzar los 58.287.886.336 euros. Este resultado es coherente con la lógica pues, como pasaba en posibles reformas vistas anteriormente, la supresión de un tipo y la expansión de la base del tipo general provoca un aumento en la recaudación por parte de la Hacienda Pública, mayor si cabe al tener en cuenta que los bienes con tipos reducidos son de una baja elasticidad, por lo que cambios en sus precios relativos tienen escaso impacto en sus niveles de consumo.

Los resultados del bienestar obtenidos nos señalan que, en el caso de la Variación Equivalente se produciría una disminución del bienestar de los individuos, puesto que su valor disminuye tras la reforma. Como hemos visto en anteriores puntos, esto indicaría que, sin que se llegara a implementar la reforma, y por ello, los precios relativos continuaran siendo los mismos, el Gobierno tendría que disponer de una mayor cantidad monetaria de los individuos para que estos consiguieran la misma utilidad que si se hubiera aplicado la reforma.

La Variación Compensatoria seguiría el mismo camino que el de la Variación Equivalente y también disminuiría su valor. La interpretación de su disminución es que una vez aplicada la reforma y después de que se hubieran modificado los precios relativos de los bienes y servicios, el Estado debería dar más dinero a los individuos para que éstos mantuvieran la misma utilidad, que tenían a los precios iniciales.

La Ganancia Monetaria Estática también habría sufrido una considerable disminución, lo que nos serviría de indicador para decir que el bienestar de las familias ha disminuido, pues la renta neta de éstas se habría reducido.

La eficiencia, al igual que el bienestar, habría evolucionado de una forma negativa ya que, tal y como muestra la tabla, se observa una subida tanto del Exceso de Gravamen Equivalente como del Exceso de Gravamen Compensatorio, lo que nos informaría de que la hipotética reforma de la supresión del tipo reducido repercutiría en un incremento de la ineficiencia de la economía española.

Finalmente, respecto a los índices de progresividad y elasticidad de la recaudación obtenemos que el primer índice, el Índice de Reynolds-Smolensky, nos señalaría una ligerísima disminución de la capacidad redistributiva del impuesto, ya que disminuiría tan sólo en una milésima el valor.

El Índice de Kakwani tampoco sufriría una variación especialmente importante, y por ello, la progresividad del tributo se mantendría prácticamente intacta, sufriendo solamente una reducción de cuatro milésimas de su valor.

El último índice, que nos indica el efecto de recaudación que tiene el impuesto, experimentaría una ligera subida al pasar de 0,143135 a 0,164266, por lo que en este aspecto el impuesto sí que lograría una mejora.

En definitiva, se puede señalar que la ligera disminución del índice de progresividad se ve compensada por el aumento en la recaudación. De esta manera la capacidad redistributiva del impuesto no se vería prácticamente afectada por esta reforma.

### **5.2.5 Eliminación del tipo reducido, pero manteniendo la recaudación**

La última hipotética reforma que se ha analizado consiste en la eliminación del tipo reducido, del 10%, y la subida del tipo de los bienes y servicios gravados con éste al del tipo general, pero, en este caso se mantiene la recaudación que se alcanza con el sistema fiscal actual. Por tanto, en este escenario tendremos dos tipos impositivos para el IVA el super-reducido del 4% y el general del 17,5%.

Las cifras relativas a la recaudación no tienen mucho que analizar, pues ya el ejercicio implicaba un mismo nivel de recaudación, por lo que esto se mantiene aproximadamente en los mismo niveles.

Los resultados del bienestar si que sufren una mayor variación. Respecto de la Variación Equivalente, ésta aumenta hasta los 14.173.888.512 por lo que se produciría un aumento en el bienestar, puesto que el Estado retendría menos dinero del contribuyente.

La Variación Compensatoria sigue la misma tendencia que la Variación Equivalente y también aumenta alcanzando los 14.628.065.280. Por lo que habría que dar menos dinero a los individuos por la modificación de los precios relativos tras la reforma impositiva para que tuvieran la misma utilidad que antes.

Sin embargo, la Ganancia Monetaria Estática sufre una disminución llegando a -13.341.945.856, lo que nos señalaría que la renta neta de los hogares españoles sufriría una disminución tras la reforma.

Por tanto, tras esta reforma, tendríamos una singularidad que no se daba en los casos anteriores. Y es que en lo relativo al bienestar, si lo midiéramos en Variación Equivalente o Variación Compensatoria la economía española mejoraría, pero en términos de Ganancia Monetaria Dinámica y Estática sufriría una reducción.

Los indicadores que se han obtenido respecto de la eficiencia nos muestran que tanto el Exceso de Gravamen Equivalente como el Exceso de Gravamen Compensatorio se han reducido, lo que nos indica que la reforma impositiva ha supuesto una mejora de la eficiencia en la economía, pues se ha reducido la pérdida media de los hogares hasta 178,34 y 204,95 para el Excedente de Gravamen Equivalente y para el Compensatorio respectivamente.

En cuanto a los últimos indicadores, los responsables del análisis de la redistribución, el Índice de Reynolds-Smolensky, toma un valor de 0,002665, que es ligeramente inferior

al que teníamos antes de la reforma por lo que su escasa capacidad redistributiva se acentuaría ligeramente tras la reforma.

El segundo índice, el Índice de Kakwani, al igual que con el anterior, su valor se reduce unas milésimas por lo que el pequeño carácter de progresividad del IVA se mantendría una vez aplicada la reforma.

El último, el Efecto de Recaudación viene relacionado con el análisis de la recaudación que se ha hecho anteriormente de esta reforma. Debido a que en los supuestos iniciales de la reforma se tenía el objetivo de no modificar la recaudación del Estado, la variación que sufre este indicador es mínima y, por ello, no hay nada reseñable.

Por tanto, en este caso la pérdida de progresividad no se ve compensada por un aumento de la recaudación impositiva que pudiera corregir los desequilibrios que se produjeran en la redistribución de la renta, ya que el nivel de recaudación se mantiene. Así pues, la capacidad redistributiva del impuesto disminuiría.

### **5.3 Discusión de los resultados**

A lo largo del último apartado hemos ido observando y analizando como distintas posibles reformas del sistema impositivo del IVA español podían afectar a la recaudación, el bienestar, la eficiencia y la redistribución de la renta de las familias españolas. En este apartado se va a proceder a recoger cuales han sido los resultados generales a los que se han llegado y a hacer una comparativa en su conjunto, con el fin de tener una panorámica más amplia y general de lo que supondrían las distintas reformas.

La principal característica que han tenido las sucesivas posibles reformas que hemos estado analizando en este trabajo han ido en línea con las recomendaciones que desde diferentes organismos internacionales y nacionales están sugiriendo al Gobierno desde el comienzo de la crisis, que es una ampliación del tipo impositivo general del IVA en detrimento de la eliminación de tipos reducido y super-reducido, haciendo al mismo tiempo más simplificado el sistema de tributación indirecto español.

En el primer caso, la eliminación de los tipos reducido y super-reducido, gravando a todos los bienes y servicios al tipo general del 21% conllevaba un notable aumento de la recaudación, pasando de 49.977.638.912 de euros a 61.867.941.888 euros, es decir, un 23,79% más de recaudación. El lado positivo de la subida en la recaudación tendría la contraparte de una disminución del bienestar de las familias como se ha visto con los indicadores de la Variación Equivalente, la Compensatoria y las Ganancias monetarias dinámica y estática. Como predice la teoría económica, un aumento en los impuestos también dañará la eficiencia económica de la economía, y en este caso la ampliación de la base imponible del 21% no sería una excepción; no obstante, siguiendo la teoría económica seguramente la pérdida de eficiencia que se produce con el aumento impositivo sería menor que si se aumentaran los impuestos directos (FMI, 2013). A lo anterior se añadiría el efecto negativo en los indicadores de la redistribución de la renta, pues esta reforma consiste en gravar más a los bienes de primera necesidad que

actualmente se gravan al 4% y al 10% por lo que sin ninguna duda los más perjudicados serían las clases bajas y medias que son los que más porcentaje de su renta gastan en este tipo de bienes; sin embargo, hay numerosos estudios y publicaciones (Rodriguez et al., 2003) que subrayan la importancia de las transferencias públicas a la hora de conseguir una mayor redistribución. De esta forma, hay economistas que sostienen que la redistribución sería más conveniente que el Gobierno la realizara por el lado del gasto (vía transferencias) que por el lado de los ingresos (vía impuestos). En definitiva, en la implantación de esta reforma habría que ponderar el aumento de la recaudación con los perjuicios que sobre el bienestar, la eficiencia y la redistribución tendrían en la economía y en la renta de los hogares españoles.

La segunda reforma que hemos analizado ha consistido en suprimir los tipos super-reducido y reducido manteniendo la recaudación, para ello, se ha reducido el tipo general hasta el 16%. En este caso, la recaudación sería aproximadamente la misma, por lo que nos centraremos en las consecuencias de los otros tres aspectos: el bienestar, la eficiencia y la redistribución. Respecto del bienestar en este caso los indicadores de VE, VC y Ganancia monetaria dinámica y estática nos informan de un aumento del bienestar por parte de las familias al verse reducido el tipo impositivo normal. La eficiencia también se vería mejorada con esta nueva reforma. Mientras que el efecto en la redistribución sería negativo al disminuir la capacidad redistributiva el tributo. Por tanto, en este caso observamos que con una igual recaudación, se consigue una mejora en el bienestar de los hogares y en la eficiencia de la economía a costa de un menor papel redistributivo del impuesto. Esto puede ser debido a que la extensión del tipo normal ha afectado especialmente a las clases bajas y bajas-medias y el papel redistributivo que los tipos de 4% y del 8% tienen en la economía. Sin embargo, la reducción del 21 al 16% hace que la supresión de los tipos especiales se compense con la bajada en el tipo general y que por ello, se produzca un aumento del bienestar de los individuos. Además, la bajada compensa también a la subida en términos de eficiencia y hace a la economía más eficiente al disminuir los excesos de gravamen y la pérdida de eficiencia que los impuestos conllevan para la economía.

En la tercera reforma que hemos analizado, manteníamos el tipo super-reducido y extendíamos el tipo general a los bienes y servicios que tenían el tipo en el 8%. En este caso, la recaudación aumentaría desde los 49.977.638.912 euros hasta los 58.287.886.336 euros, lo que supone un incremento del 16,63%. El bienestar, por el contrario, se vería afectado negativamente, aunque sin llegar a los extremos en los que se eliminaba el tipo super-reducido también. La eficiencia, al igual que el bienestar, disminuiría pues, como ya se ha visto con las reformas anteriores, el aumento de los tipos conlleva una mayor ineficiencia en la economía al limitar el número de operaciones comerciales que los agentes económicos estarían dispuestos a realizar y, en este caso aumentaría la ineficiencia incluso más que en el caso de que todos los bienes estuvieran gravados al 21%. En cuanto a las consecuencias que sobre la redistribución tendría esta reforma, se observa que casi no tiene variación, ya que ligeramente se reduce el potencial redistributivo del impuesto; esto se debe a que la conservación del tipo super-reducido del 4% permite mantener un carácter progresivo al IVA. Por tanto, podemos decir que aquí habría que ponderar los efectos positivos de un aumento en la

recaudación y el mantenimiento de la progresividad con una pérdida del bienestar de los hogares y de la eficiencia. Especialmente negativo sería el efecto sobre la eficiencia que superaría incluso el nivel de la reforma en la que se suprimían tanto el tipo reducido como el super-reducido.

Por último, en la cuarta reforma, el tipo general se extendía a los productos con un IVA reducido y se modificaba su tipo para mantener el nivel de recaudación. Así pues, en este escenario, el tipo reducido se colocaría en el 17,5% y se conservaría el tipo super-reducido del 4%. En términos recaudatorios esta reforma sería neutra pues tiene por objetivo mantener el nivel de recaudación por parte de la Hacienda Pública. Sin embargo, en el bienestar se observa que se produce una aparente contradicción, pues las Variaciones Equivalente y Compensatoria nos indicarían una mejora en el bienestar de los hogares, mientras que las Ganancias Monetarias Dinámica o Estática nos señalarían una reducción del bienestar, por tanto, en este sentido no podríamos concluir con seguridad qué consecuencias tendría para el bienestar de las familias la aplicación de esta reforma impositiva del IVA. En cuanto a la eficiencia, la reforma tendría efectos positivos en la economía pues, a pesar del aumento que supone la supresión del tipo reducido y la extensión del tipo general, esto se ve compensado por la reducción que se produce en el tipo general al pasar del 21% al 17,5%. El papel redistributivo del IVA tras esta reforma, no se vería notablemente modificado, ya que el mantener el tipo super-reducido permite dar un margen al IVA para que actúe, al menos ligeramente, como elemento redistribuidor en la economía española. Por tanto, tras esta reforma, en la que se mantendría la recaudación, se produciría una mejora en la eficiencia sin que el poder redistributivo del gravamen sufriera una gran pérdida, y, respecto del bienestar, los resultados que se obtienen serían indeterminados.

Un apunte que parece interesante señalar es que según los resultados que se han obtenido, el pequeño carácter redistributivo que tiene el IVA parece que está definido por el tipo super-reducido, mientras que el tipo reducido aunque también actúa como elemento que favorece la redistribución su margen es muy limitado. Este razonamiento surge al comparar las consecuencias que sobre la redistribución tienen cada una de las reformas. Se observa como en las dos primeras reformas cuando se suprimen los tipos super-reducido y reducido el carácter redistributivo del impuesto sale fuertemente perjudicado quedando prácticamente anulado. Por el contrario, cuando las reformas se limitan a la supresión del tipo reducido, aunque el impuesto pierde algo de su papel redistributivo, todavía conserva un ligero poder para influir en el reparto de las rentas.

#### **5.4 Efectos del IVA cultural**

En este apartado, se va a proceder al estudio de cómo ha afectado la polémica subida en el tipo impositivo de los bienes culturales. Para ello, vamos a realizar un análisis comparativo de los efectos que ha supuesto para la recaudación, el bienestar, la eficiencia y la progresividad la subida del tipo del “IVA cultural” al 21%.

En el caso de la recaudación, no nos vamos a fijar solamente en el total de la recaudación que se ha conseguido, sino que en este caso vamos a profundizar más en el análisis para ver también cómo ha sido la recaudación por tipo de bienes. De este modo

tendremos la información necesaria para explicar cuál ha sido el efecto que sobre la recaudación ha tenido la subida del IVA en los llamados bienes culturales.

Si se analizan los resultados se observa que en términos de recaudación el aumento del IVA en los bienes y servicios agrupados en la categoría de *Enseñanza y cultura* ha supuesto casi la duplicación de la recaudación en el IVA. Teniendo en cuenta que la subida del IVA consistió en la subida de un 4% a un 21%, es decir quintuplicar el porcentaje del IVA, nos hacemos una idea de la baja elasticidad que tienen los bienes de este apartado, pues a pesar de la gran subida en los precios, las familias se han visto obligadas a realizar el gasto en estos bienes. Un claro ejemplo de este tipo de bienes sería el del material escolar.

Centrándonos en la categoría de los bienes de *Ocio y vacaciones*, observamos que también se ha producido un aumento en la recaudación del IVA al incrementar el tipo impositivo para estos bienes. No obstante el incremento en la recaudación ha sido bastante menor que en el grupo de los bienes englobados en la categoría de *Enseñanza y cultura*, ya que se ha recaudado 552,27 de media por hogar en lugar de los 536,18 que se hubieran recaudado si se hubieran mantenido los tipos. Una vez más, el limitado aumento en la recaudación de este tipo de bienes, podemos explicarlo haciendo uso del concepto de la elasticidad de la demanda. Así, un aumento del 3% en la recaudación cuando la subida del IVA en el caso de bienes, como el cine o el teatro, es del 11% nos indica que la elasticidad de la demanda es muy alta y ante una subida del precio, los hogares españoles optaron por reducir el consumo de estos bienes y servicios. El resultado final fue que tras un aumento del tipo impositivo la recaudación aumentó pero no tanto, debido a que se trataban de bienes de alta elasticidad.

Hallando los porcentajes del aumento de la recaudación tras la subida de los tipos y comparándolos se puede hacer una catalogación de los bienes como de primera necesidad o de lujo. Respecto de los casos anteriores que hemos estado explicando, el caso de los materiales escolares agrupados en la partida *Enseñanza y cultura*, un aumento del 525% de su tipo ha implicado un aumento del 78,65% en la recaudación del IVA; mientras, en el caso del cine y del teatro, dentro del grupo de *Ocio y vacaciones*, un aumento del 110% en su tipo ha llevado a un aumento del 3%. Por tanto, con estas proporciones, en el supuesto de que el cine y el teatro hubieran sufrido un aumento del 525% en su tipo el Estado habría incrementado su recaudación en un 14,32% muy alejado del 78,65% del incremento recaudado con el material escolar. Lo que permite clasificar separadamente de una forma clara estos dos tipos de bienes: los de enseñanza escolar serían de primera necesidad y el cine y el teatro entrarían dentro de los llamados bienes de lujo. Además, en el caso de que la subida al cine y al teatro fuera de un 525%, aún se esperaría que se redujera más la demanda de estos servicios, por lo que el aumento en la recaudación sería menor del 14,32%. A pesar de lo comentado hasta ahora, no habría que obviar el papel que los sustitutos de estos bienes podrían tener a la hora de mantener o reducir su demanda, pero esto ya se aleja del alcance que pretende tener este trabajo.

En cuanto a los totales, hay que señalar que la reforma del IVA en los bienes culturales ha supuesto un ligero aumento de la recaudación por parte de la Hacienda Pública. Así, pasaría de recaudar de 2.889,46 euros a 2.928,12 euros de media, es decir, un 1,34% de aumento en la recaudación. No obstante, esto se habría visto compensado con una disminución en la recaudación por el concepto de las accisas, pues al cambiar el tipo impositivo de los bienes culturales, cambiaría también el comportamiento de gasto en el resto de bienes, debido al efecto renta que conllevaría el cambio en los precios relativos de los bienes ligados a la cultura.

Respecto al bienestar, se observa que el aumento en los tipos impositivos sobre los bienes culturales ha supuesto una ligera reducción del bienestar. Así, la Variación Equivalente ha disminuido al subir el IVA cultural, por lo que la cantidad monetaria que el Gobierno necesita para mantener la utilidad de los hogares en el 2012 sin que variaran los precios relativos es mayor.

En cuanto a la Variación Compensatoria sigue la misma tendencia que la anterior. Por tanto, el Gobierno, en el caso de que tuviera que compensar a los ciudadanos por el cambio en los precios relativos debería de dar más dinero a éstos para que mantuvieran la utilidad inicial.

Por último, las Ganancias Monetarias Dinámica y Estática también nos indican que el aumento del IVA cultural ha supuesto un menor bienestar para la sociedad. De esta forma, los resultados referentes a la Ganancia Monetaria Estática nos mostrarían que tras la subida del IVA cultural se produce una mayor disminución de la renta neta de los individuos.

No obstante, las disminuciones que se habrían dado en el bienestar de la sociedad podemos calificarlas como de muy leves, ya que el peso que este tipo de bienes y servicios tiene en el consumo de las familias es limitado.

Desde el punto de vista de la eficiencia, de acuerdo con los datos obtenidos, se puede concluir que la subida del IVA cultural en los términos en los que ha quedado tras la reforma ha supuesto un empeoramiento de la eficiencia en la economía pues tanto el Exceso de Gravamen Equivalente como el Compensatorio han aumentado, por lo que la utilidad perdida a causa del sistema fiscal ha sido mayor.

En cuanto a los indicadores para medir la redistribución, el Índice de Reynolds-Smolensky habría aumentado tras la subida de los tipos del IVA sobre los bienes y servicios culturales, por lo que la capacidad redistributiva del impuesto se habría incrementado muy levemente.

El Índice de Kakwani habría sufrido un pequeñísimo incremento, por lo que la progresividad del IVA también habría aumentado.

El Efecto Recaudación en este caso también habría experimentado un alza, al igual que pasaba con los otros dos índices.

Por tanto, se observa que gracias a un aumento de la progresividad y del efecto recaudatorio, el IVA en su conjunto ha ganado capacidad redistributiva para equilibrar las rentas de los hogares tras la reforma del aumento del IVA en los bienes y servicios culturales. Una explicación a este fenómeno podría ser que los bienes culturales en una mayor parte están ligados al ocio como el cine o el teatro, los cuales tienen muy poco peso en los presupuestos de las familias con rentas bajas por lo que esto favorece la redistribución.

Sin embargo, no todos los bienes culturales están ligados con el ocio y, por ejemplo, en el caso de los materiales escolares se deberían tratar más bien como bienes de primera necesidad, por lo que en este caso sí que resulta en un perjuicio para la redistribución de la renta entre los hogares españoles. En este sentido, la subida del tipo del IVA en estos productos sí que habría sido regresiva.

En conclusión, la subida del tipo impositivo en los bienes culturales habría tenido las siguientes consecuencias para la economía y la sociedad española. En términos de recaudación la subida habría permitido un aumento de la recaudación. Respecto al bienestar, se puede afirmar que la reforma ha supuesto una pérdida de éste para las familias que han visto mermada su renta neta con la subida del impuesto. La eficiencia en la economía también se ha visto perjudicada con el alza de los tipos. Mientras que los indicadores de la redistribución de la renta habrían evolucionado de una forma positiva, ampliando el margen de redistribución del impuesto.

## 6. Consideraciones finales

A lo largo de este trabajo se han analizado la naturaleza del Impuesto del Valor Añadido (IVA) y las consecuencias que las posibles reformas podrían tener en términos de recaudación, bienestar, eficiencia y redistribución sobre la sociedad y la economía españolas. Las posibles reformas que se han adoptado han sido seleccionadas en función de las últimas recomendaciones que diferentes instituciones, tanto internacionales como nacionales, han emitido y que han aconsejado al Gobierno español su toma en consideración. Estas recomendaciones siguen fundamentalmente la línea de una ampliación de la base del tipo general y la disminución de bienes y servicios gravados a tipos inferiores, llegando incluso a la eliminación de algún tipo.

Para esto, en este trabajo se ha comenzado por analizar el IVA y cuál es su estructura en los distintos países de la Unión Europea. Posteriormente, se discutieron los argumentos a favor y en contra de la aplicación de un IVA homogéneo en la economía en base a los tres principios que debe tener presente cualquier sistema fiscal, que son: los de eficacia, equidad y sencillez. A continuación se procedió a estudiar los efectos redistributivos del IVA en España, y cuál es la literatura económica que sobre este tema se ha publicado. Finalmente, se ha llegado al ejercicio práctico que ha consistido en la realización de las diferentes simulaciones de cada reforma a través del programa FUNCASindi. Aquí se han analizado y discutido los resultados obtenidos para ver cuáles serían los efectos de cada reforma en la economía y en las familias españolas.

En este sentido, hemos llegado a algunas conclusiones que pueden ser muy relevantes a la hora de enfocar el debate de una posible reforma del sistema impositivo español, concretamente de la imposición sobre el consumo como es el IVA. Para empezar, hemos corroborado una vez más la amarga verdad que hay en economía de que no hay una solución buena en todos los aspectos y que en definitiva, lo que hay que hacer es ponderar los distintos intereses en juego. De este modo, las distintas reformas que se han estudiado acababan resultando positivas en algunos aspectos y negativas para otros. A pesar de esto, sí que nos podemos aventurar a hacer algunas conclusiones sobre en qué dirección podría ir una futura reforma del IVA.

Una de las constataciones más objetivas que se ha puesto de relieve a lo largo del trabajo y que deja poco margen para la discusión, es la necesidad por parte de España de equiparar el nivel de recaudación por este impuesto al nivel de nuestros vecinos comunitarios. España con una efectividad recaudatoria del 34% debe mejorar este ratio y recortar la diferencia de 22 puntos porcentuales que le separa de la media de los países de la OCDE.

Si observamos la estructura impositiva del IVA que tienen el resto de los países de la Unión Europea, dada la estructura del IVA que España tiene actualmente, no parece que haya mucho margen para una nueva subida en los tipos impositivos. Más aún si se tiene en cuenta que en los tres últimos años ya se han aumentado el tipo reducido un 3% y el tipo general un 5%. Por tanto, parece que el aumento en la recaudación debería ir en la dirección de un aumento de las bases impositivas, es decir, del número de bienes y servicios que se gravan con el tipo general.

Indudablemente, cualquier posible reforma que se implemente sobre este impuesto debe ir en línea con los principios de eficiencia, equidad y sencillez que hemos analizado y comentado a lo largo de este trabajo. En este sentido, una extensión de los consumos que son gravados al tipo general satisfaría, al menos, dos de estos principios: la eficiencia y la sencillez. No obstante, más prejuicios podrían presentarse a la hora de valorar la equidad. Sin embargo, el caso del IVA de los bienes culturales plantea la cuestión de si todos los tipos que gozan de un tipo especial (reducido o super-reducido) vienen justificados por el principio de la equidad, un claro ejemplo de esto serían las actividades gravadas a un tipo reducido en la hostelería y la restauración como se vio en el apartado 3. Por ello, una política pública encaminada a revisar las actividades que están tributando a un tipo especial podría resultar en un sistema fiscal más eficaz, equitativo y sencillo.

Otra de las conclusiones a las que este trabajo ha llegado es a identificar el tipo super-reducido como un elemento esencial del carácter ligeramente redistributivo del IVA. Así pues, podría estar justificada en términos de equidad la conservación del tipo super-reducido del 4% en los bienes y servicios básicos, pues como ya se ha comentado en sucesivas ocasiones en este trabajo, estos bienes representan un mayor peso en el presupuesto de las familias con menores recursos.

Respecto de cómo la reforma del 2012 sobre los bienes culturales ha afectado a la sociedad española, hemos visto que se ha traducido en un aumento de la recaudación, una pérdida de bienestar y eficiencia y una muy leve mejora de la redistribución de la

renta. Una interesante aportación que este trabajo puede hacer al respecto es la utilidad para clasificar los bienes culturales como de primera necesidad o de lujo a través de la subida impositiva que los distintos grupos de bienes han experimentado y el aumento de la recaudación que ha supuesto para las arcas públicas.

Este trabajo no ha sido ajeno a las dificultades que generalmente se encuentran en los trabajos académicos a la hora de los cálculos elaborados. Por ello, se es consciente que al haberse utilizado la estructura de gastos de los hogares del 2009, la estructura de accisas de ese mismo año, así como otras asunciones hechas en los cálculos como la total traslación de la subida del IVA hacia las familias, han podido contribuir a que los datos calculados puedan tener un ligero margen de error en comparación con lo que pasaría en la realidad.

Por último, este trabajo simplemente ha tenido la intención de colaborar y profundizar un poco más en el debate y la posible reforma fiscal que sobre el IVA se podría llevar a cabo en España. No obstante, todavía quedaría mucho trabajo por hacer en este sentido. Así, un estudio más individualizado de las partidas por grupos de bienes y servicios podría ser interesante para analizar la reforma más adecuada en términos de recaudación, eficiencia, bienestar y equidad. También una mayor actualización en algunos datos como la estructura de gastos de los hogares o de las accisas daría una mayor fiabilidad a los datos que se obtuvieran. Otro punto que podría ser interesante tener presente es que en un mercado europeo común los impuestos sobre el consumo de los servicios tiendan a una progresiva armonización europea, por lo que este podría ser otro campo de estudio para el IVA, así como los posibles efectos que sobre la importación y exportación podría tener un IVA armonizado europeo.

## REFERENCIAS:

- ÁLVAREZ, L. J., BERMEJO, L. y HEVIA, J. (1991): "La incidencia de la imposición indirecta en España en el año 1980", *Revista Española de Economía*, 8, pp. 157-172.
- ARGIMÓN, I., GONZÁLEZ-PÁRAMO, J. M., y SALAS, R. (1987): "¿Quién pagaba los impuestos indirectos en España? Un ejercicio de reparto de la carga impositiva indirecta en 1980", *Hacienda Pública Española*, 104, pp. 99-127.
- AVELLANEDA, P., y MALDONADO, J. (2002): "Incidencia personal de la imposición indirecta: una estimación para España", *Cuadernos de Ciencias Económicas y Empresariales*, 43, pp. 77-122.
- BECKER, G. (2006): "Tax complexity and the cost of compliance", The Becker-Posner Blog, 16 de abril.
- BORSELLI, F., CHIRI, S. y ROMAGNANO, E. (2012): "Patterns of reduced rates in the European Union". *International VAT Monitor*, January/February, pp. 13-21.
- DIAZ, C., ONRUBIA, J. y PEREZ, J. (2012): "Progresividad y redistribución por fuentes de renta en el IRPF dual", *XV Encuentro de Economía Aplicada*, A Coruña, 7 y 8 de Junio de 2012.
- DEATON, A. y MUELBAUER, J. (1980a): "Economics and consumer behaviour", *Cambridge University Press*, Cambridge.
- DEATON, A. y MUELBAUER, J. (1980b): "An almost ideal demand system", *American Economic Review*, 70, pp. 312-336.
- EUROPEAN COMISSION (2004): "VAT indicators", Working Paper 2/2004.
- EUROPEAN COMISSION (2012): "Tax reform in EU Member States", *The EU VAT system: economic implications and policy challenges*, capítulo 4, pp. 47-55.
- EUROPEAN COMISSION (2013): "Taxation trends in the European Union", *Overall tax revenue*, part 1, pp. 19-31.
- FMI (2013): "Fiscal Monitor. Taxing times". *Taxing our way out of –or into?– trouble*, capítulo 2, pp. 23-31.
- GONZÁLEZ-PÁRAMO, J. M. y SALAS, R. (1991): "Incidencia redistributiva del IVA", *Hacienda Pública Española*, 119, pp. 89-104.
- HICKS, J. R. (1939): "Value and capital", *Clarendon Press*, Oxford.
- KAKWANI, N. C. (1977): "Application of Lorenz curves in economic analysis". *Econometrica*, 45, pp. 719-727.
- KEEN, M. (2013): "The anatomy of the VAT". IMF Working Paper.

KING, M. A. (1983): "Welfare analysis of tax reforms using household data", *Journal of Public Economics*, 21, pp. 183-214.

Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido.

MAYO, R. y SALAS, R. (1994): "Incidencia redistributiva del IVA. Tipos efectivos declarados", *Hacienda Pública Española*, 128, pp. 33-74.

MATHIS, A. (2004): "VAT indicators", *Taxation Papers*, Working Paper No. 2.

MIRRLEES, J., ADAM, S., BESLEY, T., BLUNDELL, R., BOND, S., CHOTE, R., GAMMIE, M., JOHNSON, P., MYLES, G., y POTERBA, J. (2011) "Tax by design" Oxford University Press. *Taxing Goods and Services*, capítulo 6, pp. 148-166.

OCDE (2012): "Consumption tax trends 2012. VAT/GST and Excise rates, trends and administration issues".

ORCUTT, G., GREENBERGER, M., KORBEL, J., RIVLIN, A., (1961): "Microanalysis of socio-economic systems: A simulation study", New York: Harper and Row.

RAMSEY, F. P. (1927): "A contribution to the theory of taxation", *The Economic Journal*, Vol 37, 145, pp. 47-61.

Real Decreto-ley 20/2012, de 13 de julio, de medidas para garantizar la estabilidad presupuestaria y de fomento de la competitividad.

REYNOLDS, M y SMOLENSKY, E. (1977): "Public expenditures, taxes and the distribution of income: The United States 1950, 1961, 1970", New York: Academic Press.

RODRIGUEZ, J. G., PRIETO, J. y SALAS, R. (2003): "Efectos redistributivos de las transferencias monetarias en los países de la Unión Europea", *Hacienda Pública Española*. Monografía 2003, pp. 99-123.

ROMERO, D., SANZ, J. F. y CASTAÑER, J. M. (2013): "Sobre la regresividad de la imposición indirecta en España en tiempos de crisis: un análisis con microdatos de hogares", *Papeles de Economía Española*, 135, pp. 172-183.

ROMERO, D. y SANZ, J. F. (2013): "Evolución de los tipos de IVA aplicados en España durante la crisis económica: análisis comparado", *Cuadernos de Información Económica*, 235, pp. 69-79.

SANZ, J. F., CASTAÑER, J. M., ROMERO, D., PRIETO, J. y FERNÁNDEZ, F. (2004): "Microsimulación y comportamiento laboral en las reformas de la imposición sobre la renta personal. El Simulador del Impuesto sobre la Renta Personal del Instituto de Estudios Fiscales (SIRPIEF)", *Instituto de Estudios Fiscales*, Madrid.

SANZ, J. F. y ROMERO, D. (2012a): "Evaluación del impacto recaudatorio de las reformas de IRPF e IVA de 2012 en un contexto de crisis económica", *Papeles de Economía Española*, 133, pp. 39-48.

SANZ, J. F. y ROMERO, D. (2012b): "Efectos recaudatorios de la reforma del IVA de julio de 2012", *Cuadernos de Información Económica*, 229, pp. 1-4.

SANZ, J. F., ROMERO, D. y CASTAÑER, J. M. (2012): "El Análisis de los Impuestos Indirectos a partir de la Encuesta de Presupuestos Familiares. El Simulador de Impuestos Indirectos de la Fundación de las Cajas de Ahorros (FUNCASindi)". *Colección Estudios de la Fundación*, Serie Análisis. Funcas.

SANZ, J. F., ROMERO, D. y CASTAÑER, J. M. (2013): "FUNCASindi: el simulador de impuestos indirectos de la Fundación de las Cajas de Ahorros", *Cuadernos de Información Económica*, nº 233, pp. 83-89.

SCOTT, J., WARCHOLIK, W. P. y HODGE, S. A. (2005): "The rising cost of complying with the Federal Income Tax", Tax Foundation, No. 138, pp. 4-20.

TANZI, V. (2010): "Sistemas fiscales en la OCDE: Evolución reciente, competencia y convergencia", *Papeles de economía española*, nº 125/126, pp. 1-17.