

# Descentralización, deuda pública y disciplina de mercado en España

Roberto Fernández-Llera

Profesor de Economía Pública en la Universidad de Oviedo, España.  
Correo electrónico: rllera@uniovi.es

## DECENTRALIZATION, NATIONAL DEBT, AND MARKETING DISCIPLINE IN SPAIN

**ABSTRACT:** The Autonomous Communities (CCAA from the Spanish acronym) are the main agent of public expenditure in Spain. Borrowing is one of their basic revenues but is limited by a dual control: budgetary stability regulations and financial market discipline. The aim of this paper is to test the hypothesis of market discipline, using a dual descriptive and inferential approach. The results suggest that market discipline works effectively for the CCAA, but certain shortcomings persist. The interest burden increases with the volume of debt but at the same time is slightly reduced as a result of the savings banks (*Cajas de Ahorro*). The main risks for the future are the economic crisis and restructuring of the Spanish financial system.

**KEYWORDS:** debt, market discipline, interest, autonomous communities, Spain.

## DÉCENTRALISATION, DETTE PUBLIQUE ET DISCIPLINE DE MARCHÉ EN ESPAGNE

**RÉSUMÉ :** Les communautés autonomes (CCAA) représentent l'agent principal de dépense publique en Espagne. L'endettement est une des ressources principales du pays, mais il reste limité par un double contrôle : la norme de stabilité budgétaire et la discipline du marché financier. L'objectif du présent travail est de contraster l'hypothèse de discipline du marché, par une double méthodologie, descriptive et inférentielle. Les résultats semblent indiquer que la discipline du marché fonctionne de façon efficace pour les CCAA, bien que certaines déficiences subsistent. La charge des intérêts augmente d'après le volume de la dette mais elle se trouve en même temps légèrement réduite sous l'effet des caisses d'épargne. Les principaux risques pour l'avenir sont la crise économique et la restructuration du système financier espagnol.

**MOTS-CLEFS :** Dette, discipline de marché, intérêts, communautés autonomes, Espagne.

## DESCENTRALIZAÇÃO, DÍVIDA PÚBLICA E DISCIPLINA DE MERCADO NA ESPANHA

**RESUMO:** As comunidades autónomas (CCAA) são o principal agente de gasto público na Espanha. O endividamento é uma de suas receitas básicas, mas fica limitado por um duplo controle: o regulamento de estabilidade orçamentária e a disciplina do mercado financeiro. O objetivo do trabalho é contraster a hipótese da disciplina de mercado, utilizando uma dupla metodologia, descritiva e inferencial. Os resultados parecem indicar que a disciplina de mercado funciona de maneira eficaz para as CCAA, ainda que persistam algumas carências. A carga de juros aumenta com o volume da dívida, mas, ao mesmo tempo, verifica-se ligeiramente reduzida por efeito das caixas económicas. Os principais riscos no futuro são a crise económica e a reestruturação do sistema financeiro espanhol.

**PALAVRAS CHAVE:** dívida, disciplina de mercado, juros, comunidades autónomas, Espanha.

CLASIFICACIÓN JEL: G28, H71, H74.

RECIBIDO: octubre de 2009 APROBADO: noviembre de 2010

**CORRESPONDENCIA:** Roberto Fernández, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Oviedo. Avda. del Cristo s/n, 33006 Oviedo, Asturias, España.

**CITACIÓN:** Fernández-Llera, R. (2011). Descentralización, deuda pública y disciplina de mercado en España. *Innovar*, 21(39), 67-81.

**RESUMEN:** Las comunidades autónomas (CCAA) son el principal agente de gasto público en España. El endeudamiento es uno de sus ingresos básicos, pero queda limitado por un doble control: la normativa de estabilidad presupuestaria y la disciplina del mercado financiero. El objetivo del trabajo es contraster la hipótesis de la disciplina de mercado, utilizando una doble metodología, descriptiva e inferencial. Los resultados parecen indicar que la disciplina de mercado funciona de manera eficaz para las CCAA, aunque persisten algunas carencias. La carga de intereses aumenta con el volumen de deuda pero, al mismo tiempo, se ve ligeramente reducida por efecto de las cajas de ahorro. Los principales riesgos en el futuro son la crisis económica y la reestructuración del sistema financiero español.

**PALABRAS CLAVE:** deuda, disciplina de mercado, intereses, comunidades autónomas, España.

## INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

Las comunidades autónomas (CCAA) se crean *ex novo* por la Constitución española de 1978 como nuevo nivel de gobierno intermedio (regional), con autonomía política, administrativa y financiera para la gestión de sus propios intereses. Este diseño descentralizado, inédito hasta entonces en España, suponía el acercamiento a un modelo federal o cuasifederal, si bien en el texto constitucional se quiso evitar expresamente estos términos, configurando en su lugar lo que se dio en llamar un *Estado de las autonomías*, de carácter más abierto e indefinido, tal y como recuerdan Colomer (1998) o Herrero y Rodríguez de Miñón (2003).

Desde el punto de vista del desempeño financiero y presupuestario, el modelo autonómico español introdujo numerosas particularidades ya en el primer momento, consolidadas luego con el paso del tiempo. La más importante, el reconocimiento de los regímenes tradicionales (forales) de financiación de País Vasco y Navarra, y el otorgamiento de una amplia autonomía tributaria y de gasto como rasgo diferenciador. Entre las demás CCAA –las de régimen común– también existe una notable heterogeneidad, debiendo distinguir entre CCAA uniprovinciales y CCAA pluriprovinciales, además del caso de Canarias que, por su condición ultraperiférica, tiene también un régimen fiscal especial reconocido constitucionalmente. Las CCAA de régimen común apenas disponían de autonomía tributaria en un primer momento y, salvo algún tímido avance, no sería sino a partir del año 2002 cuando accederían a una significativa capacidad normativa

<sup>1</sup> El autor desea agradecer los comentarios y sugerencias realizados por una evaluación anónima, así como la ayuda financiera del Instituto de Estudios Fiscales (España) y del proyecto ECO2009-13864-C03-03 del Plan Nacional de I+D+i (Ministerio de Ciencia e Innovación, España). En cualquier caso, todo error es imputable únicamente al autor.

sobre tributos, ampliada aún más tras la reforma de 2009. En 2002 también se homologaban las competencias de gasto de las 17 CCAA, ya que hasta entonces habían existido "dos velocidades", con siete CCAA que gestionaban directamente las principales políticas (educación y sanidad) y las otras diez que quedaban con una prestación centralizada a cargo del gobierno central<sup>2</sup>.

Por todo lo anterior, el modelo español podría ser catalogado como un caso de federalismo *complejo* (algo que parece bastante evidente) y *asimétrico* (Agranoff, 1999; Conversi, 2007), dado que algunas de las especificidades territoriales no pueden reconducirse a la homogeneidad, al gozar de un sólido anclaje constitucional (García-Milà y McGuire, 2007, pp. 219-220). Con todo, y siguiendo a Solozábal Echevarría (2004, p. 10), el modelo español de Estado de las autonomías supone políticamente "la constatación de un éxito", ya que ha contribuido a consolidar un sistema democrático, con estabilidad institucional y pleno reconocimiento político de las realidades territoriales históricas. Desde la óptica económica, como señala Sevilla Segura (2005), ha servido para fortalecer un intenso proceso de crecimiento económico, para promover mejoras de eficiencia y productividad (coincidiendo con los resultados empíricos de Esteller y Solé, 2005), así como para reforzar la cohesión interna entre regiones inicialmente muy dispares. Todo ello no obsta para que algunos elementos del Estado de las autonomías estén siendo muy cuestionados<sup>3</sup>.

Desde la Constitución de 1978, España se ha situado entre los Estados más descentralizados del mundo, e incluso habría sido el primero de todos ellos, de acuerdo con Blöchliger y King (2006), si se toma como referencia el periodo 1995-2004. Las CCAA se han convertido desde hace unos años en el principal agente de gasto público, por encima del agregado de los gobiernos locales y de la Administración Central (excluido el gasto en pensiones de la Seguridad Social), si bien es cierto que la asignación de recursos tributarios a las CCAA no ha discurrido en paralelo, provocando un importante desequilibrio fiscal vertical<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> Para un análisis histórico y prospectivo de los sistemas de financiación de las CCAA, se puede consultar el estudio de Monasterio Escudero y Zubiri Oriá, 2009. Para un examen general de las políticas de gasto, ver Domínguez Martínez *et al.*, 2006.

<sup>3</sup> Entre otros temas, se cuestionan la inoperancia del Senado como Cámara parlamentaria de representación territorial (Aja *et al.*, 2005) o el escaso desarrollo de la coordinación presupuestaria y financiera entre los diferentes niveles de gobierno (Monasterio Escudero y Fernández Llera, 2008).

<sup>4</sup> Las CCAA gestionaban en 2008 el 51% del gasto público total español, excluyendo del cómputo las pensiones de la Seguridad Social. En cambio, su participación en el total de los recursos del sector Adminis-

En coherencia, las CCAA han adquirido una importancia financiera muy notable, con evidentes consecuencias sobre el manejo del endeudamiento agregado de las Administraciones Públicas y la posición financiera del conjunto del sector público (Comisión Europea, 2001, pp. 54-56). Para que las CCAA también fuesen corresponsables en el control del déficit público y la deuda, frenando su uso excesivo, se aprueba en 2001 la normativa de estabilidad presupuestaria (NEP), adaptando "internamente" las normas del Pacto de Estabilidad y Crecimiento de la Unión Europea<sup>5</sup>. El propósito de esa NEP era reforzar los mecanismos de coordinación y control del endeudamiento, mejorando la transparencia y facilitando la disciplina ejercida por el mercado financiero.

El objetivo del presente trabajo es analizar la eficacia del mercado financiero como mecanismo para restringir el endeudamiento de las CCAA en España, dentro del marco regulatorio que establece la NEP. Los resultados parecen mostrar una cierta eficacia de este control, pero aún persisten algunas imperfecciones que lo debilitan. El estudio se circunscribe al periodo anterior a la crisis económica internacional que comenzó a afectar con crudeza a la economía española en 2008.

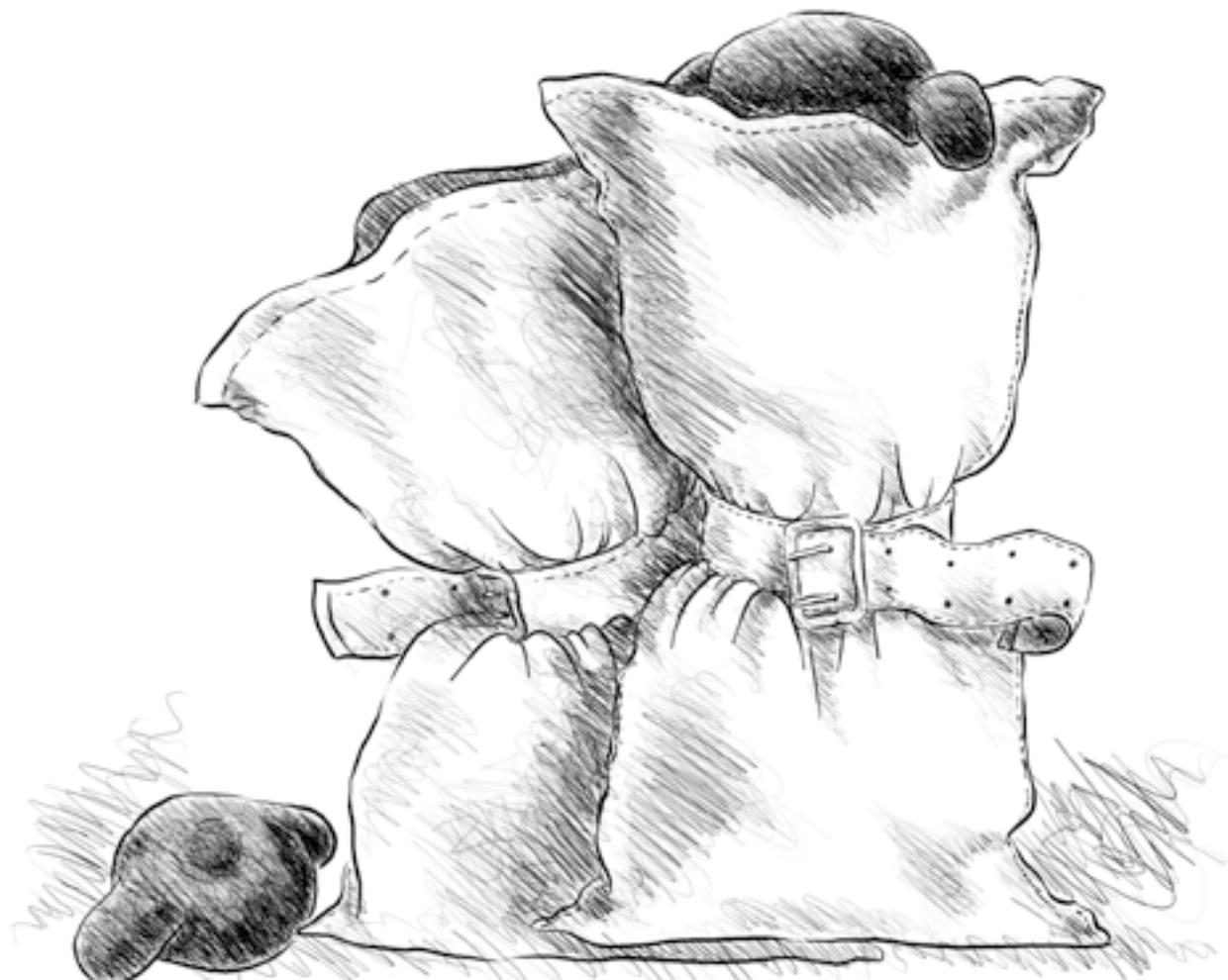
En la primera sección del artículo se discute la hipótesis de la disciplina de mercado desde un planteamiento teórico y de repaso a la evidencia empírica. En la sección 2 se construye un modelo para contrastar la sensibilidad de los tipos de interés a las variables de solvencia de las CCAA españolas. La sección 3 muestra los resultados obtenidos, y la cuarta y última recoge las conclusiones.

## 1. CONDICIONES NECESARIAS PARA UNA EFICAZ DISCIPLINA DE MERCADO

En el mercado financiero se efectúan las operaciones de préstamo-endeudamiento entre agentes económicos y, como tal, cuenta con un mecanismo de precios competitivos basado en tipos de interés y primas de riesgo. Para un determinado gobierno, los ingresos por endeudamiento constituyen un ingreso vinculado al principio de autonomía financiera, únicamente limitado por su propia solvencia y por la voluntad de ahorradores y prestamistas para otorgar su confianza al primero. Este mecanismo de control es automático y exógeno al propio gobierno, frenando la concesión de nuevos créditos a deudores con un alto

traciones Públicas (sin la Seguridad Social) no llegaba al 22% (IGAE, 2009).

<sup>5</sup> El cual exigía a todos los Estados miembros el mantenimiento de un saldo presupuestario cercano al equilibrio, un déficit máximo equivalente al 3% del PIB y una ratio de deuda máxima del 60%.



nivel de riesgo o a proyectos de escasa viabilidad. Si la disciplina de mercado opera de forma eficaz, el gobierno prestatario soportará unos mayores tipos de interés (restricción de precios) e incluso podrá ser expulsado del mercado mediante la negación de nuevos créditos (restricción de cantidad).

Como ya se ha dicho, España es un país ampliamente descentralizado, por lo que existe un potencial riesgo macroeconómico, derivado de la acumulación de un endeudamiento subcentral excesivo. En el cuadro 1 se observa que, en promedio, una tercera parte del déficit público se generó en las CCAA durante el periodo 1995-2008, aunque el saldo ha empeorado en los últimos años de la serie. En el mismo periodo, la deuda de las CCAA se ha situado por debajo del 6,7% del PIB, el nivel crítico que Alcalde Fradejas y Vallés Giménez (2002, p. 95) habían estimado como umbral por encima del cual el mercado financiero retiraría la confianza al gobierno que solicitase un nuevo crédito. Sin embargo, lo verdaderamente preocupante es que mientras la ratio de deuda pública en España

se ha reducido notablemente<sup>6</sup>, la participación de las CCAA en el total no ha parado de aumentar. Aquí reside uno de los mayores riesgos de índole financiera en cuanto al manejo de la deuda pública en España y, por ende, donde la disciplina de mercado puede desempeñar un marcado papel.

En su ya clásico trabajo, Lane (1993) estableció cuatro condiciones necesarias para que el mercado financiero pueda ejercer una efectiva disciplina. La primera requiere un *mercado abierto y libre*, esto es, que todo gobierno quede sujeto a sus reglas en igualdad de condiciones a cualquier otro agente público o privado. Los tipos de interés y primas de riesgo que soporte el gobierno deben ser un reflejo de su solvencia, evitando situaciones de privilegio, caracterizadas por tipos de interés artificialmente bajos o por un acceso ilimitado al crédito. Como ejemplos de instituciones

<sup>6</sup> Si bien la tendencia se ha invertido a partir de 2008 con la crisis económica.

CUADRO 1. Déficit y deuda de las CCAA (% PIB).

Año	Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación		Deuda pública		
	TOTAL	CCAA	TOTAL	CCAA	CCAA / Total (%)
1995	-6,50	-0,62	62,7	6,0	9,5
1996	-4,85	-0,60	66,8	6,5	9,6
1997	-3,11	-0,34	65,3	6,8	10,3
1998	-2,97	-0,37	63,2	6,7	10,4
1999	-1,30	-0,18	61,5	6,5	10,4
2000	-0,87	-0,51	59,3	6,3	10,6
2001	-0,50	-0,63	55,5	6,4	11,6
2002	-0,27	-0,48	52,5	6,4	12,1
2003	-0,03	-0,48	48,7	6,3	12,8
2004	-0,18	-0,07	46,2	6,2	13,4
2005	1,10	-0,30	43,0	6,3	14,5
2006	1,79	0,02	39,7	5,9	14,9
2007	2,20	-0,17	36,2	5,7	15,7
2008	-3,85	-1,46	39,7	6,3	15,8
Media 1995-2008	-1,38	-0,44	52,9	6,3	12,3

Fuente: Banco de España.

CUADRO 2. Composición de la Asamblea General de las Cajas de Ahorro.

Cuotas de representatividad (%)	Comunidad Autónoma	Municipios	Fundadores públicos	Fundadores privados	Impositores	Empleados	Otras entidades públicas y privadas*	Total entidades públicas
Previsión Ley 44/2002	No se contempla	No se contempla	No se contempla	No se contempla	Mínimo: 25 Máximo: 50	Mínimo: 5 Máximo: 15	No se contempla	Máximo: 50
Promedio efectivo (2006)	8	25	7,9	4,1	36	10	9	49,5

\* Se ha supuesto que el 95% de este grupo son entidades públicas, de acuerdo con los datos de la Confederación Española de Cajas de Ahorro, CECA (2007).

Fuente: elaboración propia a partir de la Ley 44/2002 y las leyes de las CCAA.

potencialmente desestabilizadoras están los bancos públicos o, en España, las cajas de ahorro<sup>7</sup>.

Las cajas de ahorro son instituciones financieras a medio camino entre la banca tradicional y las cooperativas de crédito. Su nacimiento se vinculaba a los montes de piedad, cuyo principal objetivo era canalizar el ahorro popular hacia la inversión y realizar una labor social en sus respectivos ámbitos territoriales<sup>8</sup>. No son entidades públicas, sino fundaciones privadas, pero siempre han mantenido una fuerte vinculación al territorio en el que se ubican y, además, en sus órganos de gobierno cuentan con representantes políticos, designados en buena parte por las CCAA. Esto último podría suponer una ruptura de la condición de igualdad de trato, por albergar una

coincidencia de objetivos entre entidad financiadora y gobierno financiado. Si así fuese, las cajas de ahorro podrían volverse más "sensibles" a las demandas crediticias de las CCAA, desplazando del mercado (*crowding out*) a empresas privadas y familias<sup>9</sup>.

La vigente normativa reguladora de los órganos de gobierno de las cajas de ahorro establece una limitación máxima del 50% para los representantes públicos en la Asamblea General, supremo órgano de gobierno de estas entidades financieras. Se incluyen en ese porcentaje las cuotas directas de los propios gobiernos, así como las cuotas indirectas, computadas a través de entidades fundadoras u "otras entidades" de carácter público (p. ej., universidades o fundaciones públicas). La normativa también establece una representatividad mínima y máxima para impositores y trabajadores de la institución financiera, con el fin

<sup>7</sup> Otros ejemplos en Latinoamérica serían los Bancos Provinciales de Argentina o los *Bancos Estaduais* de Brasil.

<sup>8</sup> Según el *Diccionario de la Lengua Española*, un monte de piedad es un "establecimiento benéfico, combinado generalmente con una caja de ahorros, que dedica estos y su propio capital a préstamos, generalmente pignoraticios, con interés módico".

<sup>9</sup> Algunos autores como Fonseca Díaz y González Rodríguez (2005) también han demostrado empíricamente que un incremento de la presencia pública en los órganos de gobierno de las cajas de ahorro origina un incremento en el riesgo asumido por estas entidades financieras.

**CUADRO 3. Deuda de las CCAA con las Cajas de Ahorro y cuota de mercado.**

Año	Deuda de CCAA con Cajas de Ahorro (millones €)			(4) Deuda pública total de CCAA (millones €)	(5)=(3)/(4) (porcentaje)	Cuota de Cajas de Ahorro en mercado de créditos (%)
	(1) Administración general	(2) Empresas públicas	(3)=(1)+(2) Total			
1995	3.396	583	3.979	26.000	15,3	37,1
1996	3.973	847	4.820	30.814	15,6	37,7
1997	4.081	1.088	5.169	34.492	15,0	38,5
1998	3.792	1.190	4.982	35.936	13,9	40,0
1999	4.276	1.356	5.632	40.041	14,1	41,1
2000	4.576	757	5.333	41.170	13,0	42,7
2001	5.608	1.027	6.635	45.203	14,7	43,7
2002	3.828	1.720	5.548	48.886	11,3	45,6
2003	4.003	1.647	5.650	52.504	10,8	46,7
2004	4.538	1.009	5.547	58.030	9,6	46,1
2005	3.585	1.060	4.645	60.303	7,7	46,9
2006	3.395	1.356	4.751	64.073	7,4	47,4
2007	4.059	1.985	6.044	70.132	8,6	47,7
2008	6.194	2.313	8.507	80.916	10,5	47,5
<b>Crecimiento medio interanual 1995-2008 (%)</b>	<b>6,7</b>	<b>16,1</b>	<b>7,3</b>	<b>9,2</b>	---	---

Fuente: elaboración propia con datos del Banco de España y de la Confederación Española de Cajas de Ahorro.

último de frenar la "tentación" de las cajas de ahorro a la hora de otorgar un trato preferencial a las CCAA o a otras entidades públicas. El cuadro 2 muestra que esta regla se verifica de forma muy ajustada, ya que los representantes públicos suponen en promedio el 49,5% de los puestos en la Asamblea General.

Para completar este análisis previo y evaluar el cumplimiento de la condición de igualdad de trato es preciso analizar el comportamiento de la deuda viva que tienen las CCAA con las cajas de ahorro, tal y como se hace en el cuadro 3. La primera observación de los datos muestra un crecimiento bastante moderado (6,7% interanual, en términos nominales), coincidiendo además con un crecimiento de la cuota de mercado de las cajas de ahorro. Por contraste, comienza a ser preocupante el crecimiento de la deuda que las empresas públicas de las CCAA tienen con las cajas de ahorro, una deuda que se sitúa "fuera de balance" y, por tanto, puede ser utilizada como un mecanismo para eludir la NEP. En síntesis, se podría afirmar que el hipotético privilegio financiero de las cajas de ahorro hacia las CCAA no parece haberse plasmado en la práctica. No obstante, las cifras indican que el cambio de ciclo económico que comenzó en 2008 introduce algunas alertas sobre posibles dificultades para el futuro<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> Además, se añade el hecho cierto de una incertidumbre financiera general, acrecentada en España tras la intervención de Caja Castilla-La Mancha por parte del Banco de España el 29 de marzo de 2009,

La segunda condición se refiere a la *transparencia*, ya que exige una información financiera y presupuestaria de alta calidad sobre las operaciones y los agentes implicados, sean estos deudores, acreedores o intermediarios. Para una institución financiera resulta esencial conocer las características de los solicitantes públicos de crédito, desde los aspectos más centrados en el propio presupuesto, hasta su estructura socioeconómica y el contexto político en que se desenvuelven, pasando por otras cuestiones relativas a la gestión de las finanzas públicas. De igual forma, a los prestatarios no les resultará indiferente una institución financiera u otra, en función de sus respectivas ratios de solvencia y confiabilidad.

Como afirma Kopits (2001, p. 15), "la transparencia conduce al éxito de la política fiscal, tanto en la formulación de políticas basadas en reglas como de políticas discrecionales". Coincide con González-Páramo (2001, p. 33), para quien la transparencia es "probablemente el mejor soporte de los objetivos de estabilidad presupuestaria". Por su parte, el FMI (2001) estableció los principios generales que se deben verificar para su correcto funcionamiento, entre los que se encuentran el reparto de funciones y responsabilidades dentro del sector público, un cuidadoso tratamiento del presupuesto en todas sus fases, la minimización de las operaciones de difícil fiscalización y una sustancial mejora

debido a los problemas de liquidez de esa entidad financiera.

en los cauces de información. Allan y Parry (2003) aluden a un sector público transparente como uno de los requisitos previos para el acceso de un país a la Unión Europea. Otros trabajos como el de Bernoth y Wolff (2006) comprueban que una mayor transparencia fiscal reduce significativamente los tipos de interés que pagan los gobiernos por su deuda, mientras que Alt y Lassen (2006) la asocian con menores niveles de deuda pública y déficit.

En paralelo, autores como Liu y Thakor (1984) o Kliger y Sarig (2000) han venido defendiendo las calificaciones crediticias (*ratings*) en virtud de su valor añadido como fuente de información, adicional a la ya contenida en las variables presupuestarias y financieras. Trabajos como los de Cantor y Packer (1996) y Afonso (2003) se ha centrado en analizar cuáles son los determinantes de dichos *ratings*, concluyendo que, para la deuda soberana, son seis los factores fundamentales: la renta per cápita, el crecimiento real del PIB, la tasa de inflación, la deuda externa, el nivel de desarrollo económico y el historial de insolvencias financieras<sup>11</sup>. Johnson y Kriz (2005) reconocen un efecto "directo" de las reglas fiscales sobre los tipos de interés, así como un efecto "indirecto" sobre los *ratings*.

En España han sido notables los esfuerzos para reforzar la transparencia, especialmente tras la aprobación de la NEP. Fernández Llera (2009, p. 306) destaca que todavía existen bastantes desarrollos sin completar, aunque es evidente que la disponibilidad y el intercambio de información han mejorado de manera sustancial desde entonces. Para las CCAA, las principales carencias continúan estando en los compromisos plurianuales de gasto, el endeudamiento extrapresupuestario y ciertas operaciones bancarias (*factoring, leasing y renting*).

En tercer lugar, la disciplina de mercado exige la *prohibición de cualquier asunción de deudas* de un gobierno subcentral por parte de otro gobierno (*no-bailout rule*). Tal negativa debe ser suficientemente verosímil, por lo que se precisa su adecuada incorporación al ordenamiento jurídico. Los rescates financieros pueden ser explícitos o, lo que suele ser más habitual, de forma implícita, ocultos en el mecanismo de transferencias de nivelación (Lago Peñas, 2005, p. 438). Si por cualquier razón un rescate financiero fuese autorizado, los gobiernos subcentrales "rescatados" estarían percibiendo una restricción presupuestaria blanda (Inman, 2003), pudiendo desencadenar un triple efecto perverso: por un lado, la acumulación de una deuda

excesiva en los propios gobiernos subcentrales; en segundo lugar, un debilitamiento de la posición financiera de la hacienda central, tal y como han comprobado empíricamente Von Hagen y Eichengreen (1996), puesto que este gobierno se vería en la obligación de recurrir al endeudamiento para satisfacer las nuevas demandas de fondos por parte de los gobiernos subcentrales; tercero, una posible expulsión (*crowding out*) de los agentes privados –empresas y familias– en el mercado de crédito. El contagio (*spillover*) de determinadas conductas financieras debilita la disciplina de mercado de otra forma, ya que impide discriminar con *ratings* diferenciados entre gobiernos<sup>12</sup>.

Aunque la prohibición de rescates financieros parece bastante lógica, lo cierto es que en España no sería sino a partir de 2006 cuando se introduce de forma expresa en la legislación sobre estabilidad presupuestaria. Desde entonces, esta normativa prohíbe taxativamente al gobierno central asumir o responder por los compromisos de las CCAA y de los entes vinculados o dependientes de ellas.

En cuanto a la evidencia empírica sobre rescates financieros a gobiernos subcentrales, muchas veces resulta bastante confusa, ya que se entremezclan los trabajos sobre determinantes de la restricción presupuestaria blanda con los referidos a las causas del endeudamiento<sup>13</sup>. Asimismo, resulta extremadamente difícil trasponer los modelos entre países, debido a las diferencias en sus respectivos marcos institucionales. En el caso español, los estudios empíricos (escasos) no parecen apoyar la tesis de que haya existido una restricción presupuestaria blanda para las CCAA, quizás con la excepción del trabajo de Sorribas Navarro (2006) y, en cierta medida, el de Esteller Moré y Solé Ollé (2004). En todo caso, hay que establecer una cierta prevención en los resultados, habida cuenta de los fundamentales cambios institucionales vividos por las CCAA.

Finalmente, el deudor debe ser capaz de *reaccionar ante los incrementos en los tipos de interés o primas de riesgo (spreads)*, reduciendo su demanda de crédito o sus emisiones de deuda. Bayoumi *et al.* (1995), con datos de 38 gobiernos estatales de Estados Unidos (1981-1990), calculan

<sup>11</sup> Es cierto que el marco de análisis se modifica de manera sustancial para el caso de los gobiernos subcentrales, teniendo en cuenta el efecto de las relaciones financieras intergubernamentales, la escasa importancia de la deuda externa o los reducidos diferenciales de inflación entre jurisdicciones.

<sup>12</sup> Landon y Smith (2000) estudian este fenómeno del "contagio" interjurisdiccional para las provincias canadienses, detectando un efecto de escasa cuantía.

<sup>13</sup> Sin ánimo de exhaustividad, pueden citarse los trabajos de Seitz (2000) y Heppke-Falk y Wolff (2007) para Alemania, Hernández-Trillo (2001) para México, Nicolini *et al.* (2002) para Argentina, Bevilaqua (2002) para Brasil, Timofeev (2007) para Rusia o Pattersson-Lidbom (2008) para Suecia. En países "unitarios" también se puede encontrar literatura relacionada con los rescates financieros, como en el caso de Echavarría *et al.* (2002) para Colombia, Filgueira *et al.* (2002) para Uruguay, Hall *et al.* (2002) para Costa Rica o Serrano y Berner (2002) para el caso chileno.

un pago adicional de intereses de casi 19 puntos básicos por cada punto porcentual adicional en la ratio de deuda pública. En cambio, los resultados de Poterba y Rueben (2001) no son tan concluyentes, ya que ni el déficit sobrevenido ni la deuda viva presentan relevancia estadística, aunque su efecto es siempre el de aumentar ligeramente los costes de la deuda emitida por el gobierno estatal<sup>14</sup>. Por su parte, De Mello (2001) descubre una significativa relación inversa entre la autonomía financiera de los gobiernos locales en 20 países de la OCDE y los costes financieros de la deuda, mientras que Balassone *et al.* (2004) detectan un alza de los tipos de interés por causa de los desequilibrios fiscales<sup>15</sup>.

En España, Monasterio Escudero *et al.* (1999) encuentran evidencia para afirmar que la carga de la deuda eleva los tipos de interés soportados por las CCAA. Coinciden, en parte con Alcalde Fradejas y Vallés Giménez (2002), para quienes el mercado estaría premiando con menores costes financieros a las CCAA con mayores tasas de ahorro primario. Los trabajos de Auriolés Martín *et al.* (1996), Velasco Pérez (1999) y Benito López *et al.* (2003) concluyen que la renta regional influye en la obtención de una calificación de riesgo positiva, muy por encima de las variables de gestión presupuestaria. También tendrían un efecto significativo el grado de autonomía financiera y el volumen de deuda viva. En el análisis discriminante de Fernández Llera (2006) se añade el ahorro bruto primario como la principal variable que determina los *ratings* de las CCAA.

Todos esos resultados deben ser matizados con alguna cautela. Primero, por el cambiante entorno financiero de las CCAA hasta 2002, con varios modelos de financiación consecutivos (todos ellos anteriores a la NEP) y diferentes competencias de gasto entre CCAA. Segundo, por el moderado volumen de deuda autonómica en esos años, aunque también con grandes divergencias entre CCAA.

## 2. UN MODELO PARA DETERMINAR LA CARGA DE INTERESES

### 2.1 Metodología, datos y especificación

Se plantea a continuación un modelo de determinación de la carga de intereses para las CCAA, siguiendo la línea de trabajos anteriores, como los ya citados de Bayoumi *et al.* (1995) o Alcalde Fradejas y Vallés Giménez (2002). El objetivo

es contrastar la hipótesis de la disciplina de mercado y, más en concreto, tratar de determinar si la carga de intereses de la deuda que soportan las CCAA es un buen reflejo de su situación financiera. El modelo, construido en tres etapas, comienza estimando los determinantes de las inversiones regionales. En la segunda etapa, los valores ajustados de esta variable se incluyen como regresor en una ecuación de determinación de la deuda viva. Se espera una relación positiva y altamente significativa entre inversiones y deuda, indicando así que se verifica la clásica "regla de oro" y, por tanto, que el endeudamiento se destina a financiar gastos de capital con un horizonte temporal dilatado, en virtud del principio de equidad intergeneracional (Musgrave, 1959). En la tercera etapa del modelo se estudian los determinantes de la carga de intereses que soportan las CCAA. La hipótesis básica en este caso es que una mayor ratio de deuda/PIB se refleja también en unos mayores gastos financieros y, en consecuencia, se podría afirmar que la disciplina de mercado está siendo eficaz.

El modelo se construye con una especificación lineal, tomando un panel de datos incompleto para las 17 CCAA entre 1984 y 2008. Este periodo es relevante por su amplitud y porque se inicia con el primer ejercicio presupuestario completo de las CCAA, culminando con los seis primeros años de aplicación de la NEP (2003-2008) y con el inicio de una profunda crisis económica (en 2008)<sup>16</sup>. Para controlar y corregir simultáneamente los problemas de heterogeneidad<sup>17</sup>, correlación contemporánea, heteroscedasticidad y autocorrelación de los datos de panel, la estimación del modelo se ha llevado a cabo mediante mínimos cuadrados generalizados factibles (FGLS, por sus siglas en inglés). También se probó con estimadores de errores estándar corregidos para panel (PCSE, por sus siglas en inglés) pero, siguiendo la recomendación de Chen *et al.* (2005), finalmente se ha optado por FGLS por ser estos más apropiados cuando el principal objetivo es la estimación de coeficientes precisos<sup>18</sup>.

En la *primera etapa* del modelo se estima el gasto de capital (*GK*), relativizado según el PIB, como función de un

<sup>14</sup> Su estudio se circunscribe a 39 gobiernos estatales de Estados Unidos en el periodo 1988-1998.

<sup>15</sup> Con datos de los Estados miembros de la Unión Europea en el periodo 1980-2003.

<sup>16</sup> Con el test de Breusch y Pagan se ha rechazado la hipótesis nula de que la varianza de los errores individuales sea cero, por lo que no resulta recomendable prescindir de la estructura del panel de datos, y se debe utilizar una estimación por mínimos cuadrados generalizados en lugar de una regresión conjunta (*pooled*).

<sup>17</sup> La endogeneidad de la variable de deuda viene dada porque se determina simultáneamente con el gasto de capital (inversiones) y el tipo de interés, condicionado a su vez por interacción de la oferta y la demanda en el mercado de créditos.

<sup>18</sup> La controversia metodológica entre FGLS y PCSE se puede seguir, entre otros, a través de Beck y Katz (1995), Greene (1999) o Chen *et al.* (2010).

conjunto de variables de capacidad y necesidad fiscal. La ecuación (1) resume este planteamiento:

$$GK_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 POBL_{it} + \beta_2 COMP_{it} + \beta_3 AHPR_{it-1} + \beta_4 OBJ1_{it} + \beta_5 DISP_{it} + M_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Las variables explicativas de necesidad fiscal y capacidad fiscal son las que se comentan brevemente a continuación:

**Población relativa (POBL).** La población induce mayores necesidades de gasto en las CCAA, pero también amplía el número de contribuyentes, reforzando su capacidad fiscal. *A priori*, la influencia de esta variable es indeterminada.

**Nivel competencial (COMP).** Para capturar la diferencia en los niveles de gasto que gestionan las CCAA se ha elegido el cociente entre el gasto total liquidado y el PIB regional<sup>19</sup>. Cabe esperar que mayores competencias de gasto conduzcan también a una mayor inversión dentro de esas áreas de gestión.

**Ahorro primario (AHPR).** La capacidad de las CCAA para acometer inversiones debería estar directamente relacionada con su capacidad para generar ahorro. Se ha optado por el ahorro bruto primario, prescindiendo así de los intereses, para evitar posibles problemas de endogeneidad. La variable se introduce con un retardo temporal, dado que se utilizan datos de liquidaciones presupuestarias.

**Objetivo 1 (OBJ1).** Esta variable dicotómica identifica a las CCAA "Objetivo 1" de la Unión Europea (con PIB per cápita inferior al 75% de la media, en paridad de poder de compra). Su menor nivel de desarrollo las convierte en receptoras preferentes de fondos europeos de desarrollo regional, condicionados a la financiación de inversiones productivas. Por tanto, la influencia esperada de esta variable sería positiva sobre los gastos de capital.

**Dispersión territorial.** En principio, el reparto desigual de la población sobre el territorio condiciona al alza el volumen de inversiones. Se utilizan dos definiciones alternativas de esta variable, según se relativice el número de municipios en función de la superficie (*DISP1*) o la población (*DISP2*). Finalmente, sólo la variable *DISP1* fue incorporada por sus mejores resultados.

**Efectos fijos individuales (M<sub>i</sub>)** para capturar las singularidades de cada comunidad autónoma en su perfil inversor dentro del presupuesto.

En la *segunda etapa* del modelo se trata de determinar la influencia de las inversiones sobre el *stock* de deuda viva relativizado según el PIB (*DEUV*) y retardado un periodo. Para ello se sustituyen los valores de *GK* por los valores ajustados de esta misma variable (*GKH*), obtenidos a partir de la primera etapa del modelo. Además, se incluyen como variables explicativas las siguientes:

**Cuota de PIB (PIBR).** Una jurisdicción de mayor tamaño económico previsiblemente contará con mayores facilidades para acceder al crédito, por lo que se espera una influencia positiva de esta variable.

**Capacidad de financiación (CFI).** Parecería lógico que un saldo presupuestario más positivo vaya a reducir el *stock* de deuda viva del ejercicio. La variable se introduce con un retardo temporal, dado que se utilizan datos de liquidaciones presupuestarias.

**Gasto comprometido (GCOMP).** Mide la proporción del presupuesto de gastos que es de muy difícil o imposible modificación a corto plazo. Simplificando el análisis que hace Barberán Ortí (2005) por categorías funcionales del gasto, aquí únicamente se tomarán los gastos de personal, los gastos por intereses y las amortizaciones de deuda. Cuanto mayor sea el grado de compromiso del gasto de las CCAA, menor será su margen de maniobra presupuestaria y mayor la necesidad de endeudarse para seguir financiando los demás gastos, fundamentalmente las inversiones<sup>20</sup>.

**Efectos fijos temporales (V<sub>t</sub>).** Tratan de capturar el efecto general de incremento de la deuda pública que registró España entre 1984 y 1996, seguido de un posterior periodo de reducción entre 1997 y 2007, finalmente interrumpido en 2008 por motivo de la crisis económica.

La ecuación (2) sintetiza la segunda etapa de estimación del modelo.

$$DEUV_{it} = \alpha_{2it} + \gamma_1 GKH_{it-1} + \gamma_2 PIBR_{it} + \gamma_3 CFI_{it-1} + \gamma_4 GCOMP_{it} + V_t + e_{it} \quad (2)$$

Finalmente, en la tercera etapa se toma como variable endógena la carga anual de intereses soportada por las CCAA como pago por su deuda. Lo óptimo desde un punto de vista teórico hubiese sido utilizar el tipo de interés correspondiente a las formalizaciones del ejercicio pero, ante la ausencia de datos anuales sobre tipos de interés efectivos desagregados por CCAA, se construye como *proxy* la variable *INTERES*, a partir del cociente entre los gastos liquidados por intereses y el PIB. Esto impone una limitación en origen, al no poder distinguir entre deuda a corto o a

<sup>19</sup> Aun siendo conscientes de que esta definición incorpora de forma implícita información adicional, por ejemplo, sobre el nivel de calidad y de eficiencia en la prestación de los servicios públicos por parte de las CCAA.

<sup>20</sup> La variable no se retarda, dada la estabilidad de sus valores interanuales y porque ello haría perder grados de libertad.

largo plazo, ni tampoco entre préstamos a tipo fijo o tipo variable; tampoco se pueden incorporar los posibles periodos de carencia (por la sencilla razón de que se desconocen). En definitiva, se utiliza la carga de intereses en lugar del tipo de interés o la prima de riesgo, como sí habían hecho Alcalde Fradejas y Vallés Giménez (2002), aunque como esos mismos autores también reconocían, su enfoque tenía otras debilidades nada despreciables. Lamentablemente, al cierre de este trabajo no se habían publicado mejores datos desagregados.

En esta tercera etapa, la variable *DEUVH* recoge los valores ajustados del *stock* de deuda viva, retardados un periodo, obtenidos a partir de la segunda etapa del modelo<sup>21</sup>. Las demás variables explicativas se comentan a continuación.

- a) Carga de la deuda (*CARG*), emulando la hipótesis de Monasterio Escudero *et al.* (1999), si bien aquí sólo se consideran las amortizaciones (no los intereses) para evitar la endogeneidad con la variable dependiente. La variable se introduce con un retardo temporal, dado que se utilizan datos de liquidaciones presupuestarias.
- b) Deuda con cajas de ahorro (*DCAJ*). Si el volumen relativo de deuda que las CCAA tienen con las cajas de ahorro es suficientemente elevado, se podrá inferir que existe una cierta "relajación" de la disciplina de mercado, traducida en condiciones crediticias más ventajosas y, en última instancia, en unos menores costes financieros<sup>22</sup>. La variable se introduce con un retardo temporal, dado que se utilizan datos de liquidaciones presupuestarias.
- c) Representantes de CCAA en la Asamblea General de las Cajas de Ahorro, el supremo órgano de gobierno de estas instituciones financieras (*CAJA*). Como ya se ha dicho, si estas instituciones financieras están más controladas por los gobiernos de las CCAA, tal circunstancia podría favorecer la concesión de créditos a las CCAA a menores tipos de interés.
- d) Vigencia de la NEP (*NEP*). Cabe esperar que la NEP mejore la calificación crediticia de las CCAA, dado que introduce una restricción presupuestaria dura a partir del

año 2003 (equilibrio presupuestario anual), modificada a partir de 2007 (equilibrio cíclico).

- e) Renta per cápita regional (*PIBPC*), medida por el PIB por habitante, como variable de control y uno de los determinantes de la calidad crediticia de los gobiernos.
- f) Efectos fijos individuales ( $W_i$ ) y temporales ( $W_t$ ). Los primeros incorporan la disparidad que existe entre la carga de intereses de las CCAA (Andalucía es el grupo de referencia); los segundos tratan de capturar los notables cambios normativos que tuvieron lugar durante el periodo de estudio<sup>23</sup>.

Cabe pensar en este punto que las calificaciones crediticias (*ratings*) podrían ser consideradas *a priori* como variables fundamentales a la hora de conseguir financiación a un precio más o menos elevado por parte de las CCAA. Sin embargo, la posible inclusión como variable exógena de los *ratings* no se ha contemplado en este modelo concreto por tres motivos principales: el primero, pragmático, es la inexistencia de estos indicadores para muchas de las CCAA durante el periodo considerado. Sólo en los últimos años del periodo de estudio los *ratings* se han generalizado y, aun así, hay dos CCAA que carecen todo el tiempo de *rating* (Extremadura y La Rioja). En otras muchas CCAA (p. ej., el Principado de Asturias), el indicador no tiene un recorrido temporal significativo, por lo que su valor informativo dista mucho de ser suficiente. La segunda razón por la cual no se han incluido los *ratings* en la regresión es por la posible endogeneidad de sus determinantes con el resto de variables del modelo y, particularmente, con la renta regional, tal y como ya se comentó al citar los trabajos de Auriolés Martín *et al.* (1996), Velasco Pérez (1999) y Benito López *et al.* (2003). El tercer motivo que justifica la exclusión de los *ratings* se refiere a la calificación de la deuda soberana de España que, según todas las agencias de calificación ha sido óptima (AAA) durante el periodo considerado y superior a la de las CCAA<sup>24</sup>. A juicio de los mercados financieros, el indicador de riesgo-país suele prevalecer sobre la estructura económica de cada una de las CCAA por separado a la hora de determinar los costes por intereses de la deuda. En esta tercera etapa de la

<sup>21</sup> También se ha probado introducir la variable *DEUVH* con una especificación no lineal, que trataría de recoger un impacto más reducido de la deuda sobre los tipos de interés. Finalmente se desechó esta posibilidad por las escasas ganancias de capacidad explicativa que llevaba aparejada.

<sup>22</sup> Todo ello, en el marco de las normas sobre concentración de riesgos que establece el Banco de España en calidad de supervisor del sistema bancario español.

<sup>23</sup> Entre otros muchos, los sucesivos cambios del modelo de financiación autonómica, las consecuencias derivadas del acceso a la moneda única o la gestión directa de las competencias sanitarias por parte de las CCAA.

<sup>24</sup> En algunos casos y, bajo determinadas circunstancias, el *rating* de un gobierno regional o local podría ser mejor (o igual) que el de la deuda soberana del país Standard & Poors (2001, 2003). En España, este es el caso de las dos CCAA que cuentan con elevada renta y con un privilegiado sistema de financiación foral (Navarra y País Vasco).

estimación también se probaron como regresores otras variables económicas y, en particular, el diferencial de inflación y la estructura productiva por sectores. Sin embargo, los resultados fueron en ambos casos muy poco satisfactorios, por lo que finalmente se ha optado por no considerar

dichas variables. Hechas todas estas matizaciones, la ecuación (3) sintetiza la etapa final de la estimación.

$$INTERES_{it} = \alpha_{3i} + \xi_1 DEUVH_{it-1} + \xi_2 CARG_{it-1} + \xi_3 DCAJ_{it-1} + \xi_4 CAJA_{it} + \xi_5 NEP_{it} + \xi_6 PIBPC_{it} + W_i + W_t + \omega_{it} \quad (3)$$

CUADRO 4. Variables del modelo.

VARIABLE	BREVE DESCRIPCIÓN	Efecto esperado sobre la variable dependiente	Fuente de datos*
	<b>1ª. Etapa</b> Variable dependiente: GK (gastos de capital / PIB)		MEH
POBL	Población relativa: población de la Comunidad Autónoma / población total CCAA	?	INE
COMP	Nivel de competencias: gasto total / PIB	+	MEH
AHPR	Ahorro bruto primario: (ingresos corrientes - gastos corrientes, excepto intereses) / PIB	+	MEH
OBJ1	1= regiones europeas Objetivo 1; 0= resto de CCAA	+	CE
DISP1	Número de municipios / 1.000 km <sup>2</sup>	+	INE
	<b>2ª. Etapa</b> Variable dependiente: DEUV (stock de deuda viva / PIB)		BDE
GKH	Gastos de capital ajustados / PIB	+	Estimación
PIBR	PIB relativo: PIB de la Comunidad Autónoma / PIB total CCAA	+	INE
CFI	Capacidad de financiación: saldo presupuestario liquidado / PIB	-	MEH
GCOMP	Gasto comprometido: (personal + intereses + amortizaciones de deuda) / gasto total	+	MEH
	<b>3ª. Etapa</b> Variable dependiente: INTERES (gastos financieros / PIB)		MEH / BDE
DEUVH	Deuda viva ajustada / PIB	+	Estimación
CARG	Carga de amortizaciones de la deuda: amortizaciones / ingresos corrientes	+	MEH
DCAJ	Deuda viva con cajas de ahorro / Deuda total	-	BDE
CAJA	Representantes de CCAA en Asamblea General de Cajas de Ahorro / total representantes	-	CECA
NEP	1= años de vigencia de la NEP (2003-2008); 0= resto de años	-	propia
PIBPC	Producto interior bruto por habitante (euros)	?	Propia

\* MEH: Ministerio de Economía y Hacienda ([www.meh.es](http://www.meh.es)). INE: Instituto Nacional de Estadística ([www.ine.es](http://www.ine.es)). BDE: Banco de España ([www.bde.es](http://www.bde.es)). CE: Comisión Europea ([http://ec.europa.eu/index\\_es.htm](http://ec.europa.eu/index_es.htm)). CECA: Confederación Española de Cajas de Ahorros ([www.ceca.es](http://www.ceca.es)).

Fuente: elaboración propia.

CUADRO 5. Estadísticos descriptivos básicos de las variables numéricas.

	Variables	Rango temporal	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Endógenas	GK	1984-2008	425	0,0262	0,0132	0,0037	0,0743
	DEUV	1994-2008	255	0,0525	0,0228	0,0099	0,1161
	INTERES	1984-2008	425	0,0025	0,0019	0,0000	0,0105
1ª. etapa	POBL	1984-2008	425	0,0588	0,0508	0,0065	0,1830
	COMP	1984-2008	425	0,1116	0,0626	0,0081	0,3045
	AHPR	1984-2008	425	0,0173	0,0120	-0,0055	0,1009
	DISP1	1984-2008	425	17,96	9,29	3,98	34,55
2ª. etapa	PIBR	1984-2008	425	0,0588	0,0536	0,0073	0,1933
	CFI	1984-2008	425	-0,0021	0,0078	-0,0452	0,0445
	GCOMP	1984-2008	425	0,4235	0,1007	0,1616	0,8885
3ª. etapa	CARG	1984-2008	425	0,0352	0,0491	0,0000	0,5413
	DCAJ	1995-2008	232	0,1387	0,1027	0,0008	0,4801
	CAJA	1984-2008	391	0,5000	0,0909	0,3684	0,6800
	PIBPC	1984-2008	425	12.878	6.356	2.910	31.834

Fuente: elaboración propia.

En el cuadro 4 se sintetizan las variables utilizadas en cada etapa del modelo, el signo de la influencia esperada y las fuentes primarias de datos. El cuadro 5 presenta los principales estadísticos descriptivos de las variables, donde destaca la variable *CARG* como una de las exógenas que presenta mayor variabilidad. Entre las tres variables endógenas, la que mayor variabilidad presenta es la de la tercera etapa del modelo (*INTERES*).

### 3. RESULTADOS

Los resultados de la estimación son coherentes con las hipótesis planteadas, y también coinciden en buena medida con la evidencia empírica reseñada con anterioridad. En la primera etapa de la estimación (cuadro 6), como era de esperar, la principal variable de necesidad fiscal (*COMP*) presenta una influencia positiva y significativa sobre los gastos de capital que ejecutan las CCAA, dado que un nivel de competencias superior implica un mayor campo de actuación y, por tanto, mayores inversiones. Asimismo, las dos variables de capacidad fiscal que se han incluido (*AHPR* y *OBJ1*), dado que hacen referencia a los dos recursos básicos para financiar las inversiones (ahorro propio y transferencias de capital recibidas), también presentan

una influencia directa y significativa sobre la variable endógena. En cambio, la población parece que reduce la potencia inversora de las CCAA, lo cual se puede explicar por el importante peso que tiene el gasto corriente (y, en especial, el gasto de personal) en las principales parcelas del gasto de las CCAA (sanidad, educación y servicios asistenciales). Finalmente, la variable de dispersión territorial resulta significativa, y su coeficiente presenta un signo también positivo, como se había pronosticado, dependiendo de la especificación concreta que se aplique.

Los resultados de la segunda etapa (cuadro 7) son también coherentes con lo esperado. Las variables propuestas resultan significativas, siendo la referida a los gastos de capital ajustados la más influyente y con signo positivo sobre el volumen de deuda viva. Por su parte, el PIB relativo indica que las CCAA de mayor tamaño (en términos de producto regional) son también las que más deuda acumulan, al igual que los gobiernos regionales con mayor compromiso de gasto en sus presupuestos. Por el contrario, hay evidencia estadística significativa de que las CCAA con mejor desempeño presupuestario anual son también las que acumulan un menor *stock* de deuda viva.

En la etapa final de la estimación (cuadro 8) y, como cabía esperar, el *stock* de deuda viva ajustado (*DEUVH*) eleva

**CUADRO 6. Resultados de la primera etapa de la estimación (GK).**

	Coefficiente	Error estándar	z	P>z	[Intervalo de confianza 95%]	
Constante	0,012102***	0,001912	6,33	0,000	0,008355	0,015848
POBL	-0,717212***	0,032048	-22,38	0,000	-0,780026	-0,654399
COMP	0,105170***	0,005486	19,17	0,000	0,094417	0,115923
AHPR	0,105174***	0,015529	6,77	0,000	0,074738	0,135610
OBJ1	0,119335***	0,005616	21,25	0,000	0,108329	0,130342
DISP1	0,000903***	0,000103	8,75	0,000	0,000701	0,001105
N = 408						
Wald chi <sup>2</sup> (19) = 2.506,76						
Prob>chi <sup>2</sup> = 0,0000						

Variable dependiente: GK. Modelo FGLS. No se muestran los efectos fijos individuales.

\*Significativo al 10%. \*\* Significativo al 5%. \*\*\* Significativo al 1%

Fuente: elaboración propia.

**CUADRO 7. Resultados de la segunda etapa de la estimación (DEUV).**

	Coefficiente	Error estándar	z	P>z	[Intervalo de confianza 95%]	
Constante	0,028104***	0,001995	14,08	0,000	0,024193	0,032015
GKH	0,241378***	0,044506	5,42	0,000	0,154148	0,328608
PIBR	0,180426***	0,018131	9,95	0,000	0,144891	0,215962
CFI	-0,047567***	0,014860	-3,20	0,001	-0,076691	-0,018443
GCOMP	0,017467***	0,001822	9,59	0,000	0,013896	0,021038
N = 255						
Wald chi <sup>2</sup> (18) = 8.498,04						
Prob>chi <sup>2</sup> = 0,0000						

Variable dependiente: DEUV. Modelo FGLS. No se muestran los efectos fijos temporales.

\*Significativo al 10%. \*\* Significativo al 5%. \*\*\* Significativo al 1%.

Fuente: elaboración propia.

CUADRO 8. Resultados de la etapa final de la estimación (INTERÉS).

	Coeficiente	Error estándar	z	P>z	[Intervalo de confianza 95%]	
Constante	0,000795	0,001787	0,45	0,656	-0,002706	0,004297
DEUVH	0,113704***	0,023319	4,88	0,000	0,068000	0,159408
CARG	-0,003411***	0,001294	-2,64	0,008	-0,005946	-0,000875
DCAJ	-0,001020**	0,000493	-2,07	0,039	-0,001987	-0,000053
CAJA	0,000040	0,000948	0,04	0,966	-0,001819	0,001899
NEP	-0,000679*	0,000362	-1,88	0,060	-0,001388	0,000030
PIBPC	-0,000261***	0,000051	-5,11	0,000	-0,000360	-0,000161
N = 215						
Wald $\chi^2(33) = 860,52$						
Prob> $\chi^2 = 0,0000$						

Variable dependiente: INTERÉS. Modelo FGLS. No se muestran los efectos fijos individuales ni los efectos fijos temporales. \*Significativo al 10%. \*\* Significativo al 5%. \*\*\* Significativo al 1%.

Fuente: elaboración propia.

significativamente la carga de intereses soportada por las CCAA. Esto estaría indicando que la disciplina de mercado opera de una forma eficaz en este punto, imponiendo unos mayores costes financieros a los gobiernos con peores ratios de solvencia (evaluada indirectamente a través del endeudamiento acumulado). Sin embargo, la variable CAJA no resulta significativa en el modelo, aunque sí lo es –y con el signo esperado– la variable DCAJ. Estos dos resultados, pero sobre todo el segundo, entrarían en contradicción con la hipótesis de la disciplina de mercado, ya que el hecho de tener un mayor volumen de deuda contraída con cajas de ahorro supone una menor carga de intereses, frente a otras materializaciones alternativas de deuda (p. ej., con entidades crediticias del segmento de bancos). Por otro lado, la carga por amortizaciones de la deuda (CARG) reduce significativamente la carga soportada de intereses, lo cual refuerza la hipótesis de que el mercado recompensa con tipos de interés más bajos a las CCAA que disminuyen en mayor medida su stock de deuda viva. Finalmente, la vigencia de la NEP y un mayor PIB per cápita reducen significativamente la carga de intereses de la deuda. En el primer caso porque la normativa se interpreta por el mercado financiero como un fuerte compromiso político con la sostenibilidad presupuestaria, mitigando la expectativa de rescate financiero (*bailout*) de las CCAA por parte del gobierno central. Por lo que se refiere al PIB por habitante, se constata que esta variable es considerada a la hora de determinar la solvencia de un gobierno y, en consecuencia, influye cuando se han de afrontar unos costes por intereses más reducidos. La mayoría de los resultados obtenidos en la tercera etapa de la estimación son análogos a los de los trabajos citados con anterioridad, tanto para las CCAA en España como en el ámbito internacional.

Por último, señalar que en las estimaciones de la tercera etapa del modelo se tomaron, alternativamente, como variables dependientes una aproximación del tipo de

interés promedio (intereses con respecto a deuda viva) y de la prima de riesgo (tipo de interés en diferencia con respecto a la media de todas las CCAA y tipo de interés en diferencia con respecto al índice nominal de deuda pública para pagos semestrales, publicado por el Banco de España). Ninguna de estas especificaciones mejoraba los resultados del modelo, debido fundamentalmente a dos motivos: uno, por la propia construcción de las variables, bastante rudimentaria por la carencia de datos desagregados comparables entre CCAA, y dos, porque aparecen importantes problemas de determinación simultánea con algunas de las variables exógenas (en especial, con las variables DEUVH y CARG).

#### 4. CONCLUSIONES

España ha vivido un amplio y profundo proceso de descentralización desde la aprobación de la Constitución de 1978. Las CCAA, como nuevo nivel de gobierno intermedio, han protagonizado este proceso, hasta llegar a convertirse en el principal agente de gasto dentro del sector público español. Son, en consecuencia, corresponsables de buena parte del déficit público y de la deuda, motivo por el cual la NEP de 2001 introdujo una severa limitación para todas las administraciones públicas, incluyendo a las CCAA. Desde entonces se apostó también por el fomento de la transparencia y el refuerzo de la disciplina de mercado como mecanismos para el control del endeudamiento público.

La evidencia internacional presentada y los resultados obtenidos en este trabajo muestran que la disciplina de mercado puede ser un importante mecanismo para controlar el endeudamiento público. En todo caso, exige el cumplimiento de algunas condiciones mínimas para garantizar su eficacia: igualdad de trato, transparencia, prohibición de rescates financieros y respuesta del deudor a las señales

del mercado. En España, las cajas de ahorro podrían suponer una potencial ruptura de la igualdad de trato, dado que en sus órganos de gobierno hay representantes de los gobiernos a los que estas entidades financian. Sin embargo, la evidencia estadística muestra que no ha sido así, al menos hasta el comienzo de la actual crisis económica que comenzó en 2008.

El modelo empírico planteado trata de contrastar la hipótesis de respuesta a las señales del mercado por parte de las CCAA, obteniéndose unos resultados en las estimaciones que coinciden en buena medida con la evidencia empírica disponible. Los gastos de capital (inversiones) que ejecutan las CCAA se ven determinados significativamente y de forma positiva por variables de necesidad (nivel de competencias que tienen asignadas las CCAA) y capacidad (volumen de ahorro primario y recepción preferente de transferencias de capital). En cambio, la población reduce el volumen de inversiones, quizás debido al elevado componente de gasto corriente que presentan los principales programas presupuestarios de las CCAA.

Por otra parte, los gastos de capital influyen de forma positiva y significativa sobre el volumen de deuda viva de las CCAA, tal y como se había pronosticado, por motivos de equidad intergeneracional. El tamaño económico de la región, medido a través del PIB, también tiene el mismo efecto sobre la deuda, al igual que la proporción de gastos presupuestarios con un alto grado de compromiso. En cambio, como parecía previsible, un saldo presupuestario positivo disminuye significativamente el *stock* de deuda viva.

El principal resultado del modelo hace referencia a la constatación de que un mayor volumen de deuda acumulada eleva significativamente la carga de intereses soportada por las CCAA. No ocurre así con la intervención de los representantes políticos en las cajas de ahorro, cuya influencia no parece significativa, siendo este resultado consistente con el obtenido en el análisis descriptivo. En cambio, un mayor volumen relativo de deuda contraída con las cajas de ahorro reduce significativamente la carga de intereses de la deuda, lo que podría estar reflejando un cierto trato de favor a los gobiernos de las CCAA. Sin duda, esta doble constatación merece un tratamiento más afinado en el futuro, con nuevas variables que puedan aportar más detalles sobre el endeudamiento autonómico. Por otro lado, también será interesante incorporar los *ratings*, siempre y cuando estos estén disponibles para un largo periodo de tiempo, y sólo si aportan un valor añadido a la estimación porque contienen información valiosa, adicional a las demás variables del análisis.

Aun con las limitaciones derivadas de la definición de la variable dependiente de la tercera etapa (carga de intereses), se podría concluir afirmando que la disciplina de mercado en las CCAA españolas parece haber funcionado de forma razonable, aunque no en toda su plenitud. Con todo, la disciplina de mercado no parece ser la solución única para que sobre ella descansa en exclusiva el control del déficit y la deuda de los gobiernos autonómicos. Como señalaran Ter-Minassian y Craig (1997) y Balassone *et al.* (2004), los mecanismos de mercado deben ser reforzados con controles internos al sector público que "imiten" los primeros, contribuyendo mutuamente a reforzar su efectividad. En este sentido, la normativa española de estabilidad presupuestaria apuesta por establecer limitaciones cuantitativas al déficit, por una coordinación más estrecha entre niveles de gobierno, por la prohibición expresa de *bailouts* y por una presupuestación más orientada a la eficiencia, con plena transparencia y objetivos plurianuales.

Resta por dilucidar si en los próximos años el mercado financiero podrá seguir ejerciendo una eficaz disciplina sobre las finanzas públicas en España, habida cuenta del impacto ocasionado por la severa crisis financiera y económica internacional, cuyos efectos comenzaron a aflorar en España en 2008 y se manifestaron con crudeza a partir de 2009. La actuación de los estabilizadores automáticos, las medidas contra-cíclicas que se han ido adoptando y la reestructuración del sistema financiero español (con particular énfasis en las cajas de ahorro, tal y como ha sintetizado el Banco de España, 2010), repercuten de forma crucial en el déficit y en la deuda pública, poniendo a prueba la eficacia de la disciplina de mercado y la credibilidad de la propia NEP.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afonso, A. (2003). Understanding the determinants of sovereign debt ratings for the two leading agencies. *Journal of Economics and Finance*, 27(1), 56-74.
- Agranoff, R. (1999). Intergovernmental relations and the management of asymmetry in Federal Spain. En Agranof, R. (Ed.), *Accommodating diversity: Asymmetry in federal states* (pp. 94-117). Baden-Baden: Nomos.
- Aja, E., Albertí Rovira, E. & Ruiz Ruiz, J. J. (2005). *La reforma constitucional del Senado*. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.
- Alcalde Fradejas, N. & Vallés Giménez, J. (2002). El mercado financiero y el racionamiento del crédito. Estudio del caso de los gobiernos regionales en España. *Hacienda Pública Española*, 160, 77-102.
- Allan, W. & Parry, T. (2003). *Fiscal Transparency in EU accession countries: Progress and future challenges*. Washington D.C.: IMF. WP 03/163.

- Alt, J. E. & Lassen, D. D. (2006). Fiscal transparency, political parties, and debt in OECD countries. *European Economic Review*, 50(6), 1403-1439.
- Aurioles Martín, J., Pajuelo Gallego, A. & Velasco Pérez, R. (1996). *Valoración crediticia de la deuda de las Comunidades Autónomas españolas: una aplicación del análisis discriminante*. Valencia: IVIE. WP-EC 96-18.
- Balassone, F., Franco, D. & Giordano, R. (2004). Market induced fiscal discipline: Is there a fall-back solution for rule-failure? *Hacienda Pública Española*, monografía 2004, 65-98.
- Banco de España. (2010). La reestructuración de las cajas de ahorro en España. Situación a 29 de junio de 2010. Nota Informativa. Extraído el 29 de junio de 2010 desde: www.bde.es
- Barberán Ortí, R. (2005). El margen de maniobra presupuestario de las Comunidades Autónomas. Método de análisis y aplicación a la Comunidad Autónoma de Aragón. *Ekonomiaz*, 60(1), 232-251.
- Bayoumi, T., Goldstein, M. & Woglom, G. (1995). Do credit markets sovereign borrowers? Evidence from U.S. States. *Journal of Money, Credit and Banking*, 27(4), 1046-1059.
- Beck, N. & Katz, J. (1995). What to do (and not to do) with time-series cross-section data. *American Political Science Review*, 89, 634-647.
- Benito López, B.; Brusca Alijarde, I. & Montesinos Julve, V. (2003). Utilidad de la información contable en los rating de deuda pública. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 117, 501-537.
- Bernoth, K. & Wolff, G. (2006). *Fool the markets? Creative accounting, fiscal transparency and sovereign risk premia*. Frankfurt: Deutsche Bundesbank. Discussion Paper 19/2006.
- Bevilaqua, A. S. (2002). *State government bailouts in Brazil*. Washington D.C.: Inter-American Development Bank (IADB), Working Paper R-447.
- Blöchliger, H. & King, D. (2006). *Fiscal autonomy of sub-central governments*. Paris: OECD Network on Fiscal Relations across Levels of Government. Working Paper 2.
- Cantor, R. & Packer, F. (1996). Determinants and impact of sovereign credit ratings. *The Journal of Fixed Income*, 76-90.
- CECA. (2007). *Memoria de Responsabilidad Social Corporativa de las Cajas de Ahorros 2006*. Madrid: CECA.
- Chen, X., Lin, S. & Reed, W. (2005). *Another look at what to do with time-series cross-section data*. EconWPA / Econometrics Working Papers, nº 0506004.
- Chen, X., Lin, S. & Reed, W. R. (2010). A Monte Carlo evaluation of the efficiency of the PCSE estimator. *Applied Economics Letters*, 1(1), 7-10.
- Colomer, J. M. (1998). The Spanish State of Autonomies: Non-institutional federalism. *West European Politics*, 21(4), 40-52.
- Comisión Europea. (2001). Public finances in EMU 2001. *European Economy*, 3/2001.
- Conversi, D. (2007). Asymmetry in quasi-federal and unitary states. *Ethnopolitics*, 6(1), 121-124.
- Domínguez Martínez, J. M., López del Paso, R. & Rueda López, N. (2006). Un análisis comparativo del gasto público autonómico. *Mediterráneo Económico*, 10, 237-281.
- Echavarría, J. J., Rentería, C. & Steiner, R. (2002). *Decentralization and bailouts in Colombia*. Washington D.C.: IADB, Working Paper R-442.
- Esteller Moré, A. & Solé Ollé, A. (2004). Estabilidad presupuestaria y financiación autonómica. *Hacienda Pública Española*, monografía 2004, 173-203.
- Esteller, A. & Solé, A. (2005). *Does decentralization improve the efficiency in the allocation of public investment? Evidence from Spain*. Barcelona: Institut d'Economia de Barcelona (IEB). Document de Treball IEB 2005/5.
- Fernández Llera, R. (2006). Evaluación de los ratings de la deuda autonómica a través del análisis discriminante. *Investigaciones Regionales*, 8, 105-122.
- Fernández Llera, R. (2009). Gobierno de la empresa cotizada y transparencia en el sector público: una conexión factible. *Boletín de Estudios Económicos*, 197, 295-309.
- Filgueira, F., Kamil, H., Lorenzo, F., Moraes, J. A. & Rius, A. (2002). *Decentralization and fiscal discipline in subnational governments: The bailout problem in Uruguay*. Washington D.C.: IADB. Working Paper R-459.
- FMI (2001). *Manual de transparencia fiscal*. Washington D.C.: FMI.
- Fonseca Díaz, A. R. & González Rodríguez, F. (2005). Cambios en el gobierno de las cajas de ahorros y nivel de riesgo. Efecto de las legislaciones autonómicas. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 125, 395-422.
- García-Milá, T. & McGuire, T. (2007). Fiscal decentralization in Spain: An asymmetric transition to democracy. En: Bird, R. & Ebel, R. (Eds.), *Fiscal fragmentation in decentralized countries: Subsidiarity, solidarity and asymmetry* (pp. 208-226). Cheltenham: Edward Elgar.
- González-Páramo, J. M. (2001). *Costes y beneficios de la disciplina fiscal: La Ley de Estabilidad Presupuestaria en perspectiva*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.
- Greene, W. H. (1999). *Análisis Económico* (3ª. ed.). Madrid: Prentice Hall.
- Hall, L., Arce, G. & Monge, A. (2002). *Bailouts in Costa Rica as a result of government centralization and discretionary transfers*. Washington D.C.: IADB, Working Paper R-475.
- Heppke-Falk, K. & Wolff, G. (2007). *Moral hazard and bail-out in fiscal federations: Evidence for the German Länder*. Frankfurt: Deutsche Bundesbank. Discussion Paper (Economic Studies) 07/2007.
- Hernández-Trillo, F. (2001). Factores determinantes y consecuencias del rescate financiero de los Estados: El caso de México. En: Unctad (Ed.), *Actas de la Tercera Conferencia Interregional sobre Gestión de la Deuda* (pp. 65-78). Ginebra: Naciones Unidas.
- Herrero y Rodríguez de Miñón, M. (2003). El debate sobre el Federalismo en España. *Revista Valenciana d'Estudis Autònoms*, 39-40, 110-121.
- IGAE. (2009). *Avance de la Actuación Presupuestaria de las Administraciones Públicas 2008*. Madrid: IGAE.
- Inman, R. (2003). Transfers and bailouts: Enforcing local fiscal discipline with lessons from U.S. federalism. En: Rodden, J., Eskeland, G. & Litvack, J. (Eds.), *Fiscal decentralization and the challenge of hard budget constraint* (pp. 35-85). Cambridge (MA): MIT Press.
- Johnson, C. L. & Kriz, K. A. (2005). Fiscal institutions, credit ratings, and borrowing costs. *Public Budgeting & Finance*, 25(1), 84-103.
- Kliger, D. & Sarig, O. (2000). The information value of bond ratings. *The Journal of Finance*, LV (6), 2879-2902.
- Kopits, G. (2001). Fiscal Rules: Useful policy framework or unnecessary ornament? Washington D.C.: IMF. WP 01/145.
- Lago Peñas, S. (2005). Evolving federations and regional public deficits: testing the bailout hypothesis in the Spanish case. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 23, 437-453.
- Landon, S. & Smith, C. (2000). Government debt spillovers and creditworthiness in a federation. *Canadian Journal of Economics / Revue Canadienne d'Economie*, 33(3), 634-661.

- Lane, T. (1993). Market discipline. *IMF Staff Papers*, 40(1), 53-88.
- Liu, P. & Thakor, A. (1984). Interest yields, credit ratings, and economic characteristics of State bonds: An empirical analysis. *Journal of Money, Credit and Banking*, 16, 344-351.
- Mello, L. de (2001). Fiscal decentralization and borrowing costs: the case of local governments. *Public Finance Review*, 29(2), 108-138.
- Monasterio Escudero, C. & Fernández Llera, R. (2008). Coordinación en el Estado Autonómico: una agenda pendiente. *Papeles de Economía Española*, 118, 81-97.
- Monasterio Escudero, C. & Zubiri Oria, I. (2009). *Dos ensayos sobre financiación autonómica*. Madrid: Funcas.
- Monasterio Escudero, C., Sánchez Álvarez, I. & Blanco Ángel, F. (1999). *Controles internos del endeudamiento versus racionamiento del crédito. Estudio especial del caso de las CCAA españolas*. Bilbao: Fundación BBV.
- Musgrave, R. A. (1959). *The Theory of Public Finance*. New York: McGraw-Hill.
- Nicolini, J. P., Posadas, J., Sanguinetti, J., Sanguinetti, P. & Tommasi, M. (2002). *Decentralization, fiscal discipline in sub-national governments and the bailout problem: The case of Argentina*. Washington, D.C.: IADB, Working Paper R-467.
- Petterson-Lidbom, P. (2008). *Dynamic commitment and the soft budget constraint: An empirical test*. Mimeo. Department of Economics, Stockholm University, Estocolmo.
- Poterba, J. & Rueben, K. (2001). Fiscal news, State Budget Rules, and tax-exempt bond yields. *Journal of Urban Economics*, 50(3), 537-562.
- Seitz, H. (2000). *Subnational government bailouts in Germany*. Washington D.C.: IADB, Working Paper R-396.
- Serrano, C. & Berner, H. (2002). *Chile: un caso poco frecuente de disciplina fiscal (bailout) y endeudamiento encubierto en la educación municipal*. Washington D.C.: IADB, Working Paper R-446.
- Sevilla Segura, J. (2005). El estado autonómico y la economía española. *Información Comercial Española / Revista de Economía*, 826, 323-345.
- Sorribas Navarro, P. (2006). *(When) are intergovernmental transfers used to bail out regional governments? Evidence from Spain 1986-2001*. Barcelona: Institut d'Economia de Barcelona (IEB). Documento de Treball IEB 2006/7.
- Standard & Poors. (2001). When may a regional or local government within the EMU be rated higher than its sovereign? *Ratings Direct*, 17-12-2001.
- Standard & Poors. (2003). Foreign / Local currency and sovereign / nonsovereign ratings differentials. *Ratings Direct*, 22-9-2003.
- Ter-Minassian, T. & Craig, J. (1997). Control of subnational government borrowing. En: Ter-Minassian, T. (Ed.), *Fiscal Federalism in theory and practice* (pp. 156-172). Washington D.C.: FMI.
- Timofeev, A. (2007). Market-based fiscal discipline under evolving decentralisation: The case of Russian Regions. *Comparative Economic Studies*, 49(2), 177-200.
- Velasco Pérez, R. (1999). Haciendas autonómicas, desigualdades regionales y mercado de capitales. *Revista de Estudios Regionales*, 54, 173-182.
- Von Hagen, J. & Eichengreen, B. (1996). Federalism, fiscal restraints, and European Monetary Union. *American Economic Review*, 86(2), 134-138.

