

DOCUMENTO DE TRABAJO

La evolución de la financiación de las comunidades autónomas de régimen común, 2002-2015

Ángel de la Fuente

La evolución de la financiación de las comunidades autónomas de régimen común, 2002-2015

Angel de la Fuente*
FEDEA e Instituto de Análisis Económico (CSIC)

Agosto de 2017

Resumen

En este trabajo se construyen series homogeneizadas de financiación regional a competencias homogéneas e igual esfuerzo fiscal desde 2002 hasta 2015, así como series complementarias de financiación por caja y financiación destinada a competencias singulares. También se recopilan otros agregados de interés que pueden servir para relativizar la financiación autonómica, incluyendo la población ajustada regional. Estas series se utilizan para ilustrar algunos rasgos de interés de la evolución de la financiación agregada regional y de la posición relativa de las distintas comunidades autónomas en términos de financiación por unidad de necesidad.

Palabras clave: financiación autonómica

Clasificación JEL/JEL Classification: H71, H77

* Este trabajo forma parte de un proyecto de investigación financiado en parte por BBVA Research. Agradezco también la financiación del Ministerio de Ciencia e Innovación a través del proyecto ECO2014-59196-P y la ayuda e información que me han proporcionado los servicios del Ministerio de Hacienda y Función Pública.

1. Introducción

En este trabajo se analiza la evolución de la financiación definitiva de las comunidades autónomas de régimen común desde 2002 hasta 2015. Con este fin, se construyen series de *financiación efectiva a competencias homogéneas* que intentan aproximar, mejor que los datos oficiales de financiación normativa, los recursos que el sistema ordinario de financiación autonómica habría proporcionado a los gobiernos regionales durante el período analizado para financiar las competencias comunes a todas las comunidades autónomas si éstas hubiesen aplicado una escala tributaria común en los impuestos sobre los que tienen capacidad normativa.¹ También se construyen series complementarias de financiación por caja y financiación destinada a competencias singulares y se recopilan otros agregados de interés que pueden servir para relativizar la financiación autonómica, incluyendo la población ajustada regional, que hasta 2009 se calcula tanto con los criterios del sistema actual como con los de su antecesor. Estas series se utilizan en la segunda parte del trabajo para ilustrar algunos rasgos de interés de la evolución de la financiación agregada regional y de la posición relativa de las distintas comunidades autónomas en términos de financiación por unidad de necesidad.

En la presente edición del informe se incorpora al cálculo de la financiación efectiva la recaudación del impuesto sobre los depósitos en entidades de crédito y se revisan los datos de recaudación normativa de las tasas sobre el juego correspondientes a 2014 utilizando unas estimaciones de la cantidad jugada en cierto tipo de máquinas de apuestas elaboradas por la Dirección General de Ordenación del Juego.

2. Construcción de las series de financiación homogénea y de otras variables

El Cuadro 1 resume el cálculo de la financiación efectiva total a competencias homogéneas en el primer y dos últimos años del período analizado. Los datos completos para cada comunidad autónoma de régimen común y para el conjunto de las mismas durante cada ejercicio del período de interés se recogen en el archivo Excel que acompaña a este trabajo siguiendo la estructura de los cuadros 1-5. Para el año 2009, en el archivo se incluyen tanto los recursos que habría recibido cada región con el anterior sistema de financiación (sistema 2001) como los realmente percibidos con el nuevo modelo que comenzó a aplicarse en dicho año (sistema 2009).

Con el fin de facilitar las comparaciones entre regiones, la financiación autonómica se calcula “a competencias homogéneas” --esto es, incluyendo sólo los recursos destinados a financiar un conjunto de competencias común a todas las comunidades autónomas y uniforme en el tiempo que incluye la gestión de la sanidad y de la educación pero no algunas competencias singulares (como las instituciones penitenciarias, la policía o la administración de justicia) que sólo han

¹ El trabajo presupone una cierta familiaridad con el funcionamiento del actual sistema de financiación regional y el de su antecesor. Para un análisis detallado de tales sistemas véanse entre otros Monasterio (2002), López Laborda (2006 y 2010), de la Fuente y Gundín (2008 a y b), Bosch (2010) y de la Fuente (2010, 2016a y 2017). Las dos últimas referencias citadas discuten en detalle las liquidaciones del sistema en años recientes. En la presente edición de este informe se mantienen las novedades metodológicas que se introdujeron en la edición anterior, que afectan fundamentalmente al tratamiento de las tasas afectas a los servicios traspasados y del REF canario. Para más detalle véase de la Fuente (2016b).

Cuadro 1: Cálculo de la financiación efectiva a competencias homogéneas conjunto de las comunidades de régimen común, millones de euros corrientes

	2002	2014	2015
1. Ingresos homog. por tributos cedidos con capacidad normativa	30.136	47.182	50.768
1.1. Ingresos homogeneizados por tributos cedidos tradicionales	13.648	11.911	12.945
1.1.1. Tasas afectas a los servicios traspasados (rec. homogénea)	1.375	2.757	2.855
1.1.2. Impuesto sobre el Patrimonio (recaudación real) hasta 2008	991	0	0
1.1.3. Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones (rec. homogénea.)	1.405	2.352	2.396
1.1.4. I. sobre Transm. Patrim. y Act. Jur. Doc. (rec. homogénea)	7.819	5.316	6.142
1.1.5. Tasas sobre el juego (recaudación homogénea)	1.613	1.001	1.011
1.1.6. REF Canarias, (recaudación normativa desde 2009, real antes)	445	486	541
1.2. Ingresos homog. por otros tributos cedidos con capacidad normativa	16.489	35.271	37.823
1.2.1. IRPF (sin ejercicio capacidad normativa)	14.547	34.936	37.483
1.2.2. Impuesto de matriculación (sin ejercicio cap. normativa)	1.189	289	320
1.2.3. Imp. sobre la venta minorista de hidrocarb. (sin ej. cap. norm)	753		
1.2.4. Impuesto sobre actividades de juego (recaudación real)		46	21
2. Ingresos por tributos cedidos sin capacidad normativa	19.794	40.501	43.078
2.1. IVA	12.920	28.087	30.152
2.2. Impuestos Especiales (excepto el de electricidad)	6.184	10.596	10.810
2.3. Impuesto sobre el consumo de electricidad	690	1.380	1.382
2.4. Impuesto sobre los depósitos en entidades de crédito		439	733
3. Transferencias del Estado a competencias homogéneas	20.684	8.403	8.863
3.1. Fdo. de Suficiencia a competencias homogéneas	20.475	-4.862	-5.016
3.2. Garantía sanitaria	209		0
3.3. Dotación adicional sanidad II Conf. de Presidentes			0
3.4. Compensación supresión Impuesto de Patrimonio			0
3.5. Transferencia del Fondo de Garantía		8.289	8.570
3.6. Fondo de Cooperación		2.106	2.178
3.7. Fondo de Competitividad		2.454	2.702
3.8. Compensación Disposición Adicional Tercera		0	0
3.9. Ajuste a 3.1. por valoración de las políticas lingüísticas		416	430
4. Total = financiación efectiva a competencias homogéneas	70.614	96.086	102.709

Notas:

- Sobre el cálculo de los recursos REF, véase la sección 2 del Anexo. Se utiliza la recaudación normativa por este concepto desde 2009 y la recaudación real para el período anterior.
- El Fondo de Suficiencia a competencias homogéneas se calcula para el año base del sistema 2002 a partir de los datos se ofrecen en MEH (2006) de la dotación total de este Fondo en el año base y de la valoración de las competencias no homogéneas a 1 de enero de 2002 suministrados por la Secretaría General de Coordinación Autonómica y Local del MHAP. El valor del Fondo de Suficiencia a competencias homogéneas en el año base de 1999 se hace evolucionar con el ITE correspondiente. (Véase la sección 3 del Anexo para más detalles). Para el nuevo sistema, se dispone de datos sobre la valoración de las competencias no homogéneas en las sucesivas liquidaciones del sistema, MEH (2011a), MHAP (2012a, 2013a, 2014, 2015 y 2016) y MHFP (2017a). Estas cifras se restan de la dotación total del Fondo de Suficiencia para obtener su valoración a competencias homogéneas.
- La compensación por la supresión del impuesto de Patrimonio sólo aparece como partida independiente en los datos de 2009 bajo el anterior sistema de financiación. Esta partida se integra en *el statu quo* del nuevo sistema en el mismo año, aunque de una forma un tanto peculiar pues la ley introduce una serie de ajustes con el fin de mantener constante su valor hasta 2011.
- Fuentes: REF Canarias: MHAP (2012a, 2013a, 2014, 2015, 2016) y MHFP (2017a), MEH (2011a) para 2009; en otros años, IGCAC (varios años), liquidación de los PGE (varios años) y consulta directa a la Secretaría General de Coordinación Autonómica y Local (véase la sección 2 del Anexo). Recaudación homogeneizada por ITP y AJD, Sucesiones y tasas sobre el juego: sección 1 del Anexo. Dotación adicional para sanidad: MEH y sucesores (varios años, b). Recaudación real tributos cedidos tradicionales: MHAP (2012b) hasta 2004 para evitar las lagunas que presenta en esos años la serie de la Inspección General de Servicios (IGS); para años posteriores, datos de la IGS proporcionados por la Secretaría General de Coordinación Autonómica y Local (SGCAyL), véase también MHFP (2017c). Impuesto sobre Actividades del Juego: SGCAyL. IDEC e IAJ: SGCAyL. Resto de variables: liquidaciones del sistema de financiación (MEH, varios años, a y MHAP, 2012a, 2013a, 2014, 2015 y 2016 y MHFP 2017a).

sido asumidas hasta el momento por determinadas comunidades.² Por la misma razón, los ingresos tributarios de las comunidades autónomas se contabilizan de una forma que intenta aproximar la recaudación que se habría obtenido de haberse aplicado una normativa común en todas ellas (esto es, *a igual esfuerzo fiscal*). En el caso de Canarias, se incluyen los recursos adicionales que esta región obtiene fuera del sistema ordinario de financiación regional gracias al peculiar Régimen Económico y Fiscal del que disfruta (los llamados Recursos REF).³ De 2009 en adelante, el dato que se utiliza corresponde a la recaudación normativa por Recursos REF, calculada como la recaudación que se habría obtenido con la normativa en vigor en 2009. Antes de esta fecha, no se calculaba una recaudación normativa así que se utiliza la recaudación real.

La financiación efectiva se construye como la suma de tres grandes partidas: los rendimientos homogeneizados de los tributos cedidos a las comunidades autónomas con capacidad normativa,^{4,5} los rendimientos reales de los tributos cedidos sin capacidad normativa y las transferencias del Estado y de otras comunidades. Con la excepción del Fondo de Suficiencia,⁶ las partidas incluidas dentro de esta última rúbrica varían con el tiempo. Con el cambio al

² La financiación efectiva que aquí se calcula tampoco incluye los recursos complementarios que proporcionan el Fondo de Compensación Interterritorial y los Fondos Estructurales europeos para promover el desarrollo de las regiones más atrasadas, ni las aportaciones extraordinarias de la Administración Central para fines específicos a través de convenios y mecanismos similares.

³ En Canarias no se aplican buena parte de los tributos indirectos estatales (el IVA y algunos impuestos especiales). En contrapartida, existen figuras tributarias propias de las islas (el Impuesto General Indirecto Canario o IGIC, los arbitrios insulares y los impuestos canarios sobre combustibles y labores de tabaco y de matriculación) que gravan las mismas bases a tipos más reducidos y cuyos rendimientos se reparten en algunos casos entre la administración autonómica y las corporaciones locales de las islas. A efectos del sistema de financiación, los rendimientos de estos tributos que corresponden a la comunidad autónoma no se deducen de sus necesidades de gasto para calcular el Fondo de Suficiencia. De hecho, hasta 2008, los recursos REF se mantenían completamente al margen del sistema ordinario de financiación. Esto ha cambiado de 2009 en adelante con la actual ley de financiación regional, pero sólo a efectos del reparto del Fondo de Competitividad. Finalmente, comenzando con la liquidación de 2015, el REF deja de tenerse en cuenta a estos efectos, aunque el cambio se realizará de una forma gradual. Véase la nota al pie número 29 en la sección 2 del Anexo .

⁴ En este grupo se incluye el Impuesto sobre el Patrimonio (IP) pero sólo hasta 2008, cuando en principio desaparece y la compensación del Estado a las comunidades autónomas por su supresión se integra en el sistema de financiación. A partir de 2012, algunas comunidades recuperan el impuesto pero éste ya no está integrado en el sistema ordinario de financiación regional. A nuestros efectos, de 2012 en adelante el IP se trata como un impuesto propio autonómico en sentido estricto. En consecuencia, no se calcula una recaudación homogénea y sus rendimientos no se incluyen en la financiación efectiva (como tampoco se incluyen en la financiación normativa del sistema).

⁵ En 2013 el Impuesto sobre la Venta Minorista de Determinados Hidrocarburos (IVMDH) desaparece como tal y pasa a integrarse en el Impuesto Especial sobre Hidrocarburos (IH) una vez la Comisión Europea ha permitido la existencia de suplementos regionales al tipo nacional de este tributo. Dentro de esta última figura se crea un nuevo tipo estatal especial igual para todas las comunidades autónomas (excepto Canarias), cuyos rendimientos se ceden íntegramente a éstas, así como un tipo específico autonómico fijado por las comunidades autónomas, que puede variar de una región a otra. Los datos que se ofrecen sobre el IVMDH para 2013 en los Cuadros 1 y 3 corresponden a la recaudación del impuesto devengada durante 2012 e ingresada en 2013. Los ingresos devengados e ingresados durante 2013 por el tramo estatal especial del IH se incluyen en la recaudación de este tributo, que forma parte de los ingresos autonómicos por impuestos especiales en el Cuadro 1. Los ingresos del tramo autonómico del IH se recogen aparte en el Cuadro 3. Sobre este tema véase <http://blog.efl.es/actualidad-juridica/derogacion-del-impuesto-sobre-las-ventas-minoristas-de-determinados-hidrocarburos>.

⁶ En años recientes, la cuantía del Fondo de Suficiencia se ha reducido apreciablemente como resultado de los ajustes a tal Fondo que se introducen en la ley de financiación regional de 2009 para neutralizar los efectos de posibles variaciones en los tipos del IVA e Impuestos Especiales sobre los ingresos autonómicos. Cada vez que el Estado aumenta los tipos de gravamen de estos impuestos, se estima el incremento de la recaudación que corresponde a las comunidades autónomas y el Fondo de Suficiencia se reduce en la misma cantidad, de forma que los ingresos autonómicos no se vean afectados (excepto indirectamente, a través del ITE).

nuevo modelo de financiación que se introduce en 2009, desaparecen ciertas transferencias menores ligadas en teoría a la financiación de la sanidad⁷ y aparecen nuevas transferencias estatales y entre regiones que se vehiculan a través de los Fondos de Convergencia Autonómica y del Fondo de Garantía. Para el caso del nuevo sistema de financiación, en la fila 3.9 del Cuadro 1 se introduce un ajuste que deshace la muy discutible revisión al alza en la valoración oficial de las políticas de “normalización” lingüística incluida en el Acuerdo de financiación de 2009, lo que se traduce en una corrección al alza del valor del Fondo de Suficiencia a competencias homogéneas y a la baja en la financiación destinada a las competencias singulares que se recoge en el Cuadro 2.⁸

Los ingresos tributarios de las comunidades autónomas se calculan de una forma que intenta aproximar la recaudación que se habría obtenido en cada una de ellas aplicando una escala de gravamen común. En el caso de los tributos cedidos o compartidos que son gestionados por la Agencia Tributaria estatal (como por ejemplo el IRPF), esto es precisamente lo que captura la llamada recaudación normativa o teórica que se utiliza para realizar los cálculos del sistema, que se identifica con la recaudación que se habría obtenido en cada comunidad si ésta no hubiese hecho uso de sus facultades normativas para modificar la escala de gravamen de referencia fijada por el Estado. Sin embargo, en el caso de los tributos gestionados por las comunidades autónomas (los llamado *tributos cedidos tradicionales*), la magnitud deseada no se calcula y el procedimiento utilizado para fijar la recaudación normativa⁹ prácticamente asegura que con el tiempo ésta no será una buena aproximación a la variable que nos gustaría medir, por lo que parece conveniente buscar una alternativa mejor.

Una posibilidad es la de utilizar la recaudación real de estas figuras en vez de su recaudación normativa. En el caso del Impuesto sobre el Patrimonio antes de su supresión, por ejemplo, la recaudación real seguramente proporcionaba una mejor aproximación de la magnitud deseada que la recaudación normativa porque las comunidades autónomas hicieron en esos años un uso muy limitado de sus competencias normativas para modificar este tributo, con lo que se estaba aplicando prácticamente la misma norma en todas partes. Para otras figuras impositivas, sin embargo, la situación es muy diferente. El caso más claro es quizás el del Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones (ISD), en el que numerosas regiones han ido introduciendo cambios

⁷ Se trata de la aportación adicional del Estado acordada en la II Conferencia de Presidentes (que se pagó entre 2006 y 2009) y la garantía sanitaria del viejo sistema 2002.

⁸ Como parte del nuevo acuerdo de financiación, la valoración oficial de las competencias de política lingüística se ha multiplicado por 3,5, lo que implica una transferencia de 237 millones adicionales en 2009 a las cuatro comunidades con una segunda lengua cooficial. Si respetásemos la valoración oficial de tales competencias, esta partida se integraría en la financiación de las competencias singulares y no sería visible en la financiación a competencias homogéneas que se calcula en el Cuadro 1 y que es el agregado que habitualmente se utiliza para realizar comparaciones entre regiones. Sin embargo, esto no parece razonable. Suponiendo que las competencias de política lingüística hubiesen sido medianamente bien valoradas en su momento, un incremento de tal magnitud en su valoración resulta difícil de justificar. Puesto que además nada obliga a las comunidades beneficiarias a dedicar estos recursos a la promoción de sus respectivas lenguas cooficiales, parece más razonable tratar este incremento de recursos como un aumento de la financiación a competencias homogéneas, lo que se consigue con la corrección realizada en los cuadros 1 y 2.

⁹ Básicamente, la recaudación real de cada tributo en el momento de su cesión se actualiza con un índice de evolución que (para la mayor parte de los tributos y el grueso del período considerado) es el mismo para todas las comunidades autónomas y recoge la recaudación del Estado por una cesta diferente de impuestos. Para más detalles, véase de la Fuente (2010).

normativos con el paso del tiempo, generalmente para establecer rebajas y bonificaciones en beneficio de los parientes más cercanos del fallecido o donante. Puesto que la escala del impuesto varía muy significativamente de una región a otra en años recientes, se ha optado por homogeneizar la recaudación del ISD utilizando un sencillo modelo lineal que relaciona la recaudación media por fallecido en cada región con su PIB per cápita. La recaudación agregada observada en cada año se distribuye entre los distintos territorios en proporción a la predicción del modelo estimado, aproximándose así la recaudación que se obtendría en cada región de acuerdo con su renta si todas ellas aplicasen una escala homogénea de gravamen, que es lo que se denomina en este trabajo la *recaudación homogénea* del impuesto.

De la misma forma, se ha realizado un ajuste para intentar aproximar la recaudación del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados (ITP y AJD) que se habría obtenido en cada región con los tipos que se aplican en la mayoría de ellas a la compraventa de vivienda libre. En el caso de las tasas sobre el juego, se calcula en primer lugar el tipo impositivo medio del impuesto en el conjunto del territorio de régimen común en cada año dividiendo la recaudación total del tributo por la cantidad total jugada en los juegos de gestión privada autorizados por las comunidades autónomas que son gravados por dicho tributo (casinos, bingos y máquinas recreativas).¹⁰ La recaudación homogeneizada se estima aplicando dicho tipo impositivo medio a la cantidad total jugada en cada región.¹¹ En el caso del Impuesto sobre Patrimonio, hasta 2008 he identificado la recaudación homogénea con la real por la razón apuntada más arriba. De 2009 en adelante, este impuesto se ignora a efectos del cálculo de la recaudación efectiva (véase la nota 4), aunque su recaudación real se incluye en la base de datos (línea 13.1). Finalmente, para las tasas afectas a los servicios traspasados, la recaudación homogénea se aproxima a partir de una regresión de los ingresos observados por tasas sobre el PIB y la población de las regiones de régimen común, siguiendo un procedimiento similar al utilizado en el caso del ISD.

También se incluye en la sección 2 del Cuadro 1 la participación regional en los nuevos impuestos sobre actividades de juego (IAJ) y sobre depósitos en entidades de crédito (IDEC). El IAJ está regulado en la Ley 13/2011 de 27 de mayo, de regulación del juego, modificada en 2015. La ley regula esencialmente los juegos y apuestas *online* de ámbito nacional y establece un gravamen sobre los mismos cuyos rendimientos se reparten entre el Estado y las comunidades autónomas. El Estado se reserva la parte correspondiente a los jugadores no residentes en España y los rendimientos de las apuestas mutuas deportivas e hípicas estatales. El resto de la recaudación se reparte entre las comunidades autónomas en base a la residencia de los jugadores. Las comunidades tienen un cierto margen para regular los tipos de gravamen en la parte que les corresponde, pudiendo establecer recargos de hasta un 20% sobre los tipos fijados en la ley estatal. Tales recargos, sin embargo, se aplicarán únicamente a juegos gestionados por operadores con residencia fiscal en su territorio y sólo en la parte que corresponda a jugadores

¹⁰ No se incluyen aquí los juegos gestionados por la ONCE y por la empresa pública estatal Loterías y Apuestas del Estado, que no están sujetos a impuestos autonómicos.

¹¹ Los detalles de estas correcciones se discuten en la sección 1 del Anexo. Sobre el uso que las comunidades autónomas han hecho de sus competencias normativas en materia tributaria, véase MEH y sucesores (varios años, c).

que también tienen residencia fiscal en el mismo. Hasta el momento, sólo Canarias ha ejercido su capacidad normativa, fijando un pequeño recargo de entre el 1% y el 4% sobre los tipos estatales. Puesto que su efecto es muy limitado, la recaudación modesta y no disponemos de información suficientemente detallada para intentarlo, no se introduce ninguna corrección a los datos disponibles para homogeneizar la recaudación canaria por este tributo.

El IDEC, por su parte, se introdujo con un tipo de gravamen cero en la Ley 16/2012 con efectos desde el 1 de enero de 2013, lo que obligó a suprimir los impuestos autonómicos de la misma naturaleza que ya estaban en vigor en Andalucía, Canarias y Extremadura y a compensar a estas comunidades por la correspondiente pérdida de ingresos. Posteriormente, el tipo de gravamen se eleva al 0,03% desde el 1 de enero de 2014 en el Real Decreto-ley 8/2014, de 4 de julio y los rendimientos del impuesto se ceden en su integridad a las comunidades autónomas de régimen común en base a la localización de los depósitos.¹² Los datos que aquí se recogen sobre ingresos autonómicos ligados a este impuesto son, por tanto de dos tipos distintos. Para las tres comunidades citadas, que contaban con un impuesto autonómico previo a la instauración del estatal, lo que se recoge es la compensación por su supresión, que se calcula inicialmente en base a los rendimientos del tributo autonómico suprimido y se actualiza con un índice que recoge la evolución de los depósitos sujetos a gravamen en cada territorio. En el resto de los casos, los datos corresponden a la recaudación del tributo estatal que se cede a las CCAA. La información disponible proviene de SGCAyL y responde a un criterio de caja. El dato de 2014 es muy inferior al de 2015 porque recoge sólo un primer pago a cuenta por el 50% de la cuota correspondiente a este ejercicio.

La financiación por caja y la financiación para competencias singulares

Es importante distinguir entre la financiación definitiva que corresponde a cada comunidad autónoma en un año determinado con un criterio de devengo y los ingresos reales que ésta percibe “por caja” con cargo al sistema durante dicho ejercicio. En el caso de los tributos gestionados directamente por las comunidades autónomas, ambos conceptos coinciden al menos aproximadamente. En el caso de las transferencias estatales (ligadas por ejemplo al Fondo de Suficiencia) y de los impuestos gestionados por la Agencia Tributaria estatal (incluyendo el IRPF y el IVA), sin embargo, existe una diferencia que puede llegar a ser importante entre ambos conceptos. En lo que concierne a estas partidas, lo que las comunidades ingresan realmente a lo largo del año t son una serie de entregas a cuenta basadas en las previsiones recogidas en los Presupuestos Generales del Estado que se ingresan por doceavas partes mensuales así como, en algunos años, ciertos anticipos a cuenta de la financiación definitiva. La diferencia entre los ingresos definitivos que corresponden a cada región en el año t y las entregas a cuenta y anticipos percibidos por ésta a lo largo del ejercicio se paga (o al menos se calcula) dos años más tarde, una vez se dispone de todos los datos necesarios para realizar la liquidación del sistema. En ese momento es también cuando se abonan los Fondos de Convergencia, para los que la ley no prevé la existencia de entregas a cuenta. Por lo tanto, en el

¹² El impuesto está concertado con las Comunidades forales, que lo recaudan directamente en su territorio.

año t las regiones ingresan las entregas a cuenta correspondientes al ejercicio en curso y, en principio, la liquidación de $t-2$, mientras que la liquidación de t se realiza en $t+2$.

Los datos que se ofrecen en el Cuadro 1 corresponden a la *financiación definitiva* o con criterio de devengo de las comunidades autónomas. Para pasar de esta magnitud a la *financiación por caja*, basta con un sencillo ajuste. Como hemos visto, la financiación definitiva (*FINDEF*) de la región i en el año t es la suma de dos términos. El primero es lo que podemos llamar los ingresos a cuenta de los recursos del sistema en el año en curso, *IAC*, definidos como la suma de entregas y anticipos a cuenta de tales recursos y de la recaudación de los tributos gestionados directamente por la región. El segundo término es el saldo de la liquidación del mismo ejercicio, *LIQ*, incluyendo en su caso la dotación de los Fondos de Convergencia. Esto es,

$$(1) \text{FINDEF}_{it} = \text{IAC}_{it} + \text{LIQ}_{it}$$

La financiación por caja (*FINCAJA*), por otra parte, es la suma de IAC_{it} y de los ingresos netos de la comunidad por las liquidaciones realmente pagadas o ingresadas (mediante transferencia o compensación) en el año t , INGLIQ_{it} . En circunstancias normales tendremos $\text{INGLIQ}_{it} = \text{LIQ}_{it-2}$ dado que las liquidaciones se practican con dos años de retraso. En el caso de los años 2008 y 2009, sin embargo, el pago de los saldos de la liquidación ha sido aplazado y estos se devolverán de forma fraccionada a lo largo de varios ejercicios, que es cuando deberán incluirse en INGLIQ_{it} . En términos generales, por tanto, INGLIQ_{it} deberá incluir todos los pagos realizados o recibidos en el año t con cargo a las liquidaciones de $t-2$ y años anteriores. Por lo tanto, la relación entre las dos magnitudes de interés vendrá dada por

$$(2) \begin{aligned} \text{FINCAJA}_{it} &= \text{IAC}_{it} + \text{INGLIQ}_{it} = (\text{IAC}_{it} + \text{LIQ}_{it}) - \text{LIQ}_{it} + \text{INGLIQ}_{it} \\ &= \text{FINDEF}_{it} - \text{LIQ}_{it} + \text{INGLIQ}_{it} \end{aligned}$$

Puesto que lo que nos interesa es la financiación a competencias homogéneas (tanto definitiva como por caja), a la hora de aplicar esta expresión hay que tener cuidado de extraer tanto de LIQ_{it} como de INGLIQ_{it} la parte de las liquidaciones y de sus pagos que corresponde a las competencias singulares. Esta cantidad se aproxima utilizando el peso de la financiación destinada a competencias singulares en el total de los ingresos autonómicos por los recursos sujetos a liquidación (participación en grandes impuestos compartidos y transferencias del Estado y de otras comunidades a través del Fondo de Garantía), calculada para cada año con datos de financiación definitiva o devengo.¹³ El porcentaje correspondiente al año t se aplica a la liquidación del mismo año en el momento en el que ésta se realiza y en el de su pago, esto es, se utiliza para corregir a la baja tanto LIQ_{it} como la partida o partidas de INGLIQ que reflejen los pagos correspondientes a tal liquidación (generalmente INGLIQ_{it+2}).

¹³ La financiación para competencias singulares se integra en el Fondo de Suficiencia, por lo que en principio lo más lógico sería hacer los cálculos teniendo en cuenta las entregas a cuenta y la liquidación de ese Fondo y no la del conjunto de los recursos sometidos a liquidación. Sin embargo, la liquidación del Fondo de Suficiencia se ha convertido en ciertos años en un agregado muy volátil como consecuencia del cambio del sistema y de algunas de las peculiaridades del nuevo modelo, por lo que he optado por tomar una referencia más estable para repartir la financiación por competencias singulares de un ejercicio entre las entregas a cuenta y la liquidación.

**Cuadro 2: Financiación por caja a competencias homogéneas
y recursos para competencias singulares,
conjunto de las comunidades autónomas de régimen común
millones de euros corrientes**

	2002	2014	2015
4. Financiación definitiva a competencias homogéneas (devengo)	70.614	96.086	102.709
- 5.1. saldo de la liquidación del ejercicio (LQ_{it}) a comps. homog.	2.722	7.078	8.012
+ 5.2. ingresos por liquidaciones de años pasados percibidos durante el ejercicio ($INGLIQ_{it}$) a competencias homogéneas	1.285	1.352	760
+ 5.3. ajuste a caja de la compensación por las supresión del IGTE*	30	-31	-24
= 5. Financiación por caja a competencias homogéneas	69.208	90.330	95.433
6. Recursos para competencias singulares (devengo)	2.528	5.436	5.618
6.1. Fondo de Suficiencia para competencias singulares	2.141	5.849	6.047
6.2. = - 3.9, ajuste a 6.1 por valoración políticas lingüísticas		-416	-430
6.3. Transferencias por coste de los servicios traspasados**	387	3	
6.4. Transferencias del ISM para competencias traspasadas	49		

Notas:

- (*) En el caso de Canarias hay que tener en cuenta las diferencias entre caja y devengo ligadas a la compensación al Estado por la supresión del IGTE. Véase la sección 2 del anexo.
- (**) El dato de 2015 todavía no está disponible.
- Un signo negativo en 5.1 o 5.2 indica saldos deudores de las comunidades autónomas (favorables al Estado).
- Fuente: liquidaciones del sistema de financiación regional (MEH, varios años, a, MHAP, 2012a, 2013a, 2014, 2015 y 2016 y MHFP, 2017a) excepto cuando se indica lo contrario más abajo.
- Transferencias por el coste de los servicios traspasados: MEH y sucesores (varios años, b).
- Transferencias del ISM: MEH y sucesores (varios años, b).
- Ingresos por liquidaciones de ejercicios anteriores percibidos en 2002 y 2003. Se toman de las ediciones de 2002 y 2003 de *Las Haciendas Autonómicas en Cifras* (MEH y sucesores, varios años b, cuadro 11 en las pp. 58 y 61 respectivamente).
- Liquidación de 2009 con el sistema 2001 (no aparece en el cuadro pero sí en el archivo adjunto): la liquidación de 2009 (MEH, 2011a) ofrece datos de la liquidación de los tributos sujetos a liquidación calculada con el sistema antiguo y permite reconstruir lo que habría sido la liquidación del Fondo de Suficiencia con ese sistema. Para calcular esta última magnitud, se cuenta con la dotación definitiva del Fondo de Suficiencia del sistema anterior. Las entregas a cuenta del mismo se obtienen por diferencia entre las entregas totales a cuenta de los recursos del sistema (Cuadro 2.1.2 de la liquidación, primera columna) y las ligadas a recursos tributarios, que se calculan por separado en otros cuadros. He comprobado que el importe así obtenido coincide con el recogido en los PGE, excepto en los casos de Madrid y Baleares, donde tal importe es negativo y no aparece en la sección de transferencias a entes territoriales sino que se incluye sin desglosar por regiones en una única partida de ingresos estatales por transferencias del Fondo de Suficiencia que podría incluir también la liquidación de 2007.

El cálculo de la financiación por caja del conjunto de las comunidades autónomas de régimen común en los años 2002, 2014 y 2015 se resume en el Cuadro 2. Para 2009 en el archivo adjunto se ofrece tanto el dato real con el sistema realmente aplicado como una estimación de los resultados que se habrían obtenido de haberse mantenido el sistema anterior sin cambios. Comenzando en 2011, *INGLIQ* incluye (con signo negativo) las retenciones practicadas a las comunidades autónomas para comenzar a devolver los saldos aplazados favorables al Estado de las liquidaciones de 2008 y 2009.¹⁴

¹⁴ El plazo de devolución de los saldos pendientes de estas liquidaciones se ha modificado varias veces, pasando de los cinco años iniciales a diez (comenzando en 2012) y después a veinte (comenzando en 2015). Para más detalles, véase la sección 2 del Anexo a de la Fuente (2015).

La financiación de las competencias singulares se incluye en principio en el Fondo de Suficiencia.¹⁵ Sin embargo, existe también una partida de transferencias por el coste de los servicios traspasados en la que se recoge la financiación destinada a competencias traspasadas recientemente que todavía no se han integrado en el Fondo de Suficiencia o a ciertas competencias de largo y complicado traspaso, como la policía autonómica catalana, cuyo coste se ha financiado hasta años recientes a través de un convenio específico. Finalmente, en la financiación para competencias singulares se incluían (bajo el sistema 2002 pero no en el actual) una serie de transferencias anuales del Instituto Social de la Marina (ISM) que servían para financiar ciertas competencias de este organismo que habían sido transferidas a algunas comunidades autónomas.

Recaudación real y normativa por ciertos tributos cedidos

En el Cuadro 3 se ofrecen algunos datos adicionales sobre la recaudación de ciertos tributos cedidos. En su primer bloque se muestra la recaudación real de algunos impuestos, incluyendo el tramo autonómico del IRPF, teniendo en cuenta el uso que las comunidades han hecho de su capacidad normativa para modificar las escalas de gravamen de dichos tributos.¹⁶ En la fila 8 se muestra la recaudación normativa total del conjunto de los impuestos cedidos tradicionales y de las tasas afectas a los servicios traspasados. Este dato se necesita para calcular la transferencia del Fondo de Garantía y substituye a la recaudación homogeneizada por los tributos cedidos tradicionales (fila 1.1) en los cálculos realizados en el Cuadro 1 si se desea obtener la financiación teórica o normativa del sistema (que es la magnitud que aparece en sus liquidaciones oficiales) en vez de lo que he llamado aquí su financiación efectiva. A estos efectos, tampoco se realizaría el ajuste a la valoración de las competencias de política lingüística recogidas en la fila 3.9 del Cuadro 1.

En relación con la imposición autonómica sobre los hidrocarburos (filas 7.4 y 7.7 del Cuadro 3), hay que observar que se produce una cierta discontinuidad en los datos que se recogen en el archivo en 2013, cuando el IVMDH desaparece y se integra en el IE sobre hidrocarburos (IEH). Mientras que para el IVMDH se recogía aquí la recaudación total con ejercicio de la capacidad normativa, que sería el equivalente de la suma del tramo estatal especial y el tramo autonómico del IEH, para el IEH se muestra en este apartado sólo la recaudación del tramo autonómico. Finalmente, también se incluyen en esta sección la recaudación real de la comunidad autónoma de Canarias por Recursos REF y por el impuesto canario sobre las labores de tabaco (véase la sección 2 del Anexo para más detalles). Ambas variables se utilizan más adelante para construir un segundo indicador de financiación efectiva para Canarias.

¹⁵ Para un listado (no exhaustivo) de las competencias singulares asumidas por sólo algunas regiones, véase la sección IV.2 de MEH (2011a). Entre ellas están los medios materiales y personales al servicio de la administración de justicia, las instituciones penitenciarias y la policía autonómica, la llamada “normalización lingüística” y la financiación de las competencias de las antiguas diputaciones provinciales en el caso de ciertas comunidades uniprovinciales en las que estos organismos han sido suprimidos.

¹⁶ La recaudación real de los tributos cedidos tradicionales se toma de MHAP (2012b y 2013b), de BADESPE y de datos proporcionados por la SGCAyL. Las liquidaciones del sistema (MEH y MHAP, varios años, a) generalmente no ofrecen un desglose completo de este agregado por figuras tributarias. Los datos de ambas fuentes, además, no siempre coinciden exactamente, aunque las discrepancias entre ellas son menores y parecen deberse fundamentalmente a diferencias de periodificación pues tienden a compensarse a lo largo del tiempo. Para años más recientes véase también MHFP (2017c).

Cuadro 3: Recaudación real y normativa por ciertos tributos cedidos conjunto de las comunidades autónomas de régimen común, millones de euros

	2002	2014	2015
7. Recaudación real con uso de la capacidad normativa			
7.1. IRPF	14.498	34.235	36.212
7.2. Sucesiones y donaciones (ISD)	1.405	2.351	2.396
7.3. Transmisiones patrimoniales y actos jurídicos doc. (ITP y AJD)	7.555	5.889	6.784
7.4. Venta minorista de determinados hidrocarburos (IVMDH)	753	0	0
7.5. Tasas sobre el juego	1.613	1.001	1.011
7.6. Impuesto de matriculación	1.189	291	322
7.7. Tramo autonómico del Impuesto Especial sobre Hidrocarburos*		1.012	961
7.8. Tasas afectas	1.375	2.757	2.855
7.9. Recursos REF canarios, recaudación real*	445	764	802
7.10. Impuesto canario sobre las labores del tabaco		118	124
8. Rec. normativa por tributos cedidos tradicionales y tasas afectas	8.471	14.847	15.569

- Fuentes: Recaudación real tributos cedidos tradicionales excepto tasas afectas: MHAP (2012b) hasta 2004 para evitar las lagunas que presenta en esos años la serie de la Inspección General de Servicios (IGS); para años posteriores, datos de la IGS proporcionados por la Secretaría General de Coordinación Autonómica y Local. Tasas afectas: MHFP (2017b). Recaudación real del IRPF e IVMDH y recaudación normativa por tributos cedidos tradicionales y tasas afectas: liquidaciones del sistema de financiación (MEH, MHAP y MHFP, varios años). Recursos REF e impuesto canario sobre las labores de tabaco, SGCAyL e IGCAC (varios años).

La recaudación normativa por tributos cedidos tradicionales y tasas afectas en 2009 bajo el sistema 2002 se toma de MEH (2011a, cuadro 1.1.2.1). Con la introducción del sistema 2009, la recaudación normativa de algunos tributos tradicionales se revisa al alza. Por eso hay (en el archivo adjunto) dos datos distintos para este agregado en el año 2009, uno bajo el sistema 2002 y otro bajo el sistema 2009.

(*) Como se indica en el Anexo, no se trata exactamente de la recaudación líquida real sino del valor que habría tenido esta magnitud con los coeficientes de reparto entre la comunidad autónoma y las corporaciones locales que estaban vigentes en 2009.

Población ajustada, PIB y deflactor del PIB

En el Cuadro 4 se recogen algunas magnitudes que pueden servir de referencia a la hora de analizar la evolución de la financiación regional. Además del PIB regional¹⁷ y del deflactor del PIB nacional, que se utiliza para expresar el PIB y la financiación de todas las comunidades a precios constantes de 2010, el cuadro recoge tres indicadores de población (que coinciden entre sí en el agregado pero no región a región): la población observada a 1 de enero de acuerdo con el padrón y la población ajustada, calculada utilizando las variables de reparto y las ponderaciones que se fijan en el sistema 2001 y en el sistema 2009, actualizando en ambos casos los valores de tales variables año a año.

La población ajustada se calcula aplicando la fórmula de reparto del sistema de financiación (de hecho, la del Fondo de Garantía en el caso del sistema actual) a la población total del conjunto de las comunidades de régimen común en vez de a los recursos financieros del sistema. Lo que se consigue con esta operación es ponderar las poblaciones regionales por un factor que recoge (la estimación que hace el sistema de) el coste por habitante en cada región de prestar los

¹⁷ La serie de PIB que se utiliza es la serie homogénea 2000-15 en base 2010 construida por el INE (2017a). El deflactor del PIB nacional se obtiene a partir de las series de PIB nominal y del índice de volumen tomadas de INE (2017d). Aplicando este índice al PIB de 2010 a precios corrientes, se obtiene una serie aproximada de PIB a precios constantes de 2010. Dividiendo la serie de PIB a precios corrientes por la serie aproximada de PIB a precios constantes de 2010 se obtiene un deflactor aproximado con base 2010.

**Cuadro 4: Otras magnitudes de interés
conjunto de las comunidades autónomas de régimen común**

	2002	2014	2015
9. Otros agregados de interés			
9.1. PIB a precios corrientes (millones de euros)	687.716	951.488	986.706
9.2. Deflactor del PIB del territorio de régimen común	0,807	1,002	1,007
9.3. PIB a precios constantes de 2010 (con deflactor nacional)	852.329	949.732	979.958
9.3. Población (padrón a 1 de enero)	39.014.649	43.772.094	43.624.802
9.4. Población ajustada con criterios del sistema 2001	39.014.649		
9.5. Población ajustada con criterios del sistema 2009	39.014.649	43.772.094	43.624.802

- *Fuentes:* PIB: INE (2017a). Población total y su composición por edades: INE (2017c). El desglose detallado por edades (año a año) del padrón del que se obtienen algunas de las variables de reparto del sistema se toma del apartado "principales series de población desde 1998" dentro de la sección de la web del INE dedicada a la explotación estadística del padrón. Población protegida por el Sistema Nacional de Salud: (MSPSI, 2011). Población protegida equivalente a efectos de gasto sanitario: GTS (2007), CPFF (2009) y MEH (2011a). El resto de las variables de reparto se toman de MEH (2006), CPFF (2009), y de las liquidaciones del sistema de financiación autonómica.

- *Nota:* la población ajustada bajo los criterios del sistema 2001 se calcula sólo hasta 2009, que es el primer año de aplicación del nuevo sistema.

servicios públicos de titularidad autonómica a un nivel uniforme de calidad.¹⁸ De esta forma se introduce una corrección por el hecho de que los costes por habitante de los servicios públicos son mayores en las regiones más envejecidas o más extensas, por citar sólo dos de los factores relevantes. Al dividir la financiación por la población ajustada en vez de por la población real, se obtiene un indicador de la tasa de cobertura de las necesidades de gasto de las distintas regiones. Este indicador de *financiación por habitante ajustado* o por unidad de necesidad es el que se utiliza más adelante para realizar comparaciones entre regiones.¹⁹

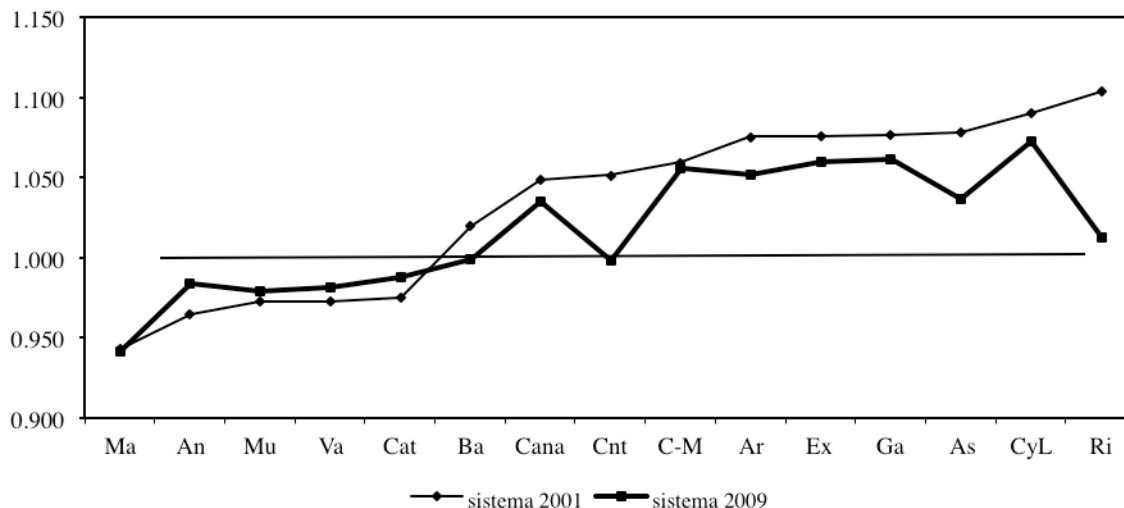
El Gráfico 1 muestra el efecto del último cambio de modelo sobre el indicador de necesidades de gasto por habitante que está implícito en las fórmulas de reparto del sistema de financiación. Trabajando con datos de 2009, el gráfico muestra el valor de este indicador calculado de acuerdo con los criterios teóricos de reparto del sistema actual y con los de su antecesor. En términos generales, ambos criterios generan una ordenación similar de las regiones de acuerdo con el coste unitario estimado de los servicios de titularidad autonómica y un abanico parecido de valores de este indicador. La principal excepción afecta a las regiones de menor tamaño, especialmente la Rioja y Cantabria. Debido a la eliminación del componente de costes fijos que se incluía en el sistema anterior, la estimación de las necesidades de gasto relativo de estas regiones que hace el sistema es significativamente menor con el nuevo modelo que con el

¹⁸ Véase el Anexo a de la Fuente y Gundín (2009).

¹⁹ No existe información fácilmente accesible sobre algunas de las variables que se utilizan para calcular la población ajustada en todos los años de vigencia del sistema 2002, por lo que en algunos casos ha sido necesario estimar su valor. En particular, sólo dispongo del número de entidades singulares de población correspondiente a los años 1999, 2007 y 2009. Puesto que esta variable varía muy despacio con el paso del tiempo, he optado por interpolarla linealmente entre los años disponibles. La población protegida equivalente a efectos de gasto sanitario se toma de GTS (2007) para 2002-05, del nuevo acuerdo de financiación (CPFF, 2009) para 2007 y de la liquidación del sistema de financiación desde 2009 en adelante. Para estimar su valor en los años 2006 y 2008, se procede como sigue. En primer lugar, se calcula el ratio entre la población protegida equivalente y la población protegida total en todos los años en los que ambas variables están disponibles. Seguidamente, el valor de este ratio de costes unitarios en 2006 y 2008 se estima por interpolación entre los años adyacentes. Finalmente, el ratio así obtenido para esos dos años se aplica al valor observado de la población protegida total en cada uno de ellos para completar la serie de población protegida equivalente.

anterior. Si los costes fijos son en efecto significativos, como parece sugerir la evidencia disponible (véase por ejemplo de la Fuente y Gundín, 2009), su omisión en el nuevo sistema sesgará a la baja las necesidades de gasto de las regiones más pequeñas – y al alza su financiación “aparente” por habitante ajustado.

Gráfico 1: Indicadores de necesidades de gasto por habitante implícitos en las fórmulas de reparto de los dos últimos sistemas de financiación calculados con datos del año 2009



En 2013 parece haberse producido un cambio en los criterios utilizados para calcular la población protegida equivalente, el indicador de necesidades de gasto sanitario que es uno de los principales componentes de la población ajustada. Entre 2012 y 2013, la población protegida equivalente del conjunto de las comunidades de régimen común experimenta una llamativa reducción de unos 870.000 efectivos ponderados, lo que se traduce en una reducción de la población protegida no ponderada de en torno a 1,5 millones de personas.²⁰ Comparando la población protegida con la población empadronada del mismo territorio, se observa que la población empadronada no cubierta por el SNS aumenta en un 75% entre 2012 y 2013, pasando de 1,86 a 3,26 millones de personas. El cambio registrado en la población protegida por el SNS parece ser consistente, al menos a primera vista, con el endurecimiento de las condiciones de acceso a la prestación sanitaria que se produjo en 2012 (Real Decreto Ley 16/2012). El colectivo más afectado por el cambio en la normativa han sido los inmigrantes irregulares inscritos en el padrón que, con ciertas excepciones (urgencias, maternidad y menores), han perdido la cobertura sanitaria de la que antes disfrutaban en igualdad de condiciones con los ciudadanos españoles.

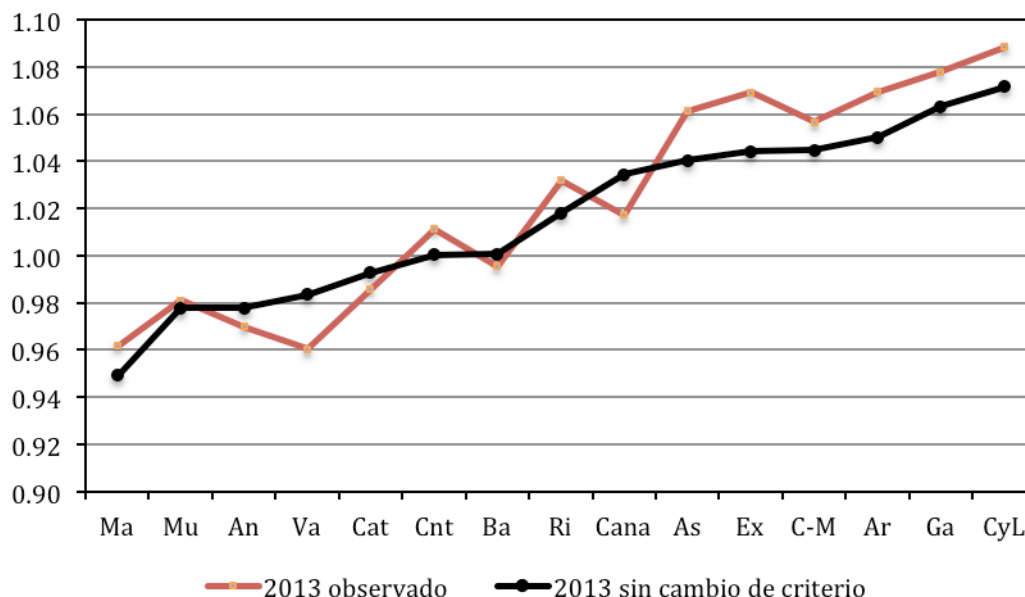
Aunque la liquidación del sistema de financiación no es muy explícita sobre el tema, lo poco que se dice sobre el cálculo de la población protegida equivalente es consistente con lo apuntado en el párrafo anterior. En el Anexo VI de las liquidaciones correspondientes a 2012 y 2013 se recogen las estimaciones de la población protegida equivalente elaboradas por el

²⁰ En el Anexo VI de la liquidación del sistema de financiación se dan datos de población protegida equivalente desagregados por regiones y por grupos de edad. Utilizando las ponderaciones de los distintos grupos de edad, que se recogen en el artículo 9 de la ley de financiación regional, se puede recuperar la población protegida no ponderada.

Ministerio de Sanidad junto con una carta de transmisión en la que se realizan algunos comentarios sobre la metodología y los datos utilizados. Mientras que en la carta de 2012 se indica que la población protegida se estima a partir de datos del padrón y de la población cubierta por las mutuas de funcionarios (presumiblemente, descontando a estos últimos de la población empadronada), en la correspondiente a 2013 se parte directamente de datos de población protegida por el SNS, esto es, presumiblemente de los titulares de tarjetas sanitarias.

Para aproximar los efectos de este cambio de criterio, he partido del indicador de necesidades de gasto sanitario por persona empadronada que se obtiene dividiendo el peso de cada comunidad autónoma en la población protegida equivalente por su peso en la población empadronada. Puesto que cabe esperar que este indicador varíe muy lentamente de un año a otro en ausencia de cambios metodológicos, para aislar el efecto de tales cambios he calculado la población ajustada regional que se habría observado en 2013 con la población efectivamente empadronada en ese año de haberse mantenido invariable el valor de 2012 del indicador ya comentado de necesidades de gasto sanitario por persona empadronada. Los resultados se resumen en el Gráfico 2, donde se comparan las necesidades relativas de gasto total (y no sólo sanitario) por habitante en 2013 (esto es el ratio entre la población ajustada y la población empadronada) que genera el sistema con el nuevo criterio (*2013 observado*) con las que se habrían obtenido sin el cambio de criterio (*2013 sin cambio de criterio*). Como cabría esperar, los cambios tienden a favorecer a las regiones que menos inmigrantes han recibido, incrementando sus necesidades de gasto por habitante y por lo tanto su financiación real a través del Fondo de Garantía.²¹

Gráfico 2: Indicadores de necesidades de gasto por habitante en 2013 situación observada vs. valor aproximado estimado sin cambio de criterio



²¹ Sin embargo, la relación entre el peso de los extranjeros en la población empadronada y el descenso estimado en la población protegida equivalente es algo menos estrecha de lo que quizás cabría esperar. La correlación entre ambas variables es de 0,61.

Algunos ratios de interés

El Cuadro 5 muestra algunos ratios de interés que se calculan a partir de las variables recogidas en los cuadros anteriores. La financiación total definitiva y la financiación por caja se muestran

**Cuadro 5: Algunos ratios de interés
conjunto de las comunidades autónomas de régimen común**

	2002	2014	2015
10. Algunos ratios de interés			
10.1. Financiación efectiva/PIB	10,27%	10,10%	10,41%
10.2. Financiación por caja/PIB	10,06%	9,49%	9,67%
10.3. Fin. efectiva a precios constantes de 2010 (Meuros)	87.517	95.909	102.007
10.4. Financiación efectiva por habitante ajustado (euros)			
con los criterios del sistema 2001	1.810		
con los criterios del sistema 2009	1.810	2.195	2.354
10.5. Fin. efectiva por habitante ajustado a precios de 2010			
con los criterios del sistema 2001	2.243		
con los criterios del sistema 2009	2.243	2.191	2.338
10.6. Fin. por caja total a precios constantes de 2010	85.774	90.163	94.781
10.7. Fin. por caja por habitante ajustado a precios de 2010			
con los criterios del sistema 2001	2.198		
con los criterios del sistema 2009	2.198	2.060	2.173

- *Nota:* todas las variables se miden a competencias homogéneas e igual esfuerzo fiscal

como fracción del PIB y medidas a precios constantes de 2010 (utilizando el deflactor del PIB nacional). También se muestra la financiación por habitante ajustado (con la población ajustada calculada de acuerdo con los criterios del sistema actual y de su antecesor²²) a precios corrientes y constantes de 2010.

Entregas a cuenta e ingresos por caja por recursos sujetos a liquidación

El Ministerio de Hacienda y Función Pública (2017d) publica por adelantado el detalle por regiones de las entregas a cuenta del sistema de financiación regional así como sus previsiones para la liquidación de cada ejercicio (además de la liquidación misma). Utilizando esta información, que también se recoge en la base de datos, resulta posible calcular o estimar los ingresos que percibirán las comunidades autónomas con un criterio de caja por los recursos del sistema de financiación sujetos a liquidación en los últimos ejercicios todavía sin liquidar.

3. La evolución de la financiación agregada

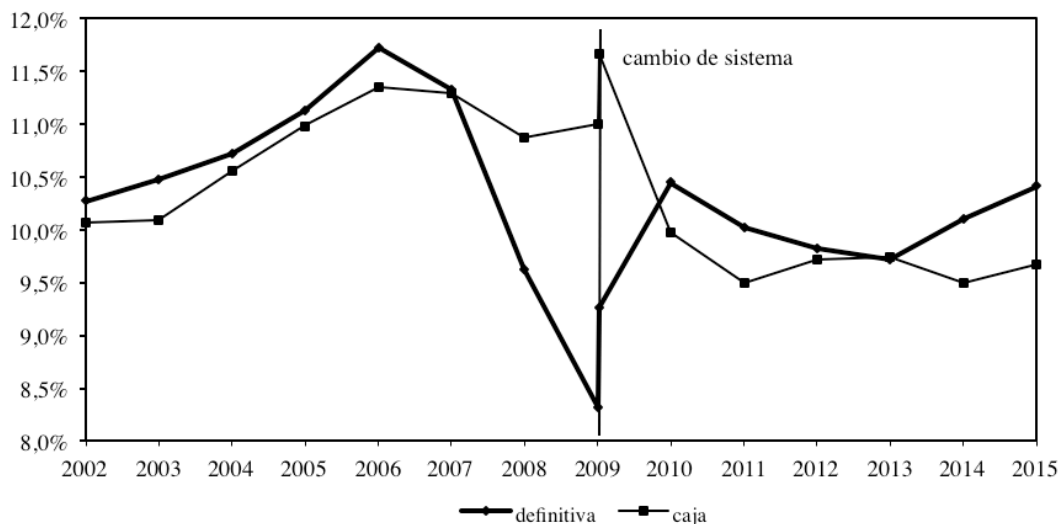
El Gráfico 3 resume la evolución de la financiación agregada de las comunidades autónomas de régimen común entre 2002 y 2015. El gráfico ilustra dos hechos importantes. El primero es la gran sensibilidad de la financiación autonómica al ciclo económico. Y el segundo es que la mecánica del sistema, junto con los errores de previsión del Gobierno, retrasó durante dos años la caída de los ingresos autonómicos en términos de caja como resultado del inicio de la crisis,

²² Recuérdese que la población ajustada agregada siempre coincide por construcción con la población real. Por tanto, las medias por habitante ajustado que se calculan con las poblaciones ajustadas de ambos sistemas siempre coinciden a nivel agregado pero difieren región a región.

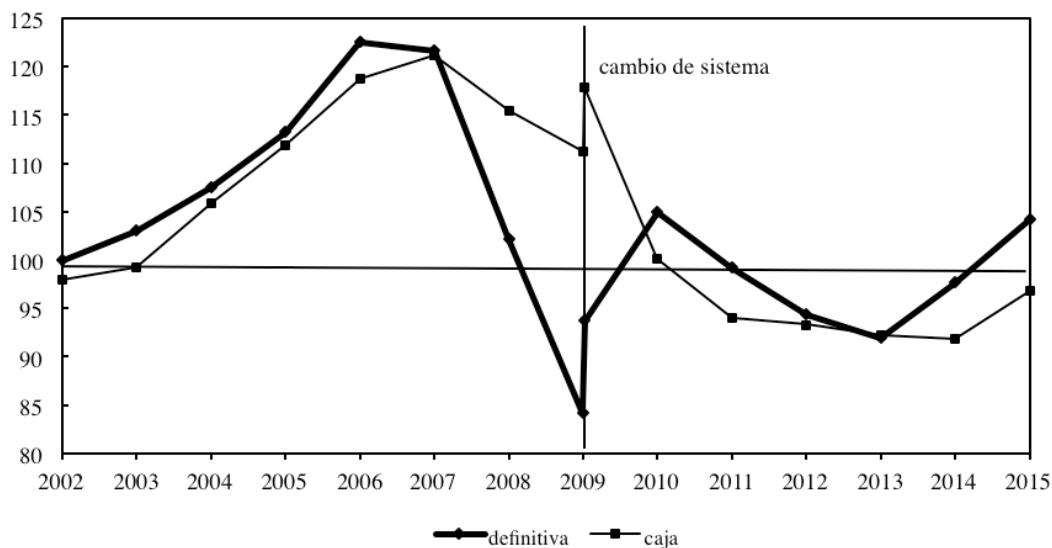
que sólo comienza a observarse en 2010. Esto ha permitido a los gobiernos regionales posponer el inicio de los necesarios ajustes más de lo que habría sido prudente.

Gráfico 3: Evolución de la financiación a competencias homogéneas conjunto de las comunidades de régimen común, 2002-15

a. Financiación total como porcentaje del PIB



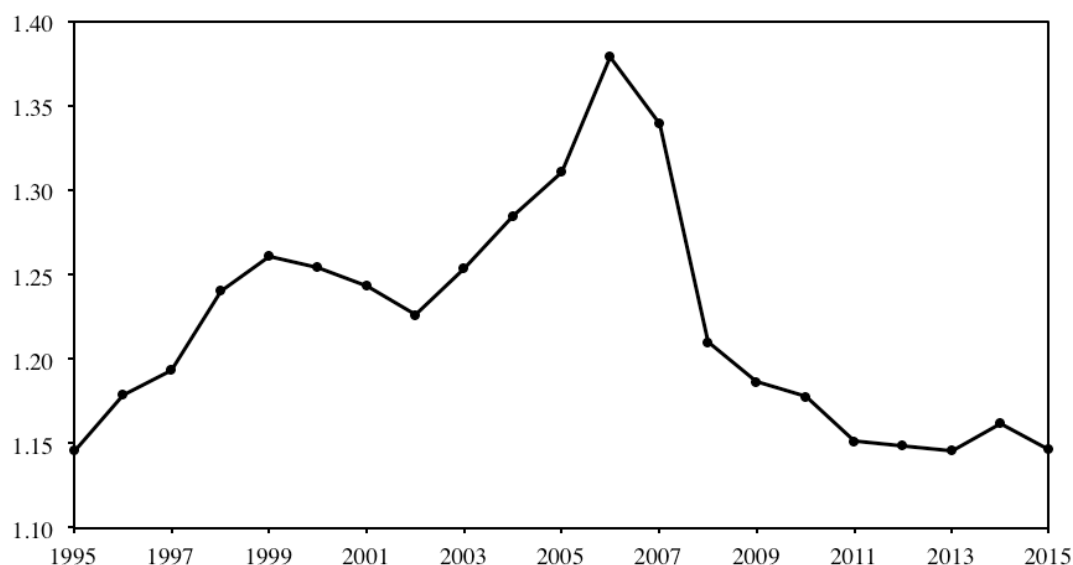
**b. Índice de financiación por habitante a precios constantes
financiación definitiva por habitante en 2002 = 100**



- Nota: En 2009 se muestran dos observaciones: la primera corresponde a la financiación que se habría obtenido con el sistema anterior, mientras que la segunda es la realmente recibida o devengada con el nuevo sistema.

Durante el período de expansión comprendido entre 2002 y 2006, la financiación definitiva a competencias homogéneas de las comunidades autónomas de régimen común aumentó en 1,4 puntos del PIB, desde el 10,3% de este agregado hasta el 11,7%, lo que supuso un aumento de 22,5 puntos porcentuales en términos de financiación por habitante medida a precios constantes de 2010. Esto ha sido posible gracias a una especie de burbuja fiscal que ha tenido mucho que

Gráfico 4: Evolución de la base tributaria agregada (renta y gasto) como fracción del VAB agregado español



- Fuente: AT (2013 y 2016, anexo y cuadro 1.3) y CNE base 2010 (INE, 2017d).

Nota: Se incluye la renta bruta de los hogares, la base imponible consolidada del Impuesto de Sociedades y el gasto sujeto a IVA e Impuestos Especiales.

ver con el *boom* de la vivienda, pero no sólo con él. Durante el mismo período, los componentes más volátiles de la base tributaria (incluyendo no sólo las rentas gravadas sino también el gasto sujeto a tributación por IVA e Impuestos Especiales, lo que incluye la compra de vivienda nueva) se dispararon al alza en más de 15 puntos del VAB, con el consiguiente aumento de los ingresos tributarios autonómicos y estatales (véase el Gráfico 4).

Tras 2007, sin embargo, cambian las tornas. La relación entre la base tributaria y el VAB vuelve de golpe a niveles más normales y la recaudación tributaria se desploma. También lo hace, lógicamente, la financiación autonómica, que está ligada a los ingresos tributarios estatales y regionales, aunque el desplome se aplaza en dos años cuando consideramos la financiación por caja porque el descenso de la recaudación tarda en trasladarse a las entregas a cuenta a las regiones y porque el Gobierno ha sobreestimado en casi 35.000 millones los ingresos tributarios de 2009, con el consiguiente aumento de las entregas a cuenta. De no haber sido por los recursos adicionales que el Estado ha inyectado en 2009 con motivo del cambio de sistema, la financiación definitiva se habría reducido en más de tres puntos de PIB entre 2007 y 2009, lo que habría supuesto una caída del 27% cuando esta variable se mide como fracción del PIB y del 31% en términos de financiación por habitante a precios constantes. La inyección de recursos que ha supuesto el último acuerdo de financiación reduce ambas caídas en unos ocho puntos porcentuales. Aún así, la pérdida de recursos por habitante se sitúa por encima del 20% en sólo dos años en términos de financiación definitiva – pero sólo en el 3% en términos de caja. Tras el desplome de 2008-09, finalmente, la financiación definitiva se recupera apreciablemente en 2010 pero vuelve a experimentar un retroceso entre 2011 y 2013 seguido de una nueva recuperación en 2014 y 2015. El año 2010 es también el primero desde 2007 en el que la financiación por caja

se sitúa por debajo de la financiación devengada, en parte por el comienzo de las retenciones practicadas a las comunidades autónomas para ir devolviendo gradualmente los saldos deudores de las liquidaciones de 2008 y 2009.

Cuadro 7: Evolución de los principales componentes de la financiación efectiva a competencias homogéneas y de algunas variables de referencia, 2002-2015 por subperíodos (tasas de crecimiento anuales a precios constantes de 2010)

	2002-06	2006-09	2009-15
<i>IRPF</i>	7,27%	1,48%	0,45%
<i>IVA</i>	5,90%	-18,13%	9,62%
<i>ITP y AJD</i>	17,20%	-30,95%	-3,71%
<i>IIEE+IVMH</i>	-0,62%	-1,38%	1,14%
<i>Tasas afectas</i>	7,39%	-0,05%	3,58%
<i>otros tributos</i>	5,60%	-13,98%	-4,30%
<i>transferencias</i>	4,69%	-12,45%	-4,27%
<i>financiación total</i>	6,85%	-11,03%	1,71%
<i>PIB</i>	3,54%	0,39%	-0,23%
<i>población</i>	1,74%	1,53%	-0,06%

- *Notas:* Las magnitudes de 2009 que se utilizan para calcular las tasas de crecimiento de 2006-2009 corresponden al sistema 2001, mientras que las del sistema 2009 se utilizan para calcular la tasa de crecimiento de 2009-14. De esta forma se consigue que los porcentajes de cesión de los distintos impuestos sean homogéneos dentro de cada subperíodo. Los impuestos especiales (IIEE) incluyen el impuesto sobre el consumo de electricidad. También se incluye en esta partida el impuesto sobre la venta minorista de hidrocarburos, que se integra en el IE sobre hidrocarburos en 2013.

Otra cuestión de interés tiene que ver con la evolución de los distintos componentes de la financiación autonómica. El Cuadro 7 muestra las tasas medias de crecimiento en términos reales de los distintos componentes de la financiación efectiva a competencias homogéneas de las comunidades autónomas: las participaciones en el IRPF, IVA e Impuestos Especiales, las transferencias de la Hacienda central, los rendimientos de los impuestos sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados (*ITP y AJD*), las tasas afectas a los servicios traspasados y el resto de los tributos cedidos y compartidos (*otros trib.*). El cuadro distingue entre los subperíodos 2002-06, 2006-09 y 2009-15 y muestra como referencia las tasas de crecimiento de la población, el PIB y la financiación efectiva total durante los mismos períodos, con todas las variables monetarias medidas a precios constantes de 2010.

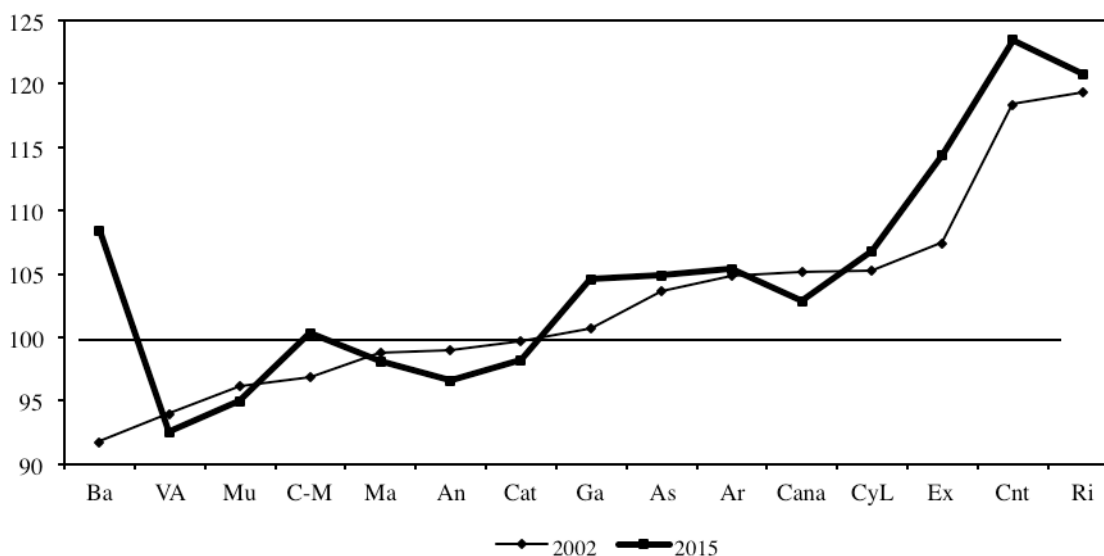
El cuadro muestra que el extraordinario crecimiento de los ingresos autonómicos que se registra durante el período 2002-06 se debe fundamentalmente al dinamismo de dos partidas tributarias: los rendimientos del IRPF y del impuesto sobre transmisiones patrimoniales y actos jurídicos documentados. La recaudación de este último impuesto, en particular, registra un incremento espectacular, con tasas de crecimiento real superiores al 17%, como resultado del *boom* experimentado por el sector de la vivienda durante este período. Tras 2006, la situación se invierte y tanto el ITP como el IVA se desploman, contribuyendo de forma muy significativa al descenso de la financiación efectiva en términos reales que, en ausencia del cambio de sistema, se habría reducido a una tasa media anual del 11% entre 2006 y 2009. Entre 2009 y 2015, finalmente, la financiación efectiva se estabiliza y comienza después a crecer, con una variación media anual del 1,7% en términos reales. La estabilización de los ingresos se debe

fundamentalmente a la positiva evolución del IVA, en buena parte debida al aumento de los tipos de gravamen del impuesto.

4. La financiación relativa por habitante ajustado

El Gráfico 5 muestra la distribución de la financiación a competencias homogéneas por habitante ajustado en el primer y el último ejercicio del período analizado. En ambos años, encontramos diferencias difícilmente justificables en términos de financiación por unidad de necesidad. En el año 2002, algunas regiones disfrutaban de una financiación por habitante ajustado superior en casi veinte puntos al promedio, mientras que la comunidad peor tratada se situaba casi diez puntos por debajo de esta referencia. En 2015 la situación era muy similar, aunque con un techo y un suelo ligeramente más altos. Comparando ambos años, resultan llamativos los cambios de posición relativa que han experimentado algunas regiones. Así, Baleares gana casi 17 puntos entre un año y otro, Extremadura 7 y Cantabria 5, mientras Andalucía y Canarias pierden en torno a 2,5 puntos. En términos generales, las regiones inicialmente situadas en la cola superior de la distribución ganan terreno, mientras que en la cola inferior y la región central de la distribución se mezclan ganadores y perdedores.

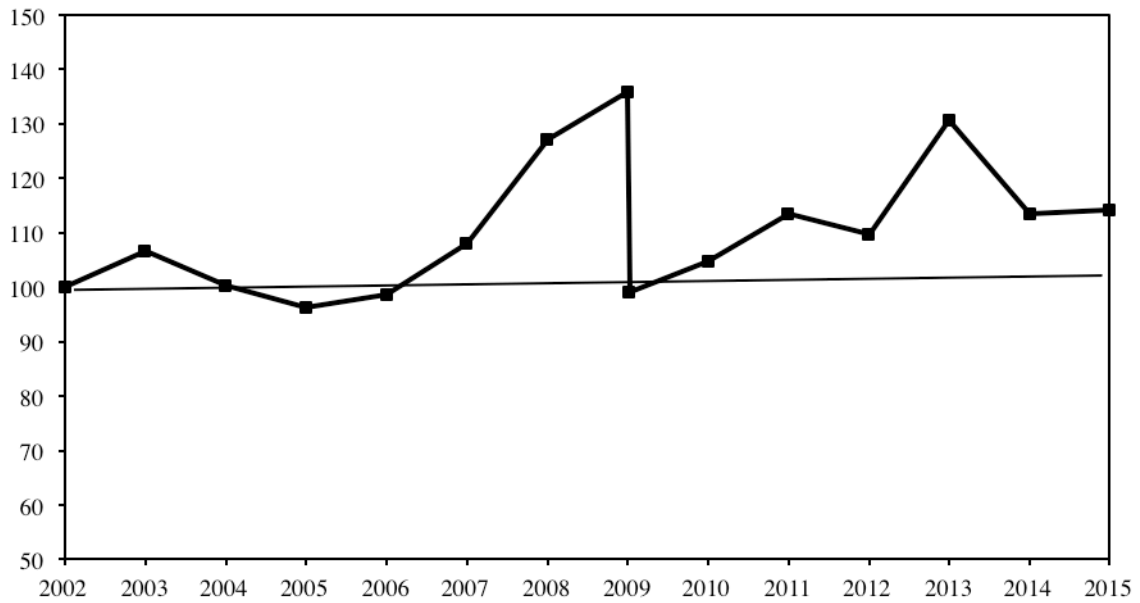
Gráfico 5: Índice de financiación a competencias homogéneas por habitante ajustado 2002 vs. 2015



-Nota: La población ajustada se calcula en ambos años con los criterios del sistema 2009

El Cuadro 8 recoge la evolución año a año de los índices de financiación por habitante ajustado y el Gráfico 6 muestra la senda de un indicador de desigualdad en financiación por unidad de necesidad (la desviación estándar del índice de financiación definitiva a competencias homogéneas por habitante ajustado, normalizando a 100 el valor correspondiente a 2002). Tras pequeñas oscilaciones iniciales, la desigualdad crece rápidamente con el inicio de la crisis, se reduce apreciablemente con el cambio de modelo, y muestra una cierta tendencia al alza, aunque con fuertes altibajos, tras 2009.

Gráfico 6: Evolución de la desviación estándar del índice de financiación definitiva a competencias homogéneas, 2002 = 100



Cuadro 8: Evolución del índice de financiación definitiva a competencias homogéneas por habitante ajustado

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Cataluña</i>	99,7	99,4	100,4	100,0	99,3	96,6	97,2
<i>Galicia</i>	100,7	100,4	98,8	99,3	98,8	101,6	104,9
<i>Andalucía</i>	99,0	100,3	100,7	99,8	100,9	101,8	99,6
<i>Asturias</i>	103,6	104,3	102,7	101,4	101,7	105,3	109,2
<i>Cantabria</i>	118,4	119,2	118,2	120,9	120,6	121,2	121,1
<i>La Rioja</i>	119,3	119,4	119,8	118,6	120,0	119,7	121,7
<i>Murcia</i>	96,2	96,0	96,5	99,8	99,8	100,0	96,8
<i>Valencia</i>	94,0	93,9	95,0	95,4	94,2	92,4	88,8
<i>Aragón</i>	104,8	105,4	103,8	105,0	105,7	105,9	108,0
<i>C.- Mancha</i>	96,8	97,0	96,5	99,0	100,1	101,7	101,1
<i>Canarias</i>	105,2	103,4	102,7	100,3	99,5	100,4	98,1
<i>Extremadura</i>	107,4	108,9	106,6	106,7	107,3	110,9	113,2
<i>Baleares</i>	91,7	88,7	90,4	94,1	95,3	92,0	88,1
<i>Madrid</i>	98,8	98,4	98,3	97,9	98,2	97,1	100,5
<i>Cast. y León</i>	105,3	104,9	104,0	103,9	103,4	106,3	109,0
<i>promedio</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>desv. estándar</i>	7,65	8,16	7,65	7,36	7,53	8,25	9,71

	sist 01 2009	sist 09 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Δ 02 a 2015
<i>Cataluña</i>	101,1	103,8	99,5	99,6	98,8	97,4	97,6	98,2	-1,5
<i>Galicia</i>	102,2	100,0	105,2	105,7	106,0	106,1	104,8	104,6	+3,9
<i>Andalucía</i>	95,2	91,8	95,0	95,2	96,2	96,5	98,2	96,5	-2,4
<i>Asturias</i>	108,0	103,3	107,4	107,4	106,9	107,1	105,5	104,8	+1,2
<i>Cantabria</i>	126,3	119,4	119,2	120,5	121,0	126,9	121,4	123,4	+5,1
<i>La Rioja</i>	119,3	113,9	119,0	123,3	120,6	125,6	121,8	120,8	+1,5
<i>Murcia</i>	94,7	97,6	96,2	95,7	95,7	95,6	95,1	95,0	-1,2
<i>Valencia</i>	88,9	93,5	93,2	92,8	93,1	92,8	92,2	92,5	-1,4
<i>Aragón</i>	109,1	104,2	105,2	107,9	107,6	104,9	105,3	105,4	+0,5
<i>C.- Mancha</i>	97,7	95,3	98,8	98,5	99,7	102,8	100,9	100,3	+3,5
<i>Canarias</i>	93,4	92,2	95,6	96,2	97,8	98,8	98,5	102,9	-2,3
<i>Extremadura</i>	108,3	104,1	113,0	110,1	113,0	115,1	115,1	114,4	+7,0
<i>Baleares</i>	88,1	102,4	103,4	103,9	105,4	105,9	107,0	108,4	+16,7
<i>Madrid</i>	107,4	109,7	100,8	100,1	98,0	96,9	98,0	98,0	-0,8
<i>Cast. y León</i>	107,9	103,9	108,8	108,6	108,1	108,5	106,9	106,8	+1,5
<i>promedio</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
<i>desv. estándar</i>	10,38	7,58	8,00	8,67	8,38	9,99	8,67	8,72	+1,1

- Nota: la población ajustada se calcula con los criterios del sistema actual (sistema 2009).

Un tratamiento alternativo del REF canario

El indicador básico de financiación de financiación efectiva para Canarias que se construye en la sección 2 se calcula utilizando la recaudación normativa de los Recursos REF y corresponde por tanto a la financiación total que la comunidad habría obtenido de haberse mantenido constante la normativa sobre los tributos canarios incluidos en el REF. En este apartado se calcula un segundo indicador en el que se utilizan los rendimientos reales del REF, incluyendo la recaudación del impuesto canario sobre las labores del tabaco. Esta variable corresponde a la financiación realmente obtenida por la comunidad tras haber hecho uso de su capacidad normativa para modificar algunos de los tributos incluidos en el REF y establecer el impuesto sobre labores de tabaco.

El primero de estos agregados es en principio el más consistente con el criterio de que se utiliza para calcular la financiación efectiva del resto de las comunidades autónomas, en la que se incluye un agregado de recaudación tributaria homogénea que, en buena parte de los casos, elimina los efectos de posibles cambios en los tipos de gravamen de los impuestos cedidos.²³ Puesto que el esfuerzo fiscal de las demás comunidades se mantiene aproximadamente constante en el tiempo para calcular su financiación efectiva, parece razonable hacer lo mismo con Canarias a la hora de hacer comparaciones. Pero ha de tenerse en cuenta también que dicho esfuerzo fiscal es mucho más bajo en el caso canario que en el resto del país en lo que respecta a la tributación indirecta, incluso tras las recientes subidas de tipos de los tributos incluidos en el REF y la creación del impuesto canario sobre las labores de tabaco. Así pues, el segundo

²³ Esto no es del todo cierto en los casos del impuesto de sucesiones, tasas sobre el juego y tasas afectas. En estos casos, la recaudación normativa se calcula tomando como referencia algo así como la escala tributaria media en el conjunto de las comunidades de régimen común, que puede variar con el tiempo.

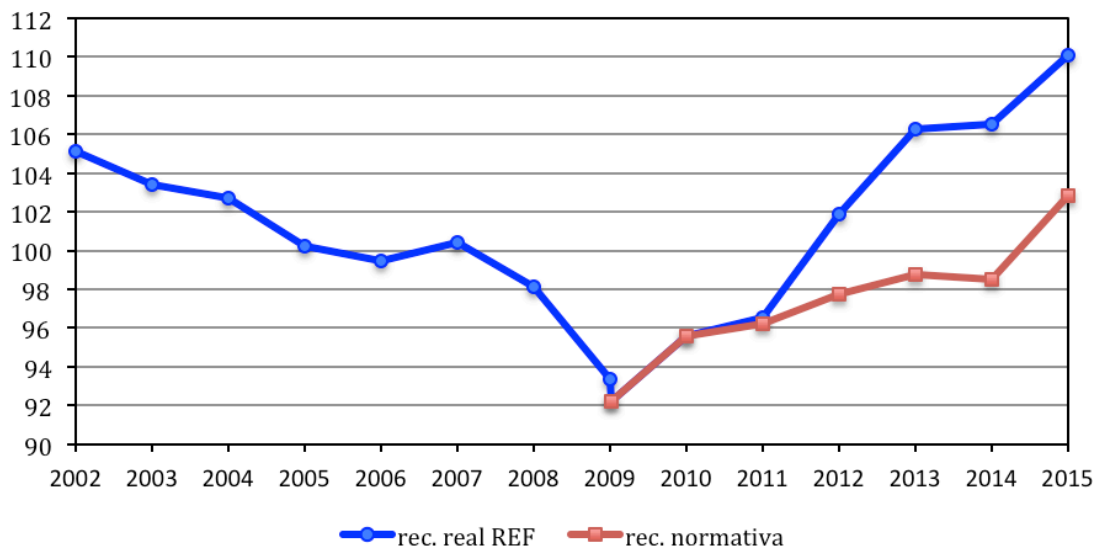
agregado de financiación efectiva canaria también tiene su interés a la hora de comparar la situación financiera del archipiélago con la del resto de las comunidades autónomas.

Cuadro 9: Evolución del índice de financiación definitiva a competencias homogéneas por habitante ajustado, 2ª versión para Canarias se incluye la recaudación real del REF, incluyendo labores tabaco

	sist 01 2009	sist 09 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Cataluña</i>	101,1	103,8	99,5	99,6	98,6	97,1	97,2	97,8
<i>Galicia</i>	102,2	100,0	105,2	105,7	105,8	105,7	104,4	104,2
<i>Andalucía</i>	95,2	91,8	95,0	95,2	96,0	96,2	97,8	96,1
<i>Asturias</i>	108,0	103,3	107,4	107,4	106,7	106,7	105,0	104,4
<i>Cantabria</i>	126,3	119,4	119,2	120,5	120,7	126,4	120,9	123,0
<i>La Rioja</i>	119,3	113,9	119,0	123,3	120,3	125,1	121,3	120,3
<i>Murcia</i>	94,7	97,6	96,2	95,7	95,5	95,2	94,7	94,6
<i>Valencia</i>	88,9	93,5	93,2	92,8	92,9	92,4	91,8	92,2
<i>Aragón</i>	109,1	104,2	105,2	107,9	107,4	104,5	104,9	105,0
<i>C.- Mancha</i>	97,7	95,3	98,8	98,4	99,5	102,4	100,5	99,9
<i>Canarias</i>	93,4	92,2	95,6	96,5	101,9	106,3	106,5	110,1
<i>Extremadura</i>	108,3	104,1	113,0	110,1	112,7	114,6	114,6	114,0
<i>Baleares</i>	88,1	102,4	103,4	103,8	105,1	105,5	106,5	108,0
<i>Madrid</i>	107,4	109,7	100,8	100,1	97,8	96,5	97,6	97,7
<i>Cast. y León</i>	107,9	103,9	108,8	108,6	107,9	108,0	106,4	106,4
<i>promedio</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

- Nota: la población ajustada se calcula con los criterios del sistema actual (sistema 2009).

Gráfico 7: Evolución del índice de financiación efectiva por habitante ajustado Canarias, con distintos tratamientos del REF



El Cuadro 9 recalcula los índices de financiación relativa por habitante ajustado de Canarias y las demás comunidades con este segundo tratamiento del REF canario y el Gráfico 7 muestra la evolución de ambos indicadores para el caso de Canarias.

5. Conclusión

En el presente trabajo se ofrecen algunos datos de utilidad para el análisis del sistema de financiación regional y para el debate sobre su necesaria reforma. En particular, se cuantifican los resultados definitivos del sistema durante el período 2002-15, calculados a competencias homogéneas e igual esfuerzo fiscal, introduciendo también algunas correcciones adicionales con el fin de hacer posibles comparaciones válidas entre regiones. Las series resultantes se han utilizado para analizar la evolución de la financiación del conjunto de las comunidades autónomas y la de la posición relativa de cada una de ellas en términos de financiación por habitante ajustado.

ANEXO

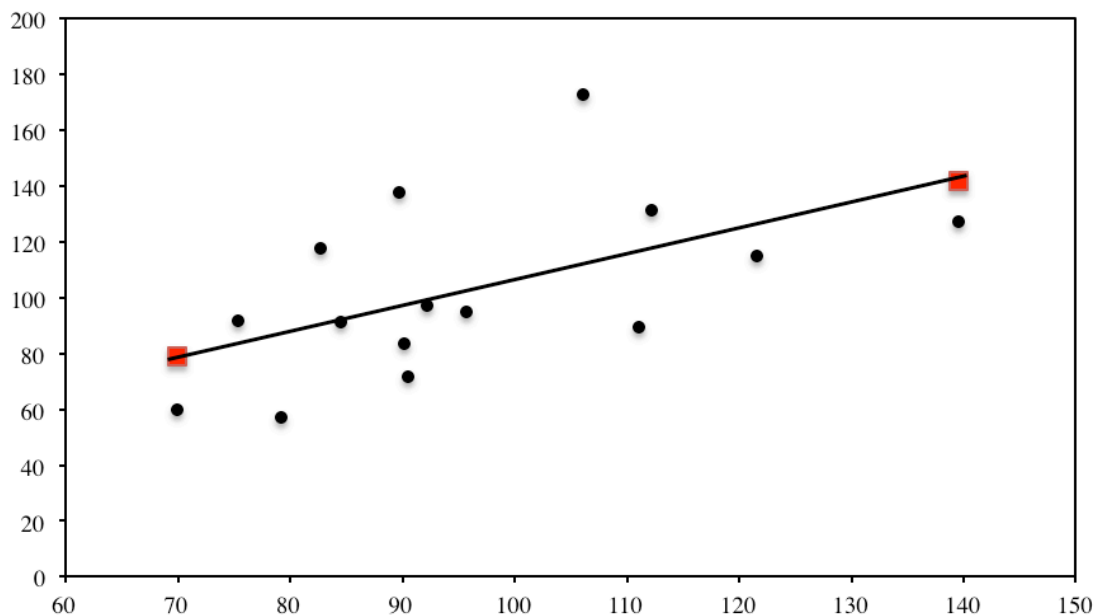
1. Estimación de la recaudación homogénea de ciertos tributos cedidos

En esta sección se calcula la recaudación homogénea de los llamados tributos cedidos tradicionales. Esta variable intenta aproximar la recaudación que se habría obtenido en cada región si todas ellas hubiesen aplicado una normativa común.

1.1. Impuesto de Sucesiones y Donaciones

En este apartado se describe el procedimiento utilizado para aproximar la recaudación del Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones que se habría obtenido en cada región si todas ellas hubiesen aplicado una normativa común, manteniendo constante la recaudación agregada del impuesto observada en cada año.

**Gráfico A.1 : Impuesto sobre sucesiones y donaciones, año 2015
recaudación por residente fallecido vs. renta per cápita**



En primer lugar, la recaudación real del tributo en el año t se divide por el número de defunciones de residentes en $t-0.5$ (INE, 2017b) para calcular la recaudación media por fallecido suponiendo un desfase de seis meses (que es el plazo máximo para liquidar el impuesto) entre el fallecimiento y la liquidación del tributo.²⁴ La variable así construida se normaliza por su promedio en el conjunto de las comunidades de régimen común y se regresa sobre el PIB per cápita regional en el año t (INE, 2017a), normalizado de la misma forma, tal como se ilustra en el Gráfico A.1 con datos de 2015.

²⁴ El número de fallecidos durante $t-0.5$ se aproxima como la media aritmética de los fallecimientos en t y en $t-1$.

Cuadro A.1: relación estimada entre los índices de recaudación por fallecido y de renta per cápita

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>constante</i>	-163,3	-148,6	-152,7	-135,8	-129,1	-113,0	-103,1
	(3,35)	(3,90)	(6,44)	(4,05)	(4,05)	(3,45)	(2,06)
<i>pendiente</i>	2,766	2,544	2,550	2,356	2,267	2,109	1,945
	(5,61)	(6,59)	(10,58)	(6,92)	(7,02)	(6,36)	(3,84)
R^2	0,7079	0,7519	0,8960	0,7867	0,7911	0,7567	0,5315
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>constante</i>	-128,7	-78,7	-60,9	-58,8	-7,09	13,35	15,86
	(2,97)	(1,90)	(1,28)	(1,23)	(0,10)	(0,29)	(0,42)
<i>pendiente</i>	2,215	1,802	1,692	1,647	1,239	0,962	0,903
	(5,05)	(4,37)	(3,52)	(3,43)	(1,78)	(2,03)	(2,33)
R^2	0,6628	0,5953	0,4885	0,4746	0,1846	0,2404	0,2951

- Nota: estadísticos *t* entre paréntesis debajo de cada coeficiente estimado.

Cuadro A.2: Ajuste a la recaudación real del Impuesto de Sucesiones millones de euros

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Cataluña</i>	53,1	44,6	18,9	30,8	-12,5	-103,0	-311,1
<i>Galicia</i>	-28,7	-20,1	-16,9	-39,4	-51,3	-73,2	-58,5
<i>Andalucía</i>	-19,9	-39,2	-29,9	12,7	-11,7	-4,6	-44,7
<i>Asturias</i>	-9,1	-8,6	-1,5	7,6	7,1	9,0	13,9
<i>Cantabria</i>	-4,4	1,2	4,9	0,1	16,6	11,2	12,8
<i>La Rioja</i>	-10,5	1,1	0,4	11,0	9,7	8,4	10,4
<i>Murcia</i>	9,0	4,7	0,7	-8,4	-1,4	-1,9	9,6
<i>Valencia</i>	16,7	35,2	34,7	31,5	33,4	65,0	120,0
<i>Aragón</i>	2,3	-1,8	5,7	-0,3	-13,2	-1,3	-9,0
<i>C.-Mancha</i>	5,5	7,0	5,6	1,5	12,0	5,3	-5,7
<i>Canarias</i>	23,6	22,6	24,5	26,7	25,1	27,1	28,4
<i>Extremadura</i>	-8,7	-10,3	-7,0	-2,8	-8,5	-7,3	-1,6
<i>Baleares</i>	-17,7	-25,5	-11,2	-7,6	-9,3	-15,1	10,0
<i>Madrid</i>	-3,2	-16,4	-6,5	-42,4	3,7	37,3	142,9
<i>Cast. y León</i>	-8,1	5,5	-22,6	-20,9	0,3	43,1	82,7
<i>total</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Cataluña</i>	-228,5	-105,6	99,1	122,5	139,7	159,1	21,0
<i>Galicia</i>	-0,3	6,7	-27,9	-38,0	3,8	-55,9	17,9
<i>Andalucía</i>	-68,8	-58,6	-92,4	-77,5	-51,8	-28,1	-54,5
<i>Asturias</i>	7,9	-32,5	-37,9	-38,7	-53,0	-30,7	-38,3
<i>Cantabria</i>	6,5	-8,5	-13,1	-10,0	-45,3	-0,6	-1,1
<i>La Rioja</i>	9,2	3,0	-2,8	4,5	1,2	4,2	4,1
<i>Murcia</i>	15,2	15,8	17,9	9,6	7,0	-39,1	-21,7
<i>Valencia</i>	111,6	83,8	59,8	72,4	71,3	61,9	56,3
<i>Aragón</i>	-3,3	-24,5	-36,9	-42,3	-35,0	-41,0	-17,1
<i>C.-Mancha</i>	-23,5	-5,6	1,4	9,8	23,5	28,2	30,8
<i>Canarias</i>	24,3	14,9	23,9	27,3	15,5	14,6	-3,8
<i>Extremadura</i>	-7,0	-5,9	-9,3	-10,0	-9,7	3,8	10,2
<i>Baleares</i>	9,7	-0,9	-6,0	-5,7	-15,9	-29,2	-33,6
<i>Madrid</i>	81,4	62,4	-6,2	-43,5	-74,8	-55,2	25,8
<i>Cast. y León</i>	65,7	55,4	30,4	19,6	23,4	7,9	4,0
<i>total</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

- Nota: ajuste = recaudación homogénea – recaudación real del Impuesto de Sucesiones y Donaciones.

Los coeficientes estimados de estas regresiones (véase el Cuadro A.1) se utilizan para estimar lo que llamaré la *recaudación homogénea* del impuesto en cada territorio. Esta magnitud se calcula repartiendo la recaudación realmente observada del tributo en el conjunto de las comunidades de régimen común en proporción a la predicción del modelo para cada comunidad. Esto es, a cada región se le asigna un número de puntos igual al producto del número de fallecimientos de residentes en $t-0.5$ por el índice de recaudación esperada por fallecido de acuerdo con la predicción de la ecuación estimada para el año t . Finalmente, la recaudación agregada observada en t se distribuye entre regiones en proporción a su puntuación así calculada.

El Cuadro A.2 muestra el ajuste necesario para pasar de la recaudación observada del impuesto a su recaudación homogeneizada. En el caso de Cataluña en 2009, por ejemplo, el ajuste es negativo, indicando que la recaudación real es superior a la que le correspondería a la región en base a su nivel de renta per cápita – presumiblemente, por aplicar una escala más exigente que la media. La suma de las correcciones es cero por construcción, dado que se respeta la recaudación observada total del tributo.

1.2. Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados

En el caso del ITP y AJD se realiza un pequeño ajuste a la recaudación real del impuesto que sirve para aproximar la recaudación que se habría obtenido si todas las regiones aplicasen los mismos tipos impositivos a las operaciones de compraventa inmobiliaria más comunes. Los tipos impositivos que he utilizado como referencia son los fijados por casi todas las comunidades en la mayor parte del período de interés como tipos generales de gravamen en las dos modalidades del impuesto: el 7% en el caso del ITP y el 1% en el del AJD. Entre 2005 y 2009, la única región que ha fijado tipos distintos para tales operaciones es Canarias, donde el tipo de ITP aplicable a la compraventa de vivienda libre es el 6,5% y el tipo general del AJD el 0,75%. En años anteriores, sin embargo, ha habido algo más de variación, tal como se observa en el Cuadro A.3, y vuelve a haberla a partir de 2010 tras las subidas de tipos acordadas por ciertas regiones.

Con el fin de que los datos de recaudación por ITP y AJD sean más comparables entre regiones, he corregido al alza (o la baja) la recaudación de aquellos territorios que aplicaban tipos inferiores (o superiores) a los de referencia, sumando a los rendimientos observados del impuesto en su territorio una estimación de la recaudación adicional que se habría obtenido con los tipos de referencia. Para ello, he utilizado los datos de ventas de vivienda libre nueva y usada que publica el Ministerio de Fomento (MF, 2017). En el caso de la vivienda usada, el ajuste se calcula aplicando la suma de los diferenciales con respecto a los tipos de referencia en el ITP y AJD al importe observado de las transacciones. En el de la vivienda nueva, se toma dos veces el diferencial de tipos en el AJD y se multiplica por el importe de la transacción. El cálculo es consistente con el supuesto de que la compra de vivienda nueva y usada está sujeta al impuesto sobre AJD ligado a la constitución de la hipoteca (mientras que la vivienda nueva está

también sujeta al mismo impuesto con motivo de la inscripción de la escritura en el registro de la propiedad). El importe total de la corrección se muestra en el Cuadro A.4.²⁵

Cuadro A.3: Tipos generales del ITP y AJD por región y año

a. Impuesto de Transmisiones Patrimoniales

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Cataluña</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
<i>Galicia</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
<i>Andalucía</i>	6,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
<i>Asturias</i>	6,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
<i>Cantabria</i>	6,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
<i>La Rioja</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
<i>Murcia</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
<i>Valencia</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
<i>Aragón</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
<i>C.-Mancha</i>	6,00%	6,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
<i>Canarias</i>	6,00%	6,00%	6,00%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%
<i>Extremadura</i>	6,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
<i>Baleares</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
<i>Madrid</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
<i>Cast. y León</i>	6,00%	6,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
<i>tipo de referencia</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Cataluña</i>	7,00%	7,50%	8,00%	8,00%	8,83%	10,00%	10,00%
<i>Galicia</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	9,50%	10,00%	10,00%
<i>Andalucía</i>	7,00%	7,00%	7,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
<i>Asturias</i>	7,00%	7,46%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
<i>Cantabria</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	8,00%	8,00%	8,00%
<i>La Rioja</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
<i>Murcia</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,47%	8,00%	8,00%
<i>Valencia</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	8,20%	10,00%	10,00%
<i>Aragón</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
<i>C.-Mancha</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,42%	8,00%	8,00%	8,00%
<i>Canarias</i>	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%
<i>Extremadura</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,50%	8,00%	8,00%	8,00%
<i>Baleares</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	8,00%	8,00%	8,00%
<i>Madrid</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	6,00%	6,00%
<i>Cast. y León</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	8,00%	8,00%	8,00%
<i>tipo de referencia</i>	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%

²⁵ Los datos de compra-venta de vivienda que ofrece el Ministerio de Fomento empiezan en 2004. En 2002 y 2003 he procedido de la forma siguiente. El diferencial de tipos de gravamen observado en cada uno de estos años se aplica a las transacciones observadas en 2004 para calcular un ajuste hipotético que se expresa como porcentaje de la recaudación total del tributo en el mismo año. Finalmente, ese porcentaje se aplica a la recaudación real del tributo en cada año de interés para obtener la estimación definitiva de la corrección.

b. Impuesto sobre Actos Jurídicos Documentados

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Cataluña</i>	0,90%	0,90%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<i>Galicia</i>	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<i>Andalucía</i>	0,50%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<i>Asturias</i>	0,50%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<i>Cantabria</i>	0,50%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<i>La Rioja</i>	0,50%	0,50%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<i>Murcia</i>	0,50%	0,50%	0,50%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<i>Valencia</i>	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<i>Aragón</i>	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<i>C.-Mancha</i>	0,50%	0,50%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<i>Canarias</i>	0,50%	0,50%	0,50%	0,75%	0,75%	0,75%	0,75%
<i>Extremadura</i>	0,50%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<i>Baleares</i>	0,50%	1,00%	0,50%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<i>Madrid</i>	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<i>Cast. y León</i>	0,50%	0,50%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<i>tipo de referencia</i>	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Cataluña</i>	1,00%	1,10%	1,20%	1,43%	1,50%	1,50%	1,50%
<i>Galicia</i>	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,42%	1,50%	1,50%
<i>Andalucía</i>	1,00%	1,00%	1,00%	1,25%	1,50%	1,50%	1,50%
<i>Asturias</i>	1,00%	1,09%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%
<i>Cantabria</i>	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,50%	1,50%	1,50%
<i>La Rioja</i>	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<i>Murcia</i>	1,00%	1,00%	1,00%	1,12%	1,34%	1,50%	1,50%
<i>Valencia</i>	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,20%	1,50%	1,50%
<i>Aragón</i>	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<i>C.-Mancha</i>	1,00%	1,00%	1,00%	1,10%	1,25%	1,25%	1,25%
<i>Canarias</i>	0,75%	0,75%	0,75%	0,75%	0,75%	0,75%	0,75%
<i>Extremadura</i>	1,00%	1,00%	1,15%	1,18%	1,20%	1,20%	1,20%
<i>Baleares</i>	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,20%	1,20%	1,20%
<i>Madrid</i>	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	0,75%	0,75%
<i>Cast. y León</i>	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,50%	1,50%	1,50%
<i>tipo de referencia</i>	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%

- Fuente: MEH y sucesores (varios años, c).

- Notas: (*) durante los años 2002 y 2003, en Cataluña el AJD se aplicaba con una escala progresiva con tipos comprendidos entre el 0,5 y el 1% en función de la base imponible. Puesto que las compras de vivienda suelen ser por importes relativamente elevados, he supuesto un tipo medio del 0,9%.

- De 2010 en adelante, algunas comunidades tienen tipos distintos del ITP para distintos tramos de valores de la vivienda. Puesto que los límites son relativamente elevados, he tomado el tipo más bajo, que es el que presumiblemente se aplica a la mayor parte de las viviendas.

- En algunos casos, los tipos impositivos cambian a mediados de año. En tales casos, se calcula un tipo impositivo medio ponderando los tipos viejos y nuevos por la fracción del año durante la cual se ha aplicado cada uno.

**Cuadro A.4: Ajuste a la recaudación real del ITP y AJD
millones de euros**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Cataluña</i>	17,7	21,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Galicia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Andalucía</i>	98,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Asturias</i>	12,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Cantabria</i>	13,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>La Rioja</i>	2,8	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Murcia</i>	11,2	15,6	22,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Valencia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Aragón</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>C.-Mancha</i>	17,9	24,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Canarias</i>	38,0	45,2	58,4	33,1	38,1	36,2	23,2
<i>Extremadura</i>	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Baleares</i>	11,9	0,0	17,9	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Madrid</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Cast. y León</i>	33,9	38,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>total</i>	264,0	149,0	98,4	33,1	38,1	36,2	23,2
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Cataluña</i>	0,0	-66,2	-81,4	-104,9	-142,5	-271,3	-303,2
<i>Galicia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	-27,9	-41,2	-45,4
<i>Andalucía</i>	0,0	0,0	0,0	-85,8	-96,9	-117,4	-131,5
<i>Asturias</i>	0,0	-5,6	-6,9	-6,8	-4,8	-6,4	-7,0
<i>Cantabria</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,7	-7,2	-8,4
<i>La Rioja</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Murcia</i>	0,0	0,0	0,0	-2,0	-7,7	-14,6	-17,0
<i>Valencia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	-60,8	-172,0	-190,7
<i>Aragón</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>C.-Mancha</i>	0,0	0,0	0,0	-6,6	-11,0	-12,5	-12,2
<i>Canarias</i>	15,6	17,1	11,8	12,6	12,9	14,0	16,1
<i>Extremadura</i>	0,0	0,0	-1,4	-3,6	-4,0	-4,8	-4,8
<i>Baleares</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	-17,5	-25,1	-31,8
<i>Madrid</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	107,7	116,9
<i>Cast. y León</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	-18,6	-22,3	-23,2
<i>total</i>	15,6	-54,7	-77,9	-197,2	-384,4	-573,0	-642,3

- Nota: ajuste = recaudación homogénea – recaudación real del ITP y AJD.

1.3. Tasas sobre el juego

Como se ha indicado en el texto, la recaudación homogénea de las tasas sobre el juego se estima aplicando el tipo medio observado de gravamen en cada año a la cantidad total jugada en juegos de gestión privada (casinos, bingos y máquinas B) en el mismo período en cada territorio. El Cuadro A.5 recoge la información relevante sobre esta última variable y el Cuadro A.6 el valor del ajuste necesario para pasar de la recaudación real a la recaudación homogénea. Una complicación que surge en 2014 y 2015 es que en ese año algunas comunidades autónomas no ofrecen información sobre la cantidad jugada en máquinas B. Para suplir estos datos, hemos utilizado estimaciones elaboradas por la propia Dirección General de Ordenación del Juego.²⁶

²⁶ En la edición anterior de este informe se utilizaba una estimación propia de la cantidad jugada en máquinas B para 2014. Estas cifras se han revisado con la estimación citada de la DG de Ordenación del Juego.

**Cuadro A.5: Cantidad total jugada en juegos de gestión privada
millones de euros**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Cataluña</i>	2.673	2.698	2.754	2.844	2.852	3.087	3.289
<i>Galicia</i>	738	655	566	722	488	575	889
<i>Andalucía</i>	2.123	2.184	2.284	2.601	2.518	2.720	2.632
<i>Asturias</i>	407	399	387	381	417	395	394
<i>Cantabria</i>	229	224	238	215	264	242	233
<i>La Rioja</i>	88	86	87	103	129	141	157
<i>Murcia</i>	598	595	570	600	606	689	734
<i>Valencia</i>	1.908	2.104	2.030	2.072	2.117	2.380	2.471
<i>Aragón</i>	596	611	612	627	631	681	731
<i>C.-Mancha</i>	461	447	445	466	476	547	679
<i>Canarias</i>	1.002	997	939	953	934	1.037	1.057
<i>Extremadura</i>	251	296	293	324	345	395	435
<i>Baleares</i>	507	330	350	536	537	558	608
<i>Madrid</i>	2.412	2.592	2.529	2.627	2.824	3.252	3.507
<i>Cast. y León</i>	961	971	951	932	962	1.066	1.170
<i>total</i>	14.953	15.190	15.035	16.002	16.100	17.764	18.986
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Cataluña</i>	2.991	2.636	1.881	1.677	1.656	1.616	1.710
<i>Galicia</i>	476	402	390	624	565	542	708
<i>Andalucía</i>	2.506	2.080	2.098	1.938	1.742	1.664	1.720
<i>Asturias</i>	354	288	187	94	240	237	243
<i>Cantabria</i>	213	182	137	167	159	160	162
<i>La Rioja</i>	199	127	84	62	57	54	56
<i>Murcia</i>	630	535	367	272	255	246	253
<i>Valencia</i>	2.260	2.005	1.375	1.132	1.617	1.591	1.696
<i>Aragón</i>	659	568	402	349	330	327	335
<i>C.-Mancha</i>	631	536	467	428	489	494	516
<i>Canarias</i>	937	884	660	461	440	437	448
<i>Extremadura</i>	405	356	263	213	207	200	210
<i>Baleares</i>	526	440	357	445	431	419	446
<i>Madrid</i>	3.365	3.021	2.806	2.760	2.788	3.109	3.024
<i>Cast. y León</i>	1.088	941	886	749	701	685	719
<i>total</i>	17.238	15.001	12.360	11.371	11.675	11.781	12.247

Fuente: Informe Anual del Juego en España, Ministerio del Interior (varios años) y luego Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (MHAP, varios años b). En cursiva, cantidades estimadas, véase el texto, incluyen estimaciones de las cantidades jugadas en máquinas B.

**Cuadro A.6: Ajuste a la recaudación real de las tasas sobre el juego
millones de euros**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Cataluña</i>	-21,4	10,3	-14,5	-14,9	-18,3	-25,9	-1,5
<i>Galicia</i>	11,4	0,9	-3,3	9,1	-17,9	-12,2	11,0
<i>Andalucía</i>	6,7	3,5	11,6	39,9	22,2	-20,2	-22,5
<i>Asturias</i>	8,3	8,2	11,2	12,0	9,6	0,1	-5,3
<i>Cantabria</i>	3,8	1,6	18,0	0,5	6,0	-4,1	-3,0
<i>La Rioja</i>	-3,5	-2,5	-2,7	-1,9	0,2	1,5	1,0
<i>Murcia</i>	10,5	8,3	9,0	8,1	7,5	11,9	9,4
<i>Valencia</i>	-10,0	2,8	-28,0	-49,2	-37,1	-27,3	-31,0
<i>Aragón</i>	-7,9	-4,5	-2,7	-4,2	-3,8	-3,4	-1,8
<i>C.-Mancha</i>	3,1	12,1	4,9	-1,9	2,9	3,0	8,5
<i>Canarias</i>	2,3	5,4	7,7	0,0	-4,0	-2,2	-8,5
<i>Extremadura</i>	-0,1	5,5	7,2	5,7	6,4	9,8	7,0
<i>Baleares</i>	3,6	-17,2	-14,5	3,0	1,7	2,4	0,5
<i>Madrid</i>	2,3	-41,2	-12,9	-12,3	15,5	49,7	28,7
<i>Cast. y León</i>	-9,1	6,9	9,0	6,2	9,2	16,7	7,6
<i>total</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Cataluña</i>	-16,0	-8,0	-53,1	-47,0	-49,3	-54,4	-58,3
<i>Galicia</i>	-23,7	-26,4	-20,1	6,9	-0,6	7,0	10,3
<i>Andalucía</i>	-21,4	-30,6	24,5	17,2	-13,2	-16,3	-17,4
<i>Asturias</i>	-6,8	-13,5	-10,4	-22,5	-4,2	-5,9	-5,2
<i>Cantabria</i>	-2,7	-5,4	-6,8	0,0	-1,7	-1,8	-1,7
<i>La Rioja</i>	5,3	-0,1	-2,5	-2,2	-1,5	-3,7	-3,2
<i>Murcia</i>	8,1	9,2	-0,1	-2,0	-1,3	-6,0	-6,5
<i>Valencia</i>	-9,1	1,0	-28,8	-22,3	15,8	4,8	3,5
<i>Aragón</i>	0,7	-8,4	-7,9	-9,3	-9,1	-9,6	-11,5
<i>C.-Mancha</i>	5,9	4,0	1,7	1,5	5,7	4,8	4,8
<i>Canarias</i>	-7,2	2,2	-7,5	-17,8	-21,3	-20,7	-8,5
<i>Extremadura</i>	5,0	4,0	-2,0	-0,1	-6,0	-4,4	-4,4
<i>Baleares</i>	3,2	4,8	-0,5	8,3	8,4	6,1	6,4
<i>Madrid</i>	53,0	59,7	88,9	93,7	82,1	103,6	93,7
<i>Cast. y León</i>	5,9	7,5	24,6	-4,2	-3,6	-3,5	-2,1
<i>total</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

- Nota: recaudación homogénea – recaudación real por tasas sobre el juego.

1.4. Tasas afectas

La liquidación del sistema de financiación regional ofrece datos de recaudación normativa por las tasas afectas a los servicios traspasados, pero no ofrece ninguna información sobre la recaudación real por este concepto. Para suplir esta carencia, se han utilizado las liquidaciones de los presupuestos autonómicos que publica el MHFP (2017b). Aunque claramente mejorable, ésta es la única fuente en principio homogénea en la que se ofrecen datos de ingresos por tasas.²⁷ El dato deseado se aproxima como el total de ingresos (recaudación líquida) por

²⁷ Dos problemas importantes de esta fuente son que el nivel de desagregación es muy limitado, lo que no permite afinar demasiado con los conceptos de ingresos a considerar, y que el perímetro de consolidación varía en alguna medida de una comunidad a otra, con lo que ciertas tasas podrían estar recogiendo en algunas comunidades pero no en otras.

capítulo 3 excepto por las tasas sobre el juego y recargos sobre las mismas, el canon de saneamiento y las contribuciones especiales.²⁸

El Cuadro A.7 muestra la estimación de la recaudación real por tasas y otros ingresos obtenida por este procedimiento. El Gráfico A.2 muestra la relación entre la recaudación real per cápita por tasas afectas y el PIB per cápita con datos de las comunidades de régimen común en 2014. Como se aprecia en el gráfico, a diferencia de lo que sucede con otros impuestos, la recaudación per cápita por tasas afectas parece bastante insensible al nivel de renta y de hecho muestra una correlación ligeramente negativa, aunque no significativa, con esta variable.

Cuadro A.7: Recaudación real por tasas afectas a los servicios traspasados, millones de euros

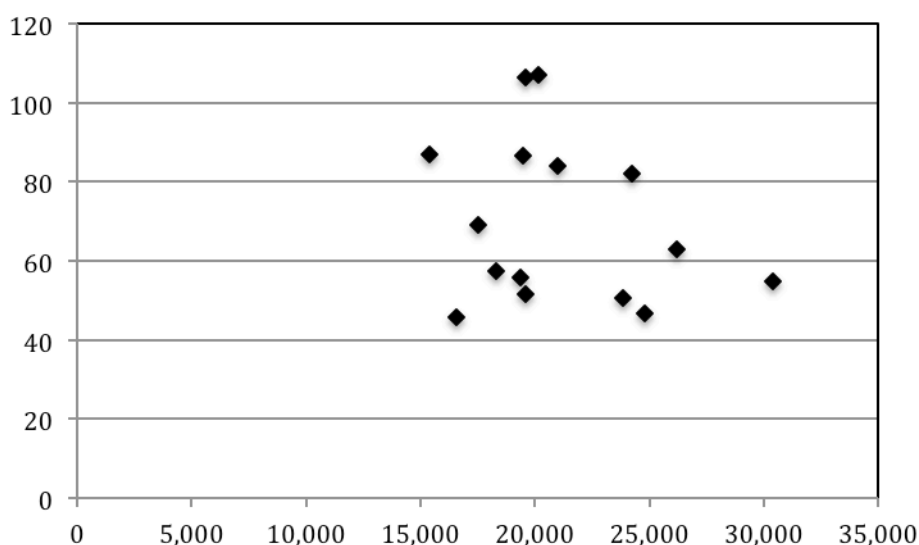
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Cataluña</i>	195,3	244,1	242,0	309,0	341,5	370,6	365,5
<i>Galicia</i>	142,9	98,7	109,7	116,0	117,3	132,7	126,9
<i>Andalucía</i>	202,5	196,4	207,5	206,4	252,3	259,3	306,6
<i>Asturias</i>	47,9	52,0	59,0	65,2	75,4	88,1	94,5
<i>Cantabria</i>	30,9	33,1	33,9	35,7	47,5	48,7	50,6
<i>La Rioja</i>	17,9	17,3	19,1	20,4	22,6	28,6	24,3
<i>Murcia</i>	31,6	36,3	40,5	41,8	48,3	50,6	52,9
<i>Valencia</i>	166,5	188,7	198,4	203,5	314,0	335,6	423,3
<i>Aragón</i>	48,6	53,0	53,7	54,5	57,5	69,6	73,3
<i>C.-Mancha</i>	82,5	85,5	106,9	87,7	103,3	124,2	141,8
<i>Canarias</i>	130,9	97,5	104,4	111,1	286,6	147,9	140,7
<i>Extremadura</i>	48,9	62,0	64,1	61,8	82,7	80,5	83,8
<i>Baleares</i>	25,4	26,9	21,5	29,5	34,3	35,1	35,7
<i>Madrid</i>	117,4	136,4	163,2	204,8	253,0	255,7	318,5
<i>Cast. y León</i>	85,9	113,6	110,7	106,6	124,5	125,9	127,4
<i>total</i>	1.375,0	1.441,7	1.534,6	1.653,9	2.160,8	2.153,0	2.365,7
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Cataluña</i>	360,8	418,1	413,7	436,4	464,4	472,8	476,4
<i>Galicia</i>	132,0	120,6	132,2	139,4	142,5	142,2	154,8
<i>Andalucía</i>	287,9	368,6	332,7	303,2	285,5	383,8	429,6
<i>Asturias</i>	74,2	101,5	105,5	101,8	114,4	113,1	115,0
<i>Cantabria</i>	47,0	54,8	58,2	62,2	64,8	63,0	73,1
<i>La Rioja</i>	32,2	24,7	25,2	23,7	29,6	26,1	25,0
<i>Murcia</i>	52,4	50,1	73,1	75,0	84,9	84,4	91,3
<i>Valencia</i>	417,5	409,4	392,0	471,1	413,3	433,2	494,1
<i>Aragón</i>	68,6	85,4	63,8	69,7	52,2	61,9	62,0
<i>C.-Mancha</i>	139,9	134,4	109,0	146,9	165,2	143,7	146,0
<i>Canarias</i>	116,8	123,5	131,5	176,9	120,3	117,2	120,7
<i>Extremadura</i>	88,3	105,9	102,5	119,9	135,4	95,5	98,7
<i>Baleares</i>	37,9	80,8	42,6	51,8	61,9	55,8	44,0
<i>Madrid</i>	299,9	398,6	287,3	330,7	314,5	354,1	335,6
<i>Cast. y León</i>	127,4	152,0	145,6	143,3	188,3	209,9	188,1
<i>total</i>	2.282,8	2.628,5	2.415,0	2.652,0	2.637,2	2.756,8	2.854,6

- Fuente: MHFP (2017b).

²⁸ Las contribuciones especiales son siempre cero en los años que nos interesan. Las tasas sobre el juego y el canon de saneamiento se recogen en algunas comunidades en el capítulo 3 y en otras en el capítulo 2 pero se excluyen en cualquier caso. En algunos casos, el canon de saneamiento existe pero no se recoge en esta fuente porque el organismo que la recauda no se incluye en el perímetro de consolidación de las cuentas.

Así pues, en vez de buscar una relación entre recaudación per cápita por un lado y algún indicador de renta o riqueza por el otro, como se hace en otros casos, en éste se ha optado por estimar una regresión de los ingresos totales por tasas afectas sobre el PIB y la población regionales con datos de las comunidades de régimen común. Los coeficientes estimados se muestran en el Cuadro A.8. Como cabría esperar dada la elevada correlación entre PIB y población, las estimaciones muestran síntomas claros de la existencia de multicolinealidad, con coeficientes generalmente poco significativos pero un elevado poder explicativo del modelo. Puesto que esto último es lo más relevante a nuestros efectos, no se ha buscado una especificación alternativa.

Gráfico A.2: Recaudación per cápita por tasas afectas vs. PIB per capita, 2014 euros por habitante



Cuadro A.8: Relación estimada entre la recaudación total por tasas y otras variables

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>constante</i>	25.176 (2,20)	23.543 (2,16)	26.221 (2,53)	23.762 (2,17)	40.752 (1,54)	32.428 (1,72)	27.123 (1,15)
<i>PIB</i>	-0,000613 (1,21)	0,0000153 (0,03)	0,000021 (0,05)	0,000822 (1,91)	0,000494 (0,53)	0,0005756 (0,92)	0,000409 (0,54)
<i>Población</i>	0,03637 (3,63)	0,027009 (2,76)	0,027872 (2,96)	0,014400 (1,45)	0,026092 (1,13)	0,025867 (1,59)	0,035598 (1,80)
R^2	0,827	0,8667	0,8875	0,9099	0,7015	0,8428	0,8234
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>constante</i>	26.387 (1,12)	25.701 (1,33)	27.066 (1,34)	40.089 (1,40)	46.811 (1,80)	28.426 (1,30)	24.007 (0,92)
<i>PIB</i>	0,0003309 (0,44)	0,0008084 (1,33)	0,0001631 (0,25)	0,0005061 (0,56)	0,0007969 (0,95)	0,000436 (0,63)	-0,0000933 (0,12)
<i>Población</i>	0,0355923 (1,86)	0,0326958 (2,16)	0,041823 (2,61)	0,0353784 (1,62)	0,026741 (1,33)	0,0437123 (2,59)	0,0595403 (2,99)
R^2	0,8101	0,9084	0,8665	0,7756	0,7938	0,884	0,8572

- Nota: estadísticos *t* entre paréntesis debajo de cada coeficiente estimado.

Trabajando con esta ecuación, se calcula la predicción de ingresos totales del modelo para cada región. Las predicciones regionales se suman y se calcula el peso de cada región en el total nacional (excluyendo a los territorios forales). Este peso se aplica finalmente a la recaudación observada total en territorio común para estimar la recaudación homogénea por tasas afectas, que se muestra en el Cuadro A.9.

Cuadro A.9: Recaudación homogénea por tasas afectas a los servicios traspasados, millones de euros

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Cataluña</i>	195,4	206,9	219,5	268,4	320,8	336,0	374,8
<i>Galicia</i>	95,1	98,5	103,8	103,1	138,8	136,5	150,2
<i>Andalucía</i>	220,3	230,7	243,0	242,9	317,6	326,5	381,4
<i>Asturias</i>	51,2	52,9	56,5	55,7	79,6	73,6	75,4
<i>Cantabria</i>	37,2	38,5	41,9	41,0	61,5	54,6	53,3
<i>La Rioja</i>	30,3	31,4	34,5	33,7	52,4	45,0	41,8
<i>Murcia</i>	55,3	58,1	62,8	62,6	89,3	84,5	89,8
<i>Valencia</i>	137,3	145,5	154,6	165,8	214,8	219,3	250,6
<i>Aragón</i>	55,1	57,2	61,6	65,8	89,6	85,7	88,9
<i>C.-Mancha</i>	69,9	73,0	78,4	77,8	108,7	105,9	116,4
<i>Canarias</i>	71,6	75,2	80,3	82,3	112,2	108,8	118,4
<i>Extremadura</i>	51,1	52,8	56,5	51,9	77,1	70,7	73,6
<i>Baleares</i>	47,1	49,4	53,3	56,5	78,9	74,1	76,4
<i>Madrid</i>	169,6	180,2	191,2	246,3	287,1	301,7	333,1
<i>Cast. y León</i>	88,4	91,4	96,7	100,1	132,4	130,0	141,5
<i>total</i>	1.375,0	1.441,7	1.534,6	1.653,9	2.160,8	2.153,0	2.365,7
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Cataluña</i>	359,3	435,7	375,0	407,1	403,6	443,0	445,3
<i>Galicia</i>	144,7	163,3	153,1	165,8	163,7	172,1	181,1
<i>Andalucía</i>	370,3	417,5	403,0	409,9	383,0	456,4	510,6
<i>Asturias</i>	72,5	79,6	76,0	89,0	91,9	83,9	84,2
<i>Cantabria</i>	51,6	55,4	53,9	67,2	72,0	59,3	57,6
<i>La Rioja</i>	40,5	42,7	41,9	55,4	61,5	45,7	41,9
<i>Murcia</i>	87,1	96,1	93,0	105,7	107,4	104,2	108,6
<i>Valencia</i>	241,7	275,6	257,5	270,5	260,0	289,7	308,2
<i>Aragón</i>	85,6	97,6	88,9	104,3	108,9	100,7	99,6
<i>C.-Mancha</i>	113,4	126,0	121,9	134,1	132,4	135,2	142,9
<i>Canarias</i>	114,7	128,3	122,7	135,3	135,3	138,2	146,9
<i>Extremadura</i>	71,5	76,5	76,3	87,8	89,8	83,9	87,2
<i>Baleares</i>	74,0	83,0	77,9	92,8	97,1	88,1	88,7
<i>Madrid</i>	319,7	396,9	330,9	369,7	375,0	396,1	386,2
<i>Cast. y León</i>	136,0	154,3	143,1	157,2	155,7	160,3	165,7
<i>total</i>	2.282,8	2.628,5	2.415,0	2.652,0	2.637,2	2.756,8	2.854,6

Hay que resaltar que la recaudación homogénea que hemos calculado es muy distinta de la recaudación normativa por tasas afectas bajo el sistema actual de financiación. A modo de ilustración, el Cuadro A.10 compara los valores de ambas variables en el año 2014. En promedio, la recaudación real por este concepto está en torno a 2,5 veces la recaudación normativa. El abanico de valores de este ratio va desde el 1,36 de Andalucía hasta el 5,82 de Valencia.

**Cuadro A.10: Recaudación normativa por tasas afectas en 2014
de acuerdo con el sistema 2009
y nueva propuesta de recaudación homogénea
millones de euros**

	<i>rec norm oficial sist 2009</i>	<i>rec homog nueva propuesta</i>	<i>Ratio propuesta/ sistema actual</i>
<i>Cataluña</i>	148,7	472,8	3,18
<i>Galicia</i>	78,2	142,2	1,82
<i>Andalucía</i>	282,0	383,8	1,36
<i>Asturias</i>	42,4	113,1	2,67
<i>Cantabria</i>	15,1	63,0	4,17
<i>La Rioja</i>	5,5	26,1	4,79
<i>Murcia</i>	18,8	84,4	4,48
<i>Valencia</i>	74,4	433,2	5,82
<i>Aragón</i>	35,2	61,9	1,76
<i>C.-La Mancha</i>	51,1	143,7	2,81
<i>Canarias</i>	41,7	117,2	2,81
<i>Extremadura</i>	31,1	95,5	3,07
<i>Baleares</i>	21,3	55,8	2,62
<i>Madrid</i>	181,0	354,1	1,96
<i>Cast. y León</i>	97,0	209,9	2,16
<i>total</i>	1.123,6	2.756,8	2,45

2. Los Recursos REF de Canarias

Las liquidaciones del actual sistema de financiación regional ofrecen un desglose de las partidas que se incluyen en los llamados Recursos REF (por Régimen Económico y Fiscal) a efectos del nuevo modelo de financiación y, en particular, a efectos de determinar la posible participación de Canarias en el Fondo de Competitividad.²⁹ De acuerdo con esta fuente, las partidas de ingresos a considerar son las siguientes: 1) la participación de la comunidad autónoma en la recaudación del IGIC (Impuesto General Indirecto Canario), incluido el que grava el tabaco rubio, el AIEM (Arbitrio sobre Importaciones y Entregas de Mercancías) y el impuesto de matriculación (Impuesto Especial sobre Determinados Medios de Transporte), 2) la recaudación del impuesto de combustibles derivados del petróleo y 3) los ingresos por intereses de demora y recargo de apremio y único. Las cuatro partidas incluidas en 1) se suelen agrupar bajo la rúbrica de "Participación en Recursos REF" en la Cuenta General de la Comunidad Autónoma de Canarias, donde se incluyen en el capítulo de ingresos por impuestos indirectos. De la suma de todas estas partidas de ingresos hay que deducir la compensación definitiva de Canarias al Estado por la supresión del IGTE (Impuesto General sobre el Tráfico de Empresas).

²⁹ En relación con el Fondo de Competitividad, la situación cambia comenzando con la liquidación de 2015. De acuerdo con la disposición final decimonovena de la ley 3/2017 de Presupuestos Generales del Estado para 2017, los Recursos REF dejan de computarse a efectos del cálculo de la participación de Canarias en este Fondo. Sin embargo, la ganancia resultante por este concepto se minorará en un 57% en la liquidación de 2015 y en un 30% en la de 2016.

**Cuadro A.7: Recursos REF en 2009-15, recaudación normativa
millones de euros**

	2009*	2010	2011**	2012	2013	2014	2015
IGIC sin tabaco rubio	271,78	310,07	325,33	312,82	319,38	345,75	395,64
AIEM	44,17	45,93	50,15	47,91	48,67	56,09	54,36
matriculación (IEDMT)	9,45	7,93	6,57	5,02	4,04	4,13	5,05
IGIC tabaco rubio	46,58	36,12	39,79	36,34	32,41	34,74	29,69
<i>subtotal: participación CA en Recursos REF</i>	<i>371,98</i>	<i>400,04</i>	<i>421,86</i>	<i>402,10</i>	<i>404,50</i>	<i>440,71</i>	<i>484,73</i>
Impuesto sobre combustibles	226,88	219,89	216,03	215,13	196,57	196,65	211,09
Intereses de demora y recargo apremio	0,75	0,18	0,16	0,12	0,34	1,28	1,73
<i>total ingresos tributarios</i>	<i>599,61</i>	<i>620,11</i>	<i>638,05</i>	<i>617,35</i>	<i>601,42</i>	<i>638,65</i>	<i>697,55</i>
compensación definitiva supresión IGTE	-214,46*	-125,05	-124,82	-141,54	-148,55	-152,80	-156,26
<i>total, Recursos REF (devengados)</i>	<i>385,15</i>	<i>495,07</i>	<i>513,23</i>	<i>475,81</i>	<i>452,86</i>	<i>485,85</i>	<i>541,30</i>

- Fuente: Liquidaciones del sistema de financiación regional, Secretaría General de Coordinación Autonómica y Local

- Notas:

(*) En la liquidación original de 2009 figura erróneamente una partida de 90,07 millones como compensación por la supresión del IGTE. Esta cantidad se obtuvo aplicando el porcentaje de participación de la comunidad autónoma canaria en los Recursos REF (el 42%) al importe total de la compensación definitiva, con el razonamiento de que el 58% de la compensación se repercutiría sobre las corporaciones locales de las islas, lo que no es el caso. El error no se corrigió oficialmente porque no tuvo ningún efecto sobre el reparto del Fondo de Competitividad.

(**) La liquidación de 2011 se tuvo que revisar. Inicialmente se utilizó el dato de recaudación líquida real por los recursos REF en vez de la recaudación normativa. Con posterioridad se rehicieron los cálculos oficiales con el dato correcto de recaudación normativa, lo que afectó al Fondo de Competitividad.

- La compensación definitiva por la supresión del IGTE que se muestra en el cuadro aparece ya neta de las deducciones pactadas (véase el texto).

**Cuadro A.8: Recursos REF en 2009-15, recaudación real
millones de euros**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
IGIC sin tabaco rubio	271,78	310,07	325,33	434,01	522,89	561,32	595,30
AIEM	44,17	45,93	50,15	47,91	48,67	65,83	61,81
matriculación (IEDMT)	9,45	7,93	6,57	5,02	4,04	4,63	5,29
IGIC tabaco rubio	46,58	36,12	20,20	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>subtotal: participación CA en Recursos REF</i>	<i>371,98</i>	<i>400,04</i>	<i>402,26</i>	<i>486,94</i>	<i>575,60</i>	<i>631,77</i>	<i>662,40</i>
Impuesto sobre combustibles	226,88	219,89	216,03	239,68	270,24	283,91	294,14
Intereses de demora y recargo apremio	0,75	0,18	0,16	0,12	0,34	1,28	1,73
<i>total ingresos tributarios</i>	<i>599,61</i>	<i>620,11</i>	<i>618,45</i>	<i>726,75</i>	<i>846,19</i>	<i>916,96</i>	<i>958,28</i>
compensación definitiva supresión IGTE	-214,46*	-125,05	-124,82	-141,54	-148,55	-152,80	-156,26
<i>total, Recursos REF (devengados)</i>	<i>385,15</i>	<i>495,07</i>	<i>493,63</i>	<i>585,21</i>	<i>697,63</i>	<i>764,17</i>	<i>802,02</i>
Impuesto sobre las labores del tabaco			34,10	92,47	108,63	117,69	123,53
<i>Total REF, incluyendo labores tabaco</i>	<i>385,15</i>	<i>495,07</i>	<i>527,74</i>	<i>677,68</i>	<i>806,26</i>	<i>881,86</i>	<i>925,55</i>

- Fuente: Secretaría General de Coordinación Autonómica y Local e IGCAC (varios años).

Los datos pertinentes, que se recogen en el Cuadro A.7, no corresponden a la recaudación líquida real sino a una recaudación normativa que se identifica con la recaudación que se habría obtenido con la normativa en vigor en 2009, en el momento en el que entró en vigor la actual ley de financiación regional. Este hecho, sin embargo, es muy poco conocido porque el cálculo de la recaudación normativa no se regula como sería lógico en la ley relevante, en la que no hay

mención alguna al tema, sino en un acuerdo de la Comisión Mixta de Transferencias Estado-Canarias con fecha de 21 de diciembre de 2009.

La recaudación líquida real por Recursos REF se recoge en el Cuadro A.8.³⁰ En la penúltima fila del mismo cuadro se incluye también la recaudación líquida del impuesto canario sobre las labores de tabaco, creado en 2011. Aunque esta partida no se incluye formalmente en los recursos REF a efectos del sistema de financiación actual (puesto que no existía en el momento de promulgarse la ley), sí resulta de interés a la hora de calcular la financiación efectiva de la comunidad autónoma de Canarias por tratarse de un tributo de naturaleza muy similar a la de aquellos que se incluyen en esta partida. Es por ello que en este trabajo se calculan dos agregados distintos de financiación efectiva para Canarias. Como se ha visto en el último apartado de la sección 4 del texto, el primero de estos agregados se calcula con los datos del Cuadro A.7 y corresponde a la financiación total que la comunidad habría obtenido de haberse mantenido constante la normativa sobre los tributos canarios incluidos en el REF. El segundo se calcula con los datos del Cuadro A.8, incluyendo los rendimientos del impuesto canario sobre las labores del tabaco y corresponde a la financiación realmente obtenida por la comunidad tras haber hecho uso de su capacidad normativa para modificar algunos de los tributos incluidos en el REF y establecer el impuesto sobre labores de tabaco.

El REF antes de 2009

En los años anteriores a 2009, los recursos REF no jugaban ningún papel en el sistema de financiación regional, por lo que las liquidaciones del mismo no ofrecen ninguna información sobre su cuantía. En consecuencia, resulta necesario acudir a la Cuenta General de la Comunidad Autónoma de Canarias (CG), a la liquidación de los Presupuestos Generales del Estado (PGE) y a otras fuentes para extender estas series hacia atrás con el fin de construir una serie lo más homogénea posible de financiación total para Canarias que incorpore los Recursos REF.

**Cuadro A.9: Recursos REF en 2002-08, recaudación real
millones de euros**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Participación CA en Recursos REF	417,5	466,8	519,0	492,6	539,0	616,2	504,8
Impuesto sobre combustibles	225,5	252,1	253,5	257,2	260,2	262,9	252,1
<i>Total ingresos tributarios</i>	<i>643,0</i>	<i>718,9</i>	<i>772,5</i>	<i>749,8</i>	<i>799,1</i>	<i>879,1</i>	<i>756,9</i>
compensación IGTE provisional	-168,3	-183,8	-156,0	-136,7	-165,2	-289,4	-335,6
liquidación compensación	-30,1	-31,9	-38,6	-53,4	-53,2	-23,5	55,9
<i>compensación IGTE definitiva</i>	<i>-198,5</i>	<i>-215,8</i>	<i>-194,6</i>	<i>-190,1</i>	<i>-218,4</i>	<i>-312,9</i>	<i>-279,8</i>
<i>total: Recursos REF (devengados)</i>	<i>444,5</i>	<i>503,1</i>	<i>577,9</i>	<i>559,7</i>	<i>580,8</i>	<i>566,2</i>	<i>477,1</i>

- Fuentes: CG de la comunidad canaria, liquidación de los PGE (IGAE, varios años), Comisión Mixta Canarias-Estado y Secretaría General de Coordinación Autonómica y Local.

³⁰ Esto no es el todo exacto. De hecho, los datos que se ofrecen en el Cuadro A.8 corresponden a los ingresos por Recursos REF que habría obtenido la comunidad autónoma de haberse mantenido constantes en los valores observados en 2009 los porcentajes de reparto de tales ingresos entre la comunidad autónoma y las corporaciones locales canarias. Puesto que estos coeficientes han variado ligeramente en los últimos años, el dato no coincide exactamente con la recaudación líquida real.

La información relevante se recoge en el Cuadro A.9. Los datos de ingresos tributarios provienen de la Cuenta General de la Comunidad Autónoma de Canarias. La compensación provisional por la supresión del IGTE se toma de la liquidación de los PGE donde aparece entre los ingresos del Estado por transferencias de comunidades autónomas.³¹ Finalmente, la liquidación de la compensación se toma (hasta 2007) de un acuerdo de la Comisión Mixta Estado-Comunidad Autónoma de Canarias, con fecha de 21 de diciembre de 2009, en el que se acuerdan los importes correspondientes a las liquidaciones definitivas de la compensación por la supresión del IGTE durante el período 1993-2007. El importe total de las liquidaciones pendientes asciende a 405 millones de euros a favor del Estado, que se ingresarán en 12 anualidades consecutivas comenzando en 2012.³²

Compensación por la supresión del IGTE

En ese acuerdo se fijó también el procedimiento de cálculo de la compensación por la supresión del IGTE de 2007 en adelante. Tras un período transitorio de dos años, se tomará como punto de partida la compensación definitiva de 2009 (antes de aplicar una reducción de 50 millones), que asciende a 264,46 millones de euros. Esta cantidad se actualizará anualmente con un índice de evolución (uno más la tasa de crecimiento) que es la media de los índices de evolución del PIB regional a precios de mercado y de la recaudación normativa de la comunidad por impuestos cedidos tradicionales (teniendo en cuenta el ITP y AJD, el ISD y las tasas sobre el juego, pero no las tasas afectas a los servicios traspasados) entre 2009 y el año que corresponda. De la cantidad así obtenida se restará una deducción que será de 170 millones en 2010 y 2011. De 2012 en adelante, la reducción de la compensación será igual al 50% del importe calculado por fórmula, con un mínimo de 100 millones de euros.³³

A la hora de calcular la financiación por caja de Canarias han de tenerse en cuenta también las diferencias entre caja y devengo de los flujos ligados a la compensación por la supresión del IGTE. En particular, durante los años 2002 a 2007 se añade a la financiación devengada (con signo positivo) el importe de las liquidaciones que aparecen en el Cuadro A.8, que se sustraen de la financiación devengada en cada año pero que no han comenzado a pagarse al Estado hasta 2012. De 2012 en adelante, el importe de las retenciones practicadas para reintegrar los saldos pendientes por este motivo se deducirá de la financiación devengada para pasar a caja. Por otro lado, las liquidaciones correspondientes a 2008, 2009, 2012 y 2013, favorables a Canarias, se restan de la financiación definitiva de dichos años (puesto que no se cobraron en

³¹ Esta partida no aparece como tal en la CG porque Canarias la contabiliza como una minoración de las transferencias estatales por el Fondo de Suficiencia.

³² El acuerdo original establecía que la deuda pendiente comenzaría a pagarse en 2011. Un acuerdo posterior retrasó el comienzo de los pagos en un año. En 2012 y 2013 se realizaron retenciones por un importe anual de 33,75 millones para comenzar a devolver los saldos pendientes. Por otra parte, los saldos favorables a Canarias de las liquidaciones de 2008, 2009 y 2012 (55,88, 43,40 y 0,60 millones, pagados en 2010, 2011 y 2014) se han deducido de los saldos pendientes a favor del Estado, cuyo valor previsto a 1 de enero de 2015 es de 203,87 millones.

³³ De acuerdo con los artículos 12 y 13 de la Ley 19/1994, de 6 de julio, de modificación del REF, al menos el otro 50% de la compensación por la supresión del IGTE ha de destinarse a inversiones en infraestructuras en Canarias, cuya gestión podrá delegarse en la comunidad autónoma por convenio.

los mismos aunque sí se contabilizan en la financiación devengada). Puesto que tales liquidaciones no se han pagado en efectivo sino que han servido para reducir los saldos acumulados pendientes, sus importes no se añaden a la financiación por caja de los ejercicios 2010, 2011, 2014 y 2015 en los que se practicaron las liquidaciones correspondientes. Finalmente, las liquidaciones de 2010 y 2011 (35,05 y 4,54 millones favorables al Estado) se suman a la financiación definitiva en 2010 y 2011 y se restan de la misma en 2012 y 2013, que es cuando realmente se pagaron, para pasar a caja.

3. Cálculo del Fondo de Suficiencia a competencias homogéneas bajo el sistema 2002

El Cuadro A.10 resume el cálculo del Fondo de Suficiencia (FS) a competencias homogéneas en el año base del sistema 2002 (que es 1999). El valor total del Fondo de Suficiencia en el momento de la puesta en marcha del sistema se conoce a través de los datos para el año base hechos públicos en su día por el Ministerio de Economía y Hacienda (MEH, 2006). De aquí hay que deducir la financiación asignada a las competencias singulares a 1 de enero de 2002, expresada en valores de 1999. Esta cantidad, que se estimaba de forma aproximada en las versiones de estas series anteriores a 2011, ha podido calcularse ahora con exactitud gracias a los datos proporcionados por la Secretaría General de Coordinación Autonómica y Local, que se recogen en las dos primeras columnas de Cuadro expresados en valores de 2002 y 1999 respectivamente.

Cuadro A.10: Cálculo del Fondo de Suficiencia a competencias homogéneas en el año base del sistema 2001, millones de euros

	<i>competencias singulares 2002</i>		<i>Edo. Suficiencia año base</i>	
	<i>[1] valor 2002</i>	<i>[2] valor 1999</i>	<i>[3] todas las competencias</i>	<i>[4] competencias homogéneas</i>
<i>Cataluña</i>	678	559	1.578	1.019
<i>Galicia</i>	115	94	2.125	2.030
<i>Andalucía</i>	384	317	5.185	4.869
<i>Asturias</i>	7	6	634	628
<i>Cantabria</i>	66	55	403	349
<i>La Rioja</i>	0	0	191	191
<i>Murcia</i>	0	0	638	638
<i>C. Valenciana</i>	144	119	1.523	1.404
<i>Aragón</i>	0	0	624	624
<i>Castilla-La Mancha</i>	0	0	1.372	1.372
<i>Canarias</i>	167	138	1.879	1.741
<i>Extremadura</i>	9	7	1.129	1.122
<i>Baleares</i>	30	24	-142	-167
<i>Madrid</i>	541	446	-267	-713
<i>Castilla y León</i>	0	0	1.774	1.774
<i>TOTAL</i>	2.141	1.765	18.646	16.881
<i>GITEn 2002/1999</i>	1,2129			

- Fuentes: Columna [1]: MHAP; columna [2] = columna [1]/GITEn 2002/1999; columna [3]: MEH (2006); columna [4] = columna [3] – columna [2].

- Nota: valores de 1999, salvo que se indique lo contrario.

Una vez calculado el valor del FS a competencias homogéneas en el año base, la serie se extiende hacia adelante actualizando su valor de partida en proporción a la variación del *ITEn* correspondiente (teniendo en cuenta que bajo el sistema anterior Baleares y Madrid tenían un *ITEn* específico por presentar valores negativos del FS). Puesto que todos los traspasos de competencias realizados con posterioridad a la puesta en marcha del sistema 2002 corresponden a lo que siguen siendo en la actualidad competencias no homogéneas, la dotación del FS a competencias homogéneas no se ve afectada por tales traspasos y varía únicamente como resultado de su actualización en proporción a la variación del *ITEn*. El Cuadro A.11 muestra la serie completa de esta variable hasta el año 2009, que es cuando se produce el último cambio de sistema.

Cuadro A.11: Evolución del Fondo de Suficiencia a competencias homogéneas bajo el sistema 2001, millones de euros

	1999	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Cataluña</i>	1.019	1.236	1.320	1.358	1.533	1.726	1.853	1.536	1.087
<i>Galicia</i>	2.030	2.463	2.630	2.706	3.055	3.439	3.693	3.060	2.165
<i>Andalucía</i>	4.869	5.905	6.306	6.488	7.326	8.245	8.855	7.338	5.192
<i>Asturias</i>	628	762	814	837	945	1.064	1.143	947	670
<i>Cantabria</i>	349	423	452	465	525	591	634	526	372
<i>La Rioja</i>	191	231	247	254	287	323	347	288	204
<i>Murcia</i>	638	774	826	850	960	1.081	1.161	962	680
<i>C. Valenciana</i>	1.404	1.703	1.819	1.871	2.113	2.378	2.554	2.116	1.497
<i>Aragón</i>	624	756	808	831	938	1.056	1.134	940	665
<i>Castilla-La Mancha</i>	1.372	1.664	1.776	1.828	2.064	2.323	2.495	2.067	1.463
<i>Canarias</i>	1.741	2.112	2.255	2.320	2.620	2.948	3.166	2.624	1.857
<i>Extremadura</i>	1.122	1.361	1.453	1.495	1.688	1.900	2.040	1.691	1.196
<i>Baleares</i>	-167	-202	-216	-222	-241	-258	-280	-251	-178
<i>Madrid</i>	-713	-865	-923	-948	-1.073	-1.207	-1.297	-1.075	-760
<i>Castilla y León</i>	1.774	2.152	2.298	2.364	2.670	3.005	3.227	2.674	1.892
TOTAL	16.881	20.475	21.863	22.497	25.409	28.613	30.725	25.444	18.002
<i>GITEn 2002/1999:</i>									
<i>nacional</i>		1,2129	1,2951	1,3325	1,5046	1,6935	1,8187	1,5072	1,0664
<i>Madrid</i>		1,2129	1,2951	1,3294	1,5046	1,6935	1,8187	1,5072	1,0664
<i>Baleares</i>		1,2129	1,2951	1,3325	1,4476	1,5465	1,6814	1,5072	1,0664

- Nota: 2009 corresponde a la financiación hipotética que cada región habría obtenido en ese ejercicio bajo el sistema antiguo – y no a su financiación real que ya se calculó con el nuevo sistema.

Referencias

- Agencia Tributaria (AT, 2013 y 2016). *Informe anual de recaudación tributaria. Años 2012 y 2015*. Madrid.
http://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/datosabiertos/catalogo/hacienda/Informes_anuales_de_Recaudacion_Tributaria.shtml
- BADESPE, Base de Datos Económicos del Sector Público Español (2016). Instituto de Estudios Fiscales, Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, Madrid.
<http://www.estadief.meh.es/>
- Boletín Oficial del Estado (BOE, 2001). Ley 21/2001, de 27 de diciembre, por la que se regulan las medidas fiscales y administrativas del nuevo sistema de financiación de las Comunidades Autónomas de régimen común y Ciudades con Estatuto de Autonomía. (B.O.E. núm. 313 de 31/12/2001)
<http://www.meh.es/es-ES/Normativa%20y%20doctrina/Normativa/Paginas/NormativaResultados.aspx?normativa=:Financiación%20Territorial:Autonómica>
- Boletín Oficial del Estado (BOE, 2009). Ley 22/2009, de 18 de diciembre, por la que se regula el sistema de financiación de las Comunidades Autónomas de régimen común y ciudades con estatuto de autonomía y se modifican determinadas normas tributarias. (B.O.E. núm. 305 de 19/12/2009).
<http://www.boe.es/boe/dias/2009/12/19/pdfs/BOE-A-2009-20375.pdf>
- Bosch, N. (2010). "El modelo de financiación autonómica de 2009: un análisis bajo la perspectiva del federalismo fiscal." *Informe sobre federalismo fiscal en España, 2009*. Instituto de Economía de Barcelona, pp. 10-21.
- Consejo de Política Fiscal y Financiera (CPFF, 2009). "Acuerdo 6/2009, de 15 de julio, para la reforma del sistema de financiación de las comunidades autónomas." Madrid, 15 de julio.
<http://www.meh.es/es-ES/Areas%20Tematicas/Financiacion%20Autonomica/Paginas/Acuerdos%20del%20Consejo%20de%20Politica%20Fiscal%20y%20Financiera.aspx>
- de la Fuente, A. (2010). "El nuevo sistema de financiación regional: un análisis crítico y proyecciones para 2009." *Hacienda Pública Española/Revista de Economía Pública*, 195(4), pp. 91-138.
- de la Fuente, A. (2015). "Las finanzas autonómicas en 2014 y entre 2003 y 2014." FEDEA, Estudios de Economía Española no. 2015-10, Madrid.
<http://documentos.fedea.net/pubs/eee/eee2015-10.pdf>
- de la Fuente, A. (2016a). "La liquidación de 2014 del sistema de financiación de las comunidades autónomas de régimen común: Adenda." FEDEA, Estudios de Economía Española no. 2016-29, Madrid.
<http://documentos.fedea.net/pubs/eee/eee2016-29.pdf>
- de la Fuente, A. (2016b). "La evolución de la financiación de las comunidades autónomas de régimen común, 2002-2014." FEDEA, Estudios sobre la Economía Española no. 2016-31, Madrid.
<http://documentos.fedea.net/pubs/eee/eee2016-31.pdf>
- de la Fuente, A. (2017). "La liquidación de 2015 del sistema de financiación de las comunidades autónomas de régimen común." FEDEA, Estudios de Economía Española no. 2017-17, Madrid.
<http://documentos.fedea.net/pubs/eee/eee2017-17.pdf>
- de la Fuente, A. y M. Gundín (2008a). *La financiación regional en España y en cuatro países federales*. Fundación Caixa Galicia, Santiago de Compostela.

- de la Fuente, A. y M. Gundín (2008b). "El sistema de financiación de las comunidades autónomas de régimen común: un análisis crítico y algunas propuestas de reforma." *Investigaciones Regionales* 13, 2008, pp. 213-62.
- de la Fuente, A. y M. Gundín (2009). "Sobre el reparto de la financiación sanitaria." *Investigaciones Económicas* XXXIII(3), pp. 473-527.
- Grupo de trabajo de análisis del gasto sanitario (GTS, 2007). Informe del Grupo de Trabajo de análisis del gasto sanitario, 2007. Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid.
<http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/finGastoSanit.htm>
- Instituto Nacional de Estadística (INE, 2017a). Contabilidad Regional de España. En Base de datos electrónica INEbase. Economía: Cuentas Económicas. Madrid.
http://www.ine.es/inebmenu/mnu_cuentas.htm
- Instituto Nacional de Estadística (INE, 2017b). Movimiento natural de la población. En Base de datos electrónica INEbase. Demografía y población. Madrid.
http://www.ine.es/inebmenu/mnu_mnp.htm
- Instituto Nacional de Estadística (INE, 2017c). Cifras de población. En Base de datos electrónica INEbase. Demografía y población. Madrid.
http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/categoria.htm?c=Estadistica_P&cid=1254735572981
- Instituto Nacional de Estadística (INE, 2017d). Contabilidad Nacional de España. En Base de datos electrónica INEbase. Economía: Cuentas Económicas. Madrid.
http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736165950&menu=resultados&idp=1254735576581
- Intervención General de la Comunidad Autónoma de Canarias (IGCAC, varios años). Cuenta General de la Comunidad Autónoma de Canarias.
<http://www.gobiernodecanarias.org/hacienda/intervencion/index.jsp>
- Intervención General de la Administración del Estado (IGAE, varios años). Presupuestos Generales del Estado. Liquidación del Presupuesto. Varios años. Madrid.
<http://www.igae.pap.meh.es/sitios/igae/es-ES/ClnEjecucionPresupuesto/liquidacionPresupuesto/Paginas/liquidacionpresupuesto.aspx?id=1ae686a1-1e50-4ba1-b330-5331c28ec40b>
- López Laborda, J. (2006). "Veinticinco años de financiación autonómica: balance y perspectivas." *Mediterráneo Económico* 10, pp. 197-219.
- López Laborda, J. (2010). "La reforma del sistema de financiación de las comunidades autónomas: descripción, valoración y algunas cuestiones pendientes." *Informe sobre federalismo fiscal en España, 2009*. Instituto de Economía de Barcelona, pp. 22-37.
- Ministerio de Economía y Hacienda (2006). "Datos año base." En sitio web del Ministerio de Economía y Hacienda: Áreas temáticas: Financiación Autonómica: Datos sobre la financiación de las Comunidades Autónomas y Ciudades con Estatuto de Autonomía.
<http://www.minhfp.gob.es/es-ES/CDI/Paginas/SistemasFinanciacionDeuda/InformacionCCAAs/Informes%20financiacion%20comunidades%20autonomas2.aspx>
- Ministerio de Economía y Hacienda (MEH, 2011a). "Liquidación de los recursos del sistema de financiación de las comunidades autónomas de régimen común y ciudades con estatuto de autonomía y de las participaciones en los fondos de convergencia autonómica regulados en la ley 22/2009 de 18 de diciembre, correspondientes al ejercicio 2009." Madrid.
<http://www.minhfp.gob.es/es-ES/CDI/Paginas/SistemasFinanciacionDeuda/InformacionCCAAs/Informes%20financiacion%20comunidades%20autonomas2.aspx>
- Ministerio de Economía y Hacienda (MEH, varios años a). "Financiación de las comunidades autónomas por los impuestos cedidos, fondo de suficiencia y garantía de financiación de los

servicios de asistencia sanitaria correspondiente al ejercicio 20XX y liquidación definitiva de dicho ejercicio." Madrid.

<http://www.minhafp.gob.es/es-ES/CDI/Paginas/SistemasFinanciacionDeuda/InformacionCCAAAs/Informes%20financiacion%20comunidades%20autonomas2.aspx>

Ministerio de Economía y Hacienda, luego Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas y Ministerio de Hacienda y Función Pública (MEH/MHAP/MHFP, varios años, b). Las Haciendas autonómicas en cifras. Madrid.

<http://www.minhafp.gob.es/es-ES/CDI/Paginas/SistemasFinanciacionDeuda/InformacionCCAAAs/haciendas%202005.aspx>

Ministerio de Economía y Hacienda, luego Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas y Ministerio de Hacienda y Función Pública (MEH/MHAP/MHFP, varios años, c). Libro electrónico sobre tributación autonómica.

<http://www.minhafp.gob.es/es-ES/Areas%20Tematicas/Financiacion%20Autonomica/Paginas/libro%20electronico%20tributacion.aspx>

Ministerio de Fomento (MF, 2017). Estadística de Transacciones Inmobiliarias. En sitio web del Ministerio de Fomento: Estadísticas y Publicaciones: Información Estadística: Vivienda y actuaciones urbanas: Estadísticas: Transacciones Inmobiliarias.

<http://www.fomento.gob.es/BE2/?nivel=2&orden=34000000>

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (MHAP, 2012a). "Liquidación de los recursos del sistema de financiación de las comunidades autónomas de régimen común y ciudades con estatuto de autonomía y de las participaciones en los fondos de convergencia autonómica regulados en la ley 22/2009 de 18 de diciembre, correspondientes al ejercicio 2010." Madrid.

<http://www.minhafp.gob.es/es-ES/CDI/Paginas/SistemasFinanciacionDeuda/InformacionCCAAAs/Informes%20financiacion%20comunidades%20autonomas2.aspx>

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (MHAP, 2012b). Recaudación y estadísticas del sistema tributario español, 2000-2010. Anexo: Series históricas de la recaudación tributaria del Estado y Comunidades Autónomas. Dirección General de Tributos, Madrid. En sitio web del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas: Estadísticas e Informes: Impuestos.

http://www.minhafp.gob.es/es-ES/Areas%20Tematicas/Impuestos/Direccion%20General%20de%20Tributos/Paginas/Estadisticas_Recaudacion.aspx

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (MHAP, 2013a). "Liquidación de los recursos del sistema de financiación de las comunidades autónomas de régimen común y ciudades con estatuto de autonomía y de las participaciones en los fondos de convergencia autonómica regulados en la ley 22/2009 de 18 de diciembre, correspondientes al ejercicio 2011." Madrid.

<http://www.minhafp.gob.es/es-ES/CDI/Paginas/SistemasFinanciacionDeuda/InformacionCCAAAs/Informes%20financiacion%20comunidades%20autonomas2.aspx>

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2013b). Recaudación y estadísticas del sistema tributario español, 2001-2011. Anexo: Series históricas

http://www.minhafp.gob.es/es-ES/Areas%20Tematicas/Impuestos/Direccion%20General%20de%20Tributos/Paginas/Estadisticas_Recaudacion.aspx

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (MHAP, 2014). "Liquidación de los recursos del sistema de financiación de las comunidades autónomas de régimen común y ciudades con estatuto de autonomía y de las participaciones en los fondos de convergencia autonómica regulados en la ley 22/2009 de 18 de diciembre, correspondientes al ejercicio 2012." Madrid.

<http://www.minhafp.gob.es/es-ES/CDI/Paginas/SistemasFinanciacionDeuda/InformacionCCAAAs/Informes%20financiacion%20comunidades%20autonomas2.aspx>

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (MHAP, 2015). "Liquidación de los recursos del sistema de financiación de las comunidades autónomas de régimen común y ciudades con estatuto de autonomía y de las participaciones en los fondos de convergencia autonómica regulados en la ley 22/2009 de 18 de diciembre, correspondientes al ejercicio 2013." Madrid.

<http://www.minhafp.gob.es/es-ES/CDI/Paginas/SistemasFinanciacionDeuda/InformacionCCAAAs/Informes%20financiacion%20comunidades%20autonomas2.aspx>

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (MHAP, 2016). "Liquidación de los recursos del sistema de financiación de las comunidades autónomas de régimen común y ciudades con estatuto de autonomía y de las participaciones en los fondos de convergencia autonómica regulados en la ley 22/2009 de 18 de diciembre, correspondientes al ejercicio 2014." Madrid.

<http://www.minhafp.gob.es/es-ES/CDI/Paginas/SistemasFinanciacionDeuda/InformacionCCAAAs/Informes%20financiacion%20comunidades%20autonomas2.aspx>

*Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (MHAP, varios años, b). Dirección General de Ordenación del Juego. Memoria Anual.

<http://www.ordenacionjuego.es/es/estudios-informes>

Ministerio de Hacienda y Función Pública (MHFP, 2017a). "Liquidación de los recursos del sistema de financiación de las comunidades autónomas de régimen común y ciudades con estatuto de autonomía y de las participaciones en los fondos de convergencia autonómica regulados en la ley 22/2009 de 18 de diciembre, correspondientes al ejercicio 2015." Madrid.

<http://www.minhafp.gob.es/es-ES/CDI/Paginas/SistemasFinanciacionDeuda/InformacionCCAAAs/Informes%20financiacion%20comunidades%20autonomas2.aspx>

Ministerio de Hacienda y Función Pública (MHFP, 2017b). Liquidación de los presupuestos de las comunidades autónomas. Secretaría General de Coordinación Autonómica y Local, Madrid.

<http://serviciostelematicosext.minhap.gob.es/SGCAL/publicacionliquidacion/asp/menuInicio.aspx>

Ministerio de Hacienda y Función Pública (MHFP, 2017c). Recaudación líquida obtenida y aplicada por tributos cedidos gestionados por las Comunidades Autónomas de Régimen Común. Inspección General, Madrid.

<http://www.minhafp.gob.es/es-ES/CDI/Paginas/Impuestos/RecaudacionDefinitivaTributosCedidos.aspx>

Ministerio de Hacienda y Función Pública (MHFP, 2017d). Informes sobre la financiación provisional de las Comunidades Autónomas a través del sistema de financiación.

<http://www.minhafp.gob.es/es-ES/CDI/Paginas/SistemasFinanciacionDeuda/InformacionCCAAAs/Informes%20financiacion%20comunidades%20autonomas1.aspx>

Ministerio del Interior (MI, varios años). Informe anual del juego en España. En sitio web del Ministerio del Interior: Información al ciudadano: Juego y espectáculos: Juego: Memorias de Juego.

<http://www.interior.gob.es/publicaciones-descarga-17/juego-asuntos-taurinos-y-espectaculos-974/informe-anual-del-juego-en-espana-976>

Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad (MSPSI, 2011). Sitio Web del MSPSI: Portal Estadístico del SNS: Tablas estadísticas, informes y documentos: Financiación y gasto sanitario: Recursos económicos y población del Sistema Nacional de Salud.

<http://www.msps.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/recursosEconomicos.htm>

Monasterio. C. (2002). "El laberinto de la financiación autonómica." *Hacienda Pública Española/Revista de Economía Pública* 163(4). pp. 157-87.

Working Papers

2017

17/21 **Ángel de la Fuente**: La evolución de la financiación de las comunidades autónomas de régimen común, 2002-2015.

17/20 **Maximo Camacho, Matias Pacce and Camilo Ulloa**: Business cycle phases in Spain.

17/19 **Ángel de la Fuente**: La liquidación de 2015 del sistema de financiación de las comunidades autónomas de régimen común.

17/18 **Víctor Adame y David Tuesta**: The labyrinth of the informal economy: measurement strategies and impacts.

17/17 **Víctor Adame y David Tuesta**: El laberinto de la economía informal: estrategias de medición e impactos.

17/16 **Liliana Rojas-Suárez y Lucía Pacheco**: Índice de prácticas regulatorias para la inclusión financiera en Latinoamérica: Facilitadores, Promotores y Obstaculizadores.

17/15 **Liliana Rojas-Suárez y Lucía Pacheco**: An Index of Regulatory Practices for Financial Inclusion in Latin America: Enablers, Promoters and Preventers.

17/14 **Ángel de la Fuente**: Las finanzas autonómicas en 2016 y entre 2003 y 2016.

17/13 **Carlos Casanova, Joaquín Iglesias, Álvaro Ortiz, Tomasa Rodrigo y Le Xia**: Tracking Chinese Vulnerability in Real Time Using Big Data.

17/12 **José E. Boscá, Rafael Doménech, Javier Ferri y José R. García**: Los Desplazamientos de la Curva de Beveridge en España y sus Efectos Macroeconómicos.

17/11 **Rafael Doménech y José Manuel González-Páramo**: Budgetary stability and structural reforms in Spain: lessons from the recession and options for the future.

17/10 **Ángel de la Fuente**: Series enlazadas de algunos agregados económicos regionales, 1955-2014. Parte I: Metodología, VAB, PIB y puestos de trabajo.

17/09 **José Félix Izquierdo**: Modelos para los flujos de nuevo crédito en España.

17/08 **José María Álvarez, Cristina Deblas, José Félix Izquierdo, Ana Rubio y Jaime Zurita**: The impact of European banking consolidation on credit prices.

17/07 **Víctor Adame García, Javier Alonso Meseguer, Luisa Pérez Ortiz, David Tuesta**: Infrastructure and economic growth from a meta-analysis approach: do all roads lead to Rome?

17/06 **Víctor Adame García, Javier Alonso Meseguer, Luisa Pérez Ortiz, David Tuesta**: Infraestructuras y crecimiento: un ejercicio de meta-análisis.

17/05 **Olga Cerqueira Gouveia, Enestor Dos Santos, Santiago Fernández de Lis, Alejandro Neut y Javier Sebastián**: Monedas digitales emitidas por los bancos centrales: adopción y repercusiones.

17/04 **Olga Cerqueira Gouveia, Enestor Dos Santos, Santiago Fernández de Lis, Alejandro Neut and Javier Sebastián**: Central Bank Digital Currencies: assessing implementation possibilities and impacts.

17/03 **Juan Antolín Díaz and Juan F. Rubio-Ramírez**: Narrative Sign Restrictions for SVARs.

17/02 **Luis Fernández Lafuerza and Gonzalo de Cadenas**: The Network View: applications to international trade and bank exposures.

17/01 **José Félix Izquierdo, Santiago Muñoz, Ana Rubio and Camilo Ulloa**: Impact of capital regulation on SMEs credit.

2016

16/21 **Javier Sebastián Cermeño**: Blockchain in financial services: Regulatory landscape and future challenges for its commercial application

16/20 **Máximo Camacho and Matías Pacce**: Forecasting travelers in Spain with Google queries.

16/19 **Javier Alonso, Alfonso Arellano, David Tuesta**: Factors that impact on pension fund investments in infrastructure under the current global financial regulation.

16/18 **Ángel de la Fuente**: La financiación regional en Alemania y en España: una perspectiva comparada.

16/17 **R. Doménech, J.R. García and C. Ulloa**: The Effects of Wage Flexibility on Activity and Employment in the Spanish Economy.

16/16 **Ángel de la Fuente**: La evolución de la financiación de las comunidades autónomas de régimen común, 2002-2014.

16/15 **Ángel de la Fuente**: La liquidación de 2014 del sistema de financiación de las comunidades autónomas de régimen común: Adenda.

16/14 **Alicia García-Herrero, Eric Girardin and Hermann González**: Analyzing the impact of monetary policy on financial markets in Chile.

16/13 **Ángel de la Fuente**: La liquidación de 2014 del sistema de financiación de las comunidades autónomas de régimen común.

16/12 **Kan Chen, Mario Crucini**: Trends and Cycles in Small Open Economies: Making The Case For A General Equilibrium Approach.

16/11 **José Félix Izquierdo de la Cruz**: Determinantes de los tipos de interés de las carteras de crédito en la Eurozona.

16/10 **Alfonso Ugarte Ruiz**: Long run and short run components in explanatory variables and differences in Panel Data estimators.

16/09 **Carlos Casanova, Alicia García-Herrero**: Africa's rising commodity export dependency on China.

16/08 **Ángel de la Fuente**: Las finanzas autonómicas en 2015 y entre 2003 y 2015.

16/07 **Ángel de la Fuente**: Series largas de algunos agregados demográficos regionales, 1950-2015.

16/06 **Ángel de la Fuente**: Series enlazadas de Contabilidad Regional para España, 1980-2014.

16/05 **Rafael Doménech, Juan Ramón García, Camilo Ulloa**: Los efectos de la flexibilidad salarial sobre el crecimiento y el empleo.

16/04 **Ángel de la Fuente, Michael Thöne, Christian Kastrop**: Regional Financing in Germany and Spain: Comparative Reform Perspectives.

16/03 **Antonio Cortina, Santiago Fernández de Lis**: El modelo de negocio de los bancos españoles en América Latina.

16/02 **Javier Andrés, Ángel de la Fuente, Rafael Doménech**: Notas para una política fiscal en la salida de la crisis.

16/01 **Ángel de la Fuente**: Series enlazadas de PIB y otros agregados de Contabilidad Nacional para España, 1955-2014.

Click here to Access the Working Paper published

Spanish
and English

The analysis, opinions, and conclusions included in this document are the property of the author of the report and are not necessarily property of the BBVA Group.

BBVA Research's publications can be viewed on the following website: <http://www.bbva.com>

Contact details:

BBVA Research

Azul Street, 4

La Vela Building - 4th and 5th floors

28050 Madrid (Spain)

Tel.: +34 91 374 60 00 and +34 91 537 70 00

Fax: +34 91 374 30 25

bbvaresearch@bbva.com

www.bbvaresearch.com