
Factores Determinantes del Endeudamiento de los Entes Locales: Una aplicación al caso español*

Roberto Fernández Llera y María Ángeles García Valiñas

I.	Introducción	331
II.	Revisión de la literatura sobre controles al endeudamiento local.	332
III.	El modelo econométrico del endeudamiento municipal	336
IV.	Conclusiones	346

* *Documento de trabajo presentado en el XI Encuentro de Economía Pública. Barcelona 2004. Se reproduce con la autorización del Dr. Roberto Fernández Llera, de la Universidad de Oviedo, España. El documento fue tomado de: dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=3133101&orden=0*

I. INTRODUCCIÓN

Tras la aprobación de la Constitución Española (CE) de 1978, las Administraciones Locales y en particular los Ayuntamientos han visto como se han puesto en práctica diversas reformas en este ámbito que han afectado a las competencias de gasto asumidas, así como a los ingresos para financiarlas. En la actualidad, la problemática de las Corporaciones Locales viene marcada por la reforma de su financiación en función de la Ley 51/2002, de 27 de Diciembre, de reforma de la Ley 39/1988, de 28 de Diciembre, Reguladora de las Haciendas Locales (LRHL), el impacto de la Ley 18/2001 General de Estabilidad Presupuestaria (LGEP) y el desarrollo del llamado *Pacto Local*.

Es necesario señalar que la estructura municipal española en la actualidad se caracteriza por el pequeño tamaño de sus municipios, su insuficiencia financiera crónica¹ y la consiguiente aparición de fenómenos de endeudamiento local así como la indefinición de sus competencias, ya que estas últimas suelen ser interferidas por unas Comunidades

¹ A esto puede añadirse el efecto, nada despreciable, de la ampliación de la Unión Europea por el ingreso de varios países del Este y la pérdida de recursos provenientes de los Fondos Europeos (fundamentalmente, relacionados con la actividad inversora) a partir de 2006, lo que afectará especialmente a las CCAA más pequeñas.

Autónomas (CCAA) demasiado intervencionistas² y sin la redefinición de relaciones que deberían basarse en la igualdad y no en la dependencia, tal y como dicta el artículo 137 de la CE al situar a las Entidades Locales y a las CCAA, en tanto unidades de la organización territorial del Estado, al mismo nivel de autonomía.

El objetivo de este trabajo es estudiar los principales factores socioeconómicos, políticos y presupuestarios que motivan el endeudamiento de las haciendas subcentrales a nivel local. En particular, se analizan empíricamente mediante un modelo explicativo los determinantes del endeudamiento para los gobiernos municipales, utilizando información presupuestaria relativa a un grupo de municipios españoles de tamaño mediano y grande, para los cuales se dispone de información a lo largo del periodo 1992-1999.

El trabajo se estructura como sigue. En el segundo apartado se aborda una revisión de las principales aportaciones relacionadas con el tema que nos ocupa, tanto en el ámbito español como internacional. Seguidamente, se propone un modelo econométrico con vistas a su aplicación a los principales municipios en España. Tras una descripción más detallada de la muestra, así como de las principales variables empleadas, se presentan los resultados más relevantes derivados de las estimaciones econométricas. Un último apartado de conclusiones cerrará el trabajo.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA SOBRE CONTROLES AL ENDEUDAMIENTO LOCAL

Las diversas justificaciones en la Teoría del Federalismo Fiscal para establecer limitaciones al endeudamiento de las haciendas locales tienen que ver básicamente con tres tipos de consideraciones: Equidad intergeneracional, el mantenimiento de los objetivos de equilibrio tanto

2 *Así, las CCAA suelen ser reticentes a gastar para llevar a la práctica lo que han legislado previamente, por lo que los Ayuntamientos (sin tener competencia para ello y sin financiación específica de la Administración legalmente titular de las competencias) suelen acabar financiando gastos en materia sanitaria, educativa o de orden público, entre otros.*

financiero a largo plazo³ como macroeconómico⁴ y la limitación de la deuda como mecanismo de *ilusión fiscal*⁵ (Bosch y Suárez Pandiello, 1994). De todos modos, también dichas restricciones han sido objeto de numerosas críticas entorno a su arbitrariedad y cuantificación (González-Páramo, 1995 y 2001; Fernández Llera, 2003).

La aproximación empírica de tipo econométrico realizada en este trabajo de investigación entorno a la modelización del comportamiento del endeudamiento municipal se une a una línea de investigación en la que si bien son diversas las aproximaciones teóricas (Ezquiaga, 1996; Arnau, 1997; Espina, 1997, entre otras), no existen demasiados modelos empíricos en nuestra literatura nacional para el ámbito local (Brusca y Labrador, 1998; Escudero y Prior, 2002 y 2003; Cabasés *et al.*, 2003) frente a la amplia difusión de trabajos de este tipo en el contexto autonómico (Monasterio y Suárez Pandiello, 1993 y 1996; García-Milá y McGuire, 1993; García-Milá *et al.*, 1999; Monasterio, *et al.*, 1999; Benito *et al.*, 2001; López Laborda y Vallés, 2002; Alcalde y Vallés, 2002; Vallés, 1999 y 2002; Álvarez y Salinas, 2002 y 2003).

Así, en Brusca y Labrador (1998) se estudia el endeudamiento de

-
- 3 *Dada la menor capacidad de los gobiernos locales en materia fiscal así como la gran movilidad de sus bases imponibles.*
- 4 *De especial importancia en el caso de nuestro país desde la creación de la Unión Económica y Monetaria y el Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC) y actualmente presente en los diversos Programas de Estabilidad elaborados anualmente así como en las propias directrices establecidas en las Leyes de Estabilidad Presupuestaria. En cuanto a la experiencia comparada europea de la extensión del PEC a los niveles inferiores de gobierno no es muy significativa:*
- *Alemania: No tiene Pacto Interno de Estabilidad, el Consejo de Planificación Financiera acuerda las tasas de crecimiento del gasto y no existe un sistema de sanciones.*
 - *Austria: Pacto Interno de Estabilidad 2001-2004 coincidente con su sistema de financiación subcentral, equilibrio presupuestario en 2002 con Comités de Control y sanciones por incumplimiento y falta de información.*
 - *Bélgica: No hay reglas formales, el Consejo Superior de Hacienda fija objetivos anuales para el crecimiento del gasto y nivel de déficit y no existe un sistema de sanciones.*
 - *Italia: Pacto Interno de Estabilidad impuesto por el nivel central, se fijan límites de crecimiento del déficit y no existe un sistema de sanciones.*
- 5 *Vid. Abrams y Dougan (1986), Misiolek y Elder (1988) y Monasterio y Suárez Pandiello (1993).*

los ayuntamientos⁶ catalanes para 1993 y 1994 y se obtiene como resultado que son las variables de gastos totales por habitante e índice de ahorro bruto las que mejor explican dicho nivel de endeudamiento. En Escudero y Prior (2002) se analiza empíricamente el endeudamiento y los efectos de su control en las corporaciones locales para 1995 y 1996, en especial para el caso de los ayuntamientos catalanes⁷ con una población igual o superior a 10.000 habitantes. Sus resultados confirman que son los ayuntamientos más descentralizados, utilizando la figura de sociedad mercantil dependiente, los que tienen mayores niveles de deuda consolidada. Asimismo, variables como el nivel turístico del municipio, la renta *per capita* y, en menor medida, la población⁸ parecen explicar diferencias importantes en los niveles de endeudamiento de los distintos ayuntamientos. Otras variables presupuestarias-contables como el nivel de ahorro bruto y el porcentaje de ingresos obtenidos directamente del ciudadano respecto a los ingresos corrientes también aparecen como significativas. En cuanto al trabajo ulterior de Escudero y Prior (2003), en él se aborda el papel de endeudamiento en los ciclos políticos presupuestarios como recurso para financiar gastos a partir de datos presupuestarios de la muestra del anterior trabajo para el periodo 1988-1999.

Los resultados avalan la hipótesis de que es precisamente en los años preelectorales cuanto más se utiliza este tipo de recurso financiero mientras que en los años siguientes (electoral y postelectoral) se produciría una reducción o ajuste del mismo para compensar la expansión anterior y disponer de margen suficiente para acometer nuevas expansiones cuando esté próximo un proceso electoral.

Por lo que respecta al reciente estudio econométrico de Cabasés *et al.* (2003), en él se analiza empíricamente el endeudamiento de los municipios españoles mediante una estimación de un panel por estratos de población para el periodo 1989-1998. La estimación del modelo indica

6 Sin tener en cuenta en este caso a sus entes descentralizados.

7 En la muestra utilizada de un total de 87 ayuntamientos no se ha incluido al Ayuntamiento de Barcelona dado que su tamaño podría sesgar los resultados del estudio. También se omitieron los ayuntamientos de Sant Quirze del Vallés y Badia del Vallés debido a la carencia de datos de balance.

8 Si bien, podría tener comportamientos diferentes según el tramo en que se encuentre el ayuntamiento, ya que podrían influir variables factores como economías o deseconomías de escala en la oferta de servicios.

que el peso de la explicación del endeudamiento local recae sobre la inversión, el límite máximo (retardado un ejercicio) que establece la Ley Reguladora de Haciendas Locales para la carga financiera respecto a los ingresos corrientes del período anterior, el ahorro neto, las variables de control⁹, los ingresos tributarios propios y la renta *per capita*.

Por otro lado, al abordar una sucinta revisión de la literatura comparada en el ámbito local internacional se obtiene una clara idea de la amplia diversidad de especificación de variables que han venido siendo utilizadas en investigaciones de este tipo (Heins, 1963; Mitchell, 1967; McEachern, 1978; Epple y Spatt, 1986; Bayoumi y Eichengreen, 1994 y 1995; Dafflon, 1996).

Precisamente, Estados Unidos puede ser un buen referente en cuanto a enseñanzas acerca de soluciones al problema del control del endeudamiento de las Administraciones Públicas¹⁰, si bien las diferencias son también bastante amplias con el caso español. Así, Bennet y Dilorenzo (1982), Blewet (1984), Bunch (1991) y Von Hagen (1991) critican la eficacia de las limitaciones al endeudamiento por el incentivo que crean a desplazar actividades fuera del presupuesto para escapar a los controles establecidos o la propia utilización del endeudamiento no considerado por dichas limitaciones.

Por contra, frente a la postura intermedia de Farnharm (1985), autores como Pogue (1970) y Kiewiet y Szakaly (1996) defienden la eficacia de este tipo de restricciones, si bien admiten la posibilidad de que se produzcan efectos no deseados en términos de recortes en los propios niveles de servicios públicos locales. Finalmente, Joulfaian y Marlow (1989) o Merrifield (1994) estudian el fenómeno de la descentralización de servicios provocada por la evasión de las limitaciones sobre la imposición y el gasto.

9 *Tales como la significatividad entre las variables institucionales de la variable temporal que captura una tendencia claramente decreciente del endeudamiento local y la variable que refleja las características económicas y de capacidad fiscal de los diferentes estratos de población. Así, son los municipios con población superior a 100.000 habitantes, tras aquellos cuya población se sitúa entre los 1.000 y 20.000 habitantes, los que mayores necesidades financieras presentan.*

10 *Básicamente, las restricciones legales al endeudamiento en ese país se traducen en topes máximos sobre el volumen de deuda (debt ceilings), condicionar la emisión de bonos a la aprobación por referéndum y la regla de equilibrio presupuestario según el grado de exigencia.*

III. EL MODELO ECONÓMICO DEL ENDEUDAMIENTO MUNICIPAL

Esta investigación plantea ahondar en los factores explicativos de la deuda de los municipios españoles, a fin de detectar elementos, que sistemáticamente, afecten de forma significativa a los niveles de endeudamiento local. Para ello, hemos considerado un modelo en el que integramos las aportaciones de gran parte de los estudios que, hasta el momento, se han implementado en nuestro país. Es decir, que en un intento de compilación de los trabajos comentados en el apartado anterior, tratamos explicar el endeudamiento municipal, D , en base al modelo que figura seguidamente:

$$D = D(E, P, F) \quad (1)$$

La inclusión de factores de diversa índole es una de las características de la especificación que planteamos contrastar en este estudio. Así, el nivel de endeudamiento local, D , es explicado a partir de un vector de variables relativas al municipio definitorias de la estructura socioeconómica del territorio correspondiente, E , un vector de elementos relacionados con aspectos políticos del mismo, P , así como por un conjunto de variables, F , ligadas a la estructura financiera del organismo municipal, y calculadas a partir de datos presupuestarios. A continuación, se describen las fuentes de información, datos y variables incluidas en cada uno de los vectores precedentes, particularizando igualmente la especificación recogida en la expresión (1).

3.1. Variables y datos

Tras haber expuesto el modelo de forma genérica, hemos concretado las variables incluidas en cada vector anteriormente mencionado. La definición de dichas variables aparece recogida en la TABLA 1.

TABLA 1
Variables empleadas en las estimaciones

VECTOR	VARIABLES	DEFINICIÓN	FORMALIZACIÓN
D	<i>DPC</i>	Variación neta de pasivos financieros	Capítulo IX Ingresos – Capítulo IX Gastos
	<i>Y</i>	Renta municipal	Renta familiar disponible
E	<i>GRAN</i>	Dummy para Grandes Ciudades	1 para Madrid, Barcelona, Valencia, Zaragoza, Sevilla y Málaga; 0 en otro caso
P	<i>CIC</i>	<i>Dummy</i> de ciclo electoral municipal	1 en año electoral municipal e inmediato anterior; 0 en otro caso
	<i>CAP</i>	<i>Dummy</i> de capitalidad	1 para municipios capitales de provincia o Comunidad Autónoma; 0 en otro caso
F	<i>FOR</i>	<i>Dummy</i> de municipios forales	1 para municipios vascos y navarros; 0 en otro caso
	<i>INV</i>	Inversiones reales	Capítulo VI Gastos
	<i>AHB</i>	Ahorro bruto	Ingresos corrientes – Gastos corrientes
F	<i>CFP</i>	Capacidad fiscal propia	Capítulos I a II Ingresos / Ingresos totales
	<i>COMP</i>	Grado de compromiso del gasto	Capítulos I y III Gastos / Gasto Total

Fuente: Elaboración propia.

Todas las variables monetarias han sido relativizadas en base a la población de derecho del municipio en cada año, habiendo considerado como variable dependiente el nivel de endeudamiento local, medido a través de la variación neta de pasivos financieros (*DPC*).

Respecto a las variables independientes, debemos aclarar ciertas cuestiones adicionales que no aparecen reflejadas en la tabla precedente. Así, con relación a las Grandes Ciudades, el criterio para distinguirlas ha sido el de la población y, más en concreto, el hecho de que su padrón municipal supere los 500.000 habitantes.

Entre los determinantes del entorno político se recogen dos variables que podrían indicar mayores necesidades de endeudamiento. En primer lugar, si la hipótesis del ciclo electoral es cierta, los años en que se celebren elecciones municipales y en el inmediato anterior a éstos se incrementaría el recurso al crédito por parte de los gobiernos, dado el menor coste político de este recurso frente a otros alternativos como el incremento de la presión fiscal propia¹¹. Por otro lado, podría esperarse que las capitales de provincia y/o Comunidad Autónoma tengan necesidades adicionales de gasto derivadas de su condición administrativa y que, en consecuencia, acudan al endeudamiento en mayor medida.

En cuanto a las variables de índole financiera, además de las incluidas habitualmente en la literatura (inversión y ahorro bruto) hemos considerado la variable *COMP*, reflejando el peso que tienen los gastos municipales de difícil modificación a la baja o de escasa discrecionalidad en el corto plazo. Únicamente se han considerado los gastos de personal y los gastos financieros, mientras que se han excluido las transferencias en contra de lo propuesto por Dafflon (2001), puesto que se ha trabajado con presupuestos consolidados. Completan el vector de variables presupuestarias un indicador de Capacidad Fiscal Propia (*CFP*) y una variable dicotómica para distinguir a los municipios radicados en Comunidades Autónomas de Régimen Foral (*FOR*).

Así, la TABLA 2 recoge algunos estadísticos descriptivos de las principales variables empleadas en las estimaciones para cada uno de los años considerados.

11 Vid. Escudero y Prior (2003).

TABLA 2
Principales estadísticos descriptivos

1992	D	INV	AHB	CAPPROP	COMP
Media	48.56	26.67	18.31	119.02	0.53
Mediana	29.14	20.78	24.32	112.23	0.52
D.Típica	58.30	23.26	30.87	42.43	0.11
C.V.	1.20	0.87	1.69	0.36	0.21
Rango	326.83	151.55	147.30	270.90	0.50
1993	D	INV	AHB	CAPPROP	COMP
Media	37.82	28.27	22.20	122.14	0.53
Mediana	22.36	23.06	23.02	115.18	0.52
D.Típica	43.46	19.58	33.76	43.37	0.10
C.V.	1.15	0.69	1.52	0.36	0.19
Rango	193.49	88.61	211.04	261.53	0.44
1994	D	INV	AHB	CAPPROP	COMP
Media	49.46	29.12	32.7	126.2	0.50
Mediana	29.68	23.06	29.39	117.1	0.50
D.Típica	52.8	23.64	34.45	46.46	0.12
C.V.	1.07	0.81	1.05	0.37	0.24
Rango	191.98	121.29	279.91	292.31	0.51
1995	D	INV	AHB	CAPPROP	COMP
Media	36.87	29.07	36.67	130.33	0.52
Mediana	25.45	26.81	32.84	121.67	0.52
D.Típica	46.16	20.37	33.48	46.2	0.11
C.V.	1.25	0.70	0.91	0.35	0.21
Rango	281.66	99.74	232.06	288.54	0.53

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 2 (continuación)
Principales estadísticos descriptivos

1996	D	INV	AHB	CAPPROP	COMP
Media	44.05	25.82	38.57	138.56	0.51
Mediana	26.03	21.16	37.67	131.15	0.51
D.Típica	53.83	17.94	29.49	45.04	0.11
C.V.	1.22	0.69	0.76	0.33	0.22
Rango	274.66	82.06	226.31	291.78	0.57
1997	D	INV	AHB	CAPPROP	COMP
Media	55.77	31.2	52.71	150.44	0.47
Mediana	33.92	27.58	49.96	139.38	0.47
D.Típica	74.07	20.04	36.72	52.87	0.11
C. V.	1.33	0.64	0.70	0.35	0.22
Rango	479.59	113.93	236.83	357.19	0.47
1998	D	INV	AHB	CAPPROP	COMP
Media	30.73	45.17	58.25	159.47	0.46
Mediana	18.57	39.85	57.5	146.48	0.46
D.Típica	37.05	26.09	34.2	56.59	0.10
C.V.	1.21	0.58	0.59	0.35	0.21
Rango	217.15	151.67	247.59	402.02	0.54
1999	D	INV	AHB	CAPPROP	COMP
Media	22.75	56.54	65.46	166.67	0.44
Mediana	16.29	48.94	63.29	157.96	0.44
Desv. Típica	27.56	39.98	33.25	55.39	0.09
C.V.	1.21	0.71	0.51	0.33	0.21
Rango	163.47	313.71	234.73	382.75	0.54

Fuente: Elaboración propia.

A partir de los resultados anteriores, se deduce que la variable *Endeudamiento municipal per capita* (D) ha experimentado durante los últimos años continuas variaciones si bien la dispersión relativa tiende a estabilizarse sobre todo en los últimos años de la década de los 90 (véanse los correspondientes coeficientes de variación). Es preciso señalar que se están considerando municipios españoles de tamaño mediano y grande (pero a la vez muy dispares), para los cuales se dispone de información a lo largo del periodo 1992-1999. Asimismo, las inversiones reales, *INV* (Capítulo VI Gastos), en 1999 duplican su valor con respecto a 1992. Por otra parte, el Ahorro Bruto (*AHB*) se va incrementando paulatinamente en la mayoría de los municipios considerados. Finalmente, señalar que

el Grado de compromiso del gasto, *COMP* (Capítulos I y III Gastos/ Gasto Total) ha ido disminuyendo progresivamente y parece que tiende a estabilizarse en torno al 45 por ciento.

Por último la TABLA 3 recoge las principales variables para tres importantes ciudades consideradas en la muestra: Madrid, Barcelona, Zaragoza, Valencia, Sevilla y Málaga.

TABLA 3
Principales variables: Madrid, Barcelona, Zaragoza

Madrid					
Año	POBLACIÓN	DEUDA pc.	INV	AHB	COMP
1992	3017439	15	32,24	25,51	0,52
1993	3037977	28	8,02	55,82	0,62
1994	3041101	46	20,91	42,02	0,55
1995	3029734	40	21,35	60,88	0,53
1996	2866850	46	25,31	81,62	0,52
1997	2874178	33	27,36	92,61	0,50
1998	2881506	32	28,09	101,56	0,47
1999	2879052	0	56,38	117,20	0,43
Barcelona					
Año	POBLACIÓN	DEUDA pc.	INVY	AHB	COMP
1992	1630635	128	16,82	60,06	0,55
1993	1635067	148	14,19	110,73	0,49
1994	1630867	185	7,66	138,47	0,42
1995	1614571	103	8,06	165,88	0,45
1996	1508805	27	10,82	194,29	0,49
1997	1507193	2	22,20	212,16	0,46
1998	1505581	18	45,36	217,26	0,42
1999	1503451	52	59,83	213,21	0,38
Zaragoza					
Año	POBLACIÓN	DEUDA pc.	INVY	AHB	COMP
1992	593832	26	50,39	-6,35	0,53
1993	600892	30	32,63	18,24	0,62
1994	606620	31	26,00	59,64	0,53
1995	607899	68	37,13	61,79	0,50
1996	601674	50	40,29	39,89	0,53
1997	602521	340	35,80	58,13	0,25
1998	603367	35	38,47	64,90	0,45
1999	603367	29	40,33	81,50	0,44

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 3
Principales variables: Valencia, Sevilla, Málaga

Valencia					
Año	POBLACIÓN	DEUDA pc.	INVY	AHB	COMP
1992	755604	143	32,41	38,80	0,32
1993	761164	27	37,09	18,78	0,49
1994	764293	41	46,73	44,69	0,41
1995	763299	30	36,94	38,63	0,40
1996	746683	39	33,46	39,35	0,42
1997	743048	46	60,70	53,27	0,36
1998	739412	65	64,81	63,67	0,35
1999	739412	57	71,94	65,16	0,33
Sevilla					
Año	POBLACIÓN	DEUDA pc.	INVY	AHB	COMP
1992	683028	137	23,79	15,13	0,42
1993	707438	76	16,31	-4,27	0,49
1994	714148	164	31,13	24,08	0,38
1995	719588	177	32,40	38,92	0,38
1996	697487	110	21,57	46,37	0,48
1997	699707	45	27,25	51,57	0,52
1998	701927	14	26,80	66,34	0,48
1999	701927	12	31,88	69,71	0,50
Málaga					
Año	POBLACIÓN	DEUDA pc.	INVY	AHB	COMP
1992	524542	22	39,83	35,79	0,60
1993	528534	28	18,73	34,21	0,57
1994	531443	18	18,89	126,33	0,56
1995	532425	40	15,89	77,71	0,59
1996	549135	12	21,66	55,54	0,57
1997	538607	27	32,24	64,08	0,49
1998	528079	217	45,48	54,26	0,28
1999	530553	14	43,31	66,55	0,45

Fuente: Elaboración propia.

La base de datos manejada en este estudio es un panel de datos que incluye observaciones anuales de 100 municipios españoles de tamaño mediano y grande a lo largo del periodo 1992-1999, lo que supone manejar un total de 800 observaciones individuales. La información relativa a las liquidaciones presupuestarias de los Entes Locales ha sido facilitada por

la Subdirección General de Coordinación de las Haciendas Locales. Es preciso señalar que, a partir de los gastos liquidados, hemos obtenido las cifras consolidadas, que son las que finalmente han sido utilizadas en el cómputo de las variables. Por último, la renta ha sido obtenida de los correspondientes Anuarios Comerciales de España del Servicio de Estudios de La Caixa.

Es necesario señalar que las variables monetarias son expresadas en euros constantes con base 2001, habiendo empleado como deflactor el IPC relativo a la Comunidad Autónoma donde radica cada municipio. Estos datos, así como las cifras oficiales de población, son proporcionadas por el Instituto Nacional de Estadística.

3.2. Especificación del modelo.

Hemos optado por una especificación lineal¹² del modelo planteado genéricamente en la expresión (1) a fin de que la interpretación de los resultados sea más directa tal y como se muestra en la siguiente expresión (2):

$$DPC_{it} = \beta_0 + \beta_1 Y_{it} + \beta_2 GRAN_{it} + \beta_3 CIC_t + \beta_4 CAP_{it} + \beta_5 FOR_{it} + \beta_6 INV_{it} + \beta_7 AHB_{it} + \beta_8 CFP_{it} + \beta_9 COMP_{it}$$

[?] [+] [+] [+] [?] [+] [-] [-] [+]

Los signos esperados para los coeficientes se muestran debajo de cada variable. Con respecto a la renta, resulta difícil pronunciarse *a priori* sobre el signo esperado para su coeficiente, toda vez que esta variable incluye componentes de necesidad y capacidad fiscal que operan en sentido contrario. Así, Farharm (1985) argumenta que existen hipótesis contrapuestas. Por un lado, algunos autores opinan que existe un efecto negativo en el sentido de que las personas con rentas bajas prefieren la financiación mediante deuda para así pagar menos impuestos en el momento presente, mientras que las personas con rentas altas se opondrían a este tipo de políticas expansivas del endeudamiento (Adams, 1977). No obstante, este tipo de argumentos parece más propio del caso

12 *Asimismo, se han utilizado otras especificaciones (modelos multiplicativos, exponenciales, de crecimiento, etc.) no mejorándose sustancialmente los resultados obtenidos, de ahí que finalmente dichos resultados parciales no hayan sido incluidos en el trabajo.*

de EE.UU. que del español, ya que en ese país una de las restricciones al endeudamiento como es la emisión de bonos necesita ser consensuada con las preferencias de los ciudadanos (referéndum). Las otras hipótesis abogan porque la renta recoja la influencia de una elasticidad-renta positiva para la demanda de bienes de capital, en cuyo caso la renta tendría un efecto positivo sobre el endeudamiento y los municipios con residentes de altos niveles de renta tendrían mayor capacidad de endeudamiento (Kiewiety y Szakaly, 1996).

Como ya se ha comentado con anterioridad, también es previsible que el ciclo electoral influya positivamente sobre el endeudamiento por la tendencia de los gobiernos a recurrir al crédito como fuente de financiación con reducidos costes políticos (Joulfaian y Marlow, 1989; Escudero y Prior, 2003). Asimismo, es de esperar que las capitales de provincia o Comunidad Autónoma y las Grandes Ciudades puedan tener un mayor endeudamiento en comparación con los demás municipios.

En el ámbito presupuestario, también parece lógico pensar que unas mayores inversiones podrán venir sostenidas por un mayor endeudamiento en virtud del principio de equidad intergeneracional. Asimismo, un mayor grado de compromiso en el gasto público municipal (*COMP*) detraerá recursos generales para la financiación de otros gastos de carácter más discrecional, debiendo recurrir al endeudamiento para financiar éstos.

Finalmente, se podría esperar un signo negativo para los coeficientes de las variables *AHB* y *CFP*, ya que ambas constituyen sendos indicadores de la capacidad fiscal del municipio y, por ende, esto debería repercutir en unas menores necesidades de endeudamiento. Con respecto a los municipios forales parece prudente no pronunciarse en un primer momento, toda vez que se entremezclan argumentos de capacidad y necesidad fiscal que operan en sentido contrario.

3.3. Resultados.

En la TABLA 4 se muestran los principales resultados de las estimaciones, aplicando modelos de efectos aleatorios y de efectos fijos. La primera conclusión llamativa es que la variable renta no resulta significativa y que, en todo caso, vendría acompañada por un coeficiente con signo negativo. Tampoco son significativas las variables *CAP* y *FOR* por lo que

podría pensarse que no existen diferencias relevantes entre las capitales y el resto de municipios ni entre municipios forales y los radicados en Comunidades Autónomas de Régimen Común. De igual forma, un mayor grado de compromiso en el gasto público no conduciría necesariamente a un mayor endeudamiento.

TABLA 4
Resultados de las estimaciones

VARIABLES	EFECTOS ALEATORIOS		EFECTOS FIJOS	
	Coefficiente	z	Coefficiente	t
Constante	18,88489***	1,88	20,84245***	1,83
Y	-0,0016015	-1,60		
GRAN	12,2841**	2,08		
CIC	-4,953935*	-2,66	-5,068074*	-2,68
CAP	2,226509	0,79		
FOR	-4,264331	-0,70		
INV	0,1969619*	4,22	0,2244715*	4,34
AHB	-0,3702516*	-11,01	-0,4082692*	-8,36
CFP	0,1162652*	4,11	0,0979513	1,61
COMP	-3,015997	-0,26	-22,07691	-1,53
	R²=0,1880		R²=0,1598	
Test de Breusch y Pagan	Prob> $\chi^2(1)$ = 0.0000 (46,03)			
Test de Hausman	Prob> $\chi^2(8)$ = 0.0000 (255,71)			

Variable Dependiente DPC. * Significativo al 1%. ** Significativo al 5%. ***Significativo al 10%.

Fuente: Elaboración propia.

Como era de esperar, las Grandes Ciudades tiene un endeudamiento significativamente mayor que los demás municipios. Asimismo, un mayor esfuerzo inversor directo implica un mayor recurso al crédito, en virtud del principio de equidad intergeneracional. Por el contrario, el ahorro bruto conduce a un menor endeudamiento *per capita*. El signo positivo del coeficiente que acompaña a la variable CFP contraviene la hipótesis de partida, lo que puede indicar que los municipios con mayores recursos fiscales propios son también los que más se endeudan para compensar las menores transferencias que reciben.

Finalmente, la variable de ciclo electoral, aunque significativa, no tiene el signo esperado. Esta aparente contradicción puede esconder un hecho que sucede en muchos Ayuntamientos donde los gobiernos municipales no cuentan con mayoría absoluta en el Pleno.

En esta situación, la cercanía de las elecciones municipales impediría la aprobación del presupuesto municipal por razones de estrategia partidista¹³ de los grupos de la oposición, frenando el recurso a créditos adicionales por parte de los Ayuntamientos.

IV. CONCLUSIONES

Con este trabajo se ha tratado de explicar el nivel de endeudamiento del nivel más bajo de gobierno en nuestro país a través de la modelización del comportamiento de dicho endeudamiento municipal y tomando como referencia los análisis empíricos realizados en este ámbito hasta la fecha, tanto en España como en otros países. A partir de información desagregada para un grupo de 100 municipios españoles de tamaño mediano y grande (Grandes Ciudades), se ha planteado un modelo de datos de panel para el período 1992-1999 en el que se han incluido como variables independientes diferentes indicadores socioeconómicos, políticos y presupuestarios que podrían tener efectos contrapuestos sobre la demanda de endeudamiento de los gobiernos municipales.

Los resultados del estudio empírico basado en el modelo econométrico explicativo del endeudamiento local ponen de manifiesto que la explicación de dicho endeudamiento en nuestro país viene dado por una combinación de algunas de las variables inicialmente propuestas en el trabajo.

Así, dentro de las variables de tipo socioeconómico, la renta municipal no parece tener un efecto significativo sobre el nivel de endeudamiento frente a lo planteado en algún estudio anterior para el caso de nuestro país aunque con una muestra diferente de municipios. Asimismo, en el modelo planteado en el trabajo se observan efectos significativos derivados de la característica de una mayor población de derecho superior a los

13 *Vid. para una mayor explicación de este tipo de razonamientos a nivel teórico el trabajo de Bosch y Suárez Pandiello (1994).*

500.000 habitantes (Grandes Ciudades) al tener este tipo de municipios un endeudamiento significativamente mayor que los demás municipios.

Respecto a las variables de control de tipo político, la variable de ciclo electoral, aunque aparezca como significativa, no tiene el signo esperado. Esta aparente contradicción puede esconder un hecho que se da en muchos Ayuntamientos donde los gobiernos municipales no cuentan con una mayoría absoluta suficiente (“manos libres”) por lo que la cercanía de las elecciones municipales impediría la aprobación del presupuesto municipal por razones de estrategia partidista de los grupos de la oposición, frenando así el recurso a créditos adicionales por parte de dichos Ayuntamientos. No obstante, en el modelo planteado no se observan efectos significativos derivados de la característica de capitalidad del municipio

Por último, en cuanto a las variables relacionadas con la estructura financiera local tampoco se observan efectos significativos derivados de la pertenencia de un municipio al territorio foral así como de un mayor grado de compromiso en el gasto público (no discrecionalidad). En cambio se ha constatado cómo un mayor esfuerzo inversor directo implica un mayor recurso al crédito, en virtud del principio de equidad intergeneracional por el cual se traslada parte del coste de los proyectos de capital a las generaciones futuras como contrapartida del disfrute de dichas inversiones reales presentes. Precisamente, la nueva normativa de Estabilidad Presupuestaria de reciente implantación en nuestro país y en línea con lo planteado por el Pacto de Estabilidad y Crecimiento de la Unión Europea al afectar a todos los niveles de gobierno tendrá efectos importantes sobre el esfuerzo inversor municipal tendentes a su contención efectiva así como sobre la correspondiente prestación de bienes y servicios y el posible incremento de la presión fiscal si no es compensando con mejoras en la gestión de los recursos presupuestarios locales. Por otro lado, el ahorro bruto conduce a una menor necesidad de recurrir al endeudamiento *per capita* al tener una mayor capacidad financiera y obtener mayores ingresos dado el signo positivo del coeficiente que acompaña a la variable CFP (ventajas comparativas al acceder al crédito).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abrams, B.A. y Dougan, W.R. (1986): "The effects of constitutional restraints on governmental spending". *Public Choice*, 49, pp. 101-116.
- Adams, R.D. (1977): "Individual preferences as supply determinants in the municipal and federal bond markets". *Public Finance Quarterly*, April 1977.
- Alcalde, N. y Vallés, J. (2002): "El mercado financiero y el racionamiento del endeudamiento autonómico". *Documento de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales*, nº. 4/2002, Madrid.
- Álvarez, S. y Salinas, F.J. (2003): "La efectividad de los límites al endeudamiento autonómico. Una perspectiva de teoría de la elección pública". *XXVIII Reunión de Estudios Regionales*, 27, 28 y 29 de Noviembre, Asociación Española de Ciencia Regional, Murcia.
- Álvarez, S. y Salinas, F.J. (2003): "Los mecanismos de control del endeudamiento de los niveles subcentrales de gobierno. Análisis teórico y evidencia empírica del caso español". *XXIX Reunión de Estudios Regionales*, 27 y 28 de Noviembre, Asociación Española de Ciencia Regional, Santander.
- Arnau, V.J. (1997): "Las operaciones de crédito en las entidades locales". *Revista de Hacienda Local*, XXVII (81), pp. 631-731.
- Barrio, J. (2001): "La futura Ley de Estabilidad Presupuestaria y su efecto en las Corporaciones Locales". *Análisis Local*, 36, pp. 5-11.
- Bayoumi, T. y Eichengreen, B. (1994): "The political economy of fiscal restrictions: implications for Europe from the United States". *European Economic Review*, 38 (3-4), pp. 783-791.
- Bayoumi, T. y Eichengreen, B. (1995): "Restraining Yourself: The implications of Fiscal Rules for economic stabilization". *International Monetary Fund Staff Papers*, 42(1), pp. 32-48.
- Benito, B. Brusca, I., y Montesinos, V. (2001): "Análisis del endeudamiento en las Comunidades Autónomas". *XI Congreso AECA*, 26 a 28 de Septiembre de 2001, Madrid.
- Bennett, J.T. y DiLorenzo, T.J. (1982): "Off-budget activities of local government: The bane of the Tax Revolt". *Public Choice*, 39, pp. 333-342.
- Bennett, J.T. y DiLorenzo, T.J. (1984): "Off-budget activities of local government: Reply". *Public Choice*, 42, pp. 213-215.
- Blewett, R.A. (1984): "Off-budget activities of local government: Comment". *Public Choice*, 42, pp. 205-211.
- Bosch, N. y Suárez Pandiello, J. (1994): *Hacienda local y elección pública: el caso de los municipios españoles*. Centro de Estudios sobre Economía Pública, Fundación Banco Bilbao Vizcaya, Bilbao.
- Brusca, I. y Labrador, M. (1998): "Análisis del endeudamiento en las Corporaciones Locales". *Revista de Hacienda Local*, XXVIII (84), pp. 581-597.

- Bunch, B.S. (1991): "The effect of constitutional debt limits on state governments' use of public authorities". *Public Choice*, 68, pp. 57-69.
- Cabasés, F., Pascual, P. y Valles, J. (2003): "Endeudamiento local y restricciones institucionales. De la Ley Reguladora de Haciendas Locales a la estabilidad presupuestaria". *Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales*, nº. 3/2003, Madrid.
- Castells, A., Esteller, A. y Solé, A. (2002): "Los efectos de la Ley de Estabilidad Presupuestaria sobre la inversión de los municipios". V *Encuentro de Economía Aplicada*, 6, 7 y 8 de Junio, Oviedo.
- Craig, J. y Ter-Minassian, T. (1997): "Control of subnational government borrowing". En Ter-Minassian, T. (ed.): *Fiscal federalism in theory and practice*, International Monetary Fund, Washington.
- Dafflon, B. (1996): "The requirement of balanced local budget: theory and evidence from the Swiss experience". En Pola, G., France, G. y Levaggi, R. (eds.): *Development in local government finance: theory and policy*, Edward Elgar, pp. 228-250, Cheltenham, UK, Brookfield, US.
- Dafflon, B. (2001): "Fiscal Federalism in Switzerland: a survey of constitutional issues, budget responsibility and equalisation", *Working Paper nº 278*, Department of Political Economy, University of Fribourg.
- Epple, D. y Spatt, C. (1986): "State restrictions on local debt. Their role in preventing default". *Journal of Public Economics*, 29(2), pp. 199-211.
- Escudero, P. y Prior, D. (2002): "Análisis del endeudamiento y efectos de su control en las Corporaciones locales". IX *Encuentro de Economía Pública*, 7 y 8 de Febrero de 2002, Vigo.
- Escudero, P. y Prior, D. (2003): "Endeudamiento y ciclos presupuestarios: El caso de los ayuntamientos catalanes". X *Encuentro de Economía Pública*, 5 al 7 de Febrero de 2003, Tenerife.
- Espina, E. (1997): "Régimen de control y fiscalización de las haciendas locales". *Auditoría Pública*, 19 (Diciembre), pp. 17-24.
- Ezquiaga, I. (1996): "Gestión financiera y endeudamiento en las corporaciones locales". *Papeles de Economía Española*, nº 69, pp. 252-275.
- Farnham, P.G. (1985): "Re-examining local debts limits: A disaggregated analysis". *Southern Economic Journal*, 51(4), pp. 1186-1201.
- Fernández Llera, R. (2003): "¿Mercado, reglas fiscales o coordinación? Una revisión de los mecanismos para contener el endeudamiento de los niveles inferiores de gobierno", *Documentos de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales*, nº. 9/2003, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- García-Milá, T. y McGuire, T.J. (1993): "Financiación de las Comunidades Autónomas: Análisis del gasto y la renta". *Revista de Economía Aplicada*, I(3).
- García-Milá, T., Goodspeed, T.J. y McGuire, T.J. (1999): "Fiscal decentralization policies and sub-national government debt". Mimeo, Hunter College, City University of New York, New York.

- Gómez-Pomar Rodríguez, J. (2001): "Aplicación de la Ley General de Estabilidad Presupuestaria en las Comunidades Autónomas y Entidades Locales. La Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria". *Presupuesto y Gasto Público*, 27, pp. 57-66.
- González-Páramo, J.M. (1995): "Las vías de la disciplina presupuestaria: opciones y experiencia comparada". *Cuadernos de Información Económica*, 100 (Julio).
- González-Páramo, J.M. (2001): *Costes y beneficios de la disciplina fiscal: La Ley de Estabilidad Presupuestaria en perspectiva*. Estudios de Hacienda Pública, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- Heins, A. (1963): *Constitutional restrictions against state debt*. University of Wisconsin Press, Madison, Wisconsin.
- Joulfaian, D. y Marlow, M.L. (1989): "The determinants of off-budget activity of state and local governments". *Public Choice*, 63, pp. 113-123.
- Kiewiet, R. y Szakaly, K. (1996): "Constitutional limitations on borrowing: An analysis of state bonded indebtedness". *Journal of Law, Economics and Organization*, 12(1), pp. 62-97.
- La Caixa (1997, 1998, 1999 y 2000): *Anuario Comercial de España*. Servicio de Estudios de La Caixa, Barcelona.
- Ley 51/2002, de 27 de Diciembre, de reforma de la Ley 39/1988, de 28 de Diciembre, Reguladora de las Haciendas Locales.
- López Laborda, J. y Vallés, J. (2002): "Evolución del endeudamiento autonómico entre 1985 y 1997: la incidencia de los Escenarios de Consolidación Presupuestaria y de los límites de la LOFCA". *Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales*, n° 2/2002, Madrid.
- McEachern, W.A (1978): "Collective decision rules and local debt choice: a test of the median-voter hypothesis". *National Tax Journal*, vol. 31, n° 2, Junio, pp. 129
136. Merrifield, J. (1994): "Factors that influence the level of underground government". *Public Finance Quarterly*, 22(4), pp. 462-482.
- Misiolek, W.S. y Elder, H.W. (1988): "Tax structure and the size of government: An empirical analysis of the fiscal illusion and fiscal stress arguments". *Public Choice*, 57, pp. 233-245.
- Mitchell, W.E. (1967): *The effectiveness of debt limits on state and local government borrowing*. Institute of Finance, New York University, New York.
- Monasterio, C., Sánchez, I. y Blanco, F. (1999): *Controles internos del endeudamiento versus racionamiento de crédito. Estudio especial del caso de las Comunidades Autónomas españolas*. Fundación Banco Bilbao Vizcaya, Bilbao.
- Monasterio, C., Sánchez, I. y Blanco, F. (2000): "El control del endeudamiento subcentral. Una explicación empírica del caso español (1990-1996)". *VII Encuentro de Economía Pública*, 10 y 11 de Febrero de 2000, Zaragoza.

- Monasterio, C. y Suárez Pandiello, J. (1993): *El endeudamiento autonómico. Teoría y evidencia empírica*. Centro de Estudios sobre Economía Pública, Fundación Banco Bilbao Vizcaya, Bilbao.
- Monasterio, C. y Suárez Pandiello, J. (1996): "Sobre las causas del endeudamiento autonómico". *III Encuentro de Economía Pública*, Febrero, Sevilla.
- Monasterio, C. y Suárez Pandiello, J. (1998): *Manual de Hacienda autonómica y local*. Ariel Economía, Madrid.
- Monasterio, C. (1996): "Los límites al endeudamiento de los gobiernos subcentrales: Teoría y evidencia empírica para el caso español". *Papeles de Economía Española*, 67, pp. 275-285, Madrid.
- Pogue, T.F. (1970): "The effect of debts limits: Some new evidence". *National Tax Journal*, 23(1), pp. 36-49.
- Salinas, M., Buide, S. y Domínguez, M.J. (1996): "Ineficacia de las limitaciones legales del nivel de endeudamiento de las Haciendas Locales", *Cuadernos de Estudios Empresariales*, 6, pp. 347-368.
- Suárez Pandiello, J. (2001): "El futuro de la financiación local en el contexto del Estado de las Autonomías". *Hacienda Pública Española*, Monografía 2001: Tendencias de reforma fiscal, pp. 359-378, Madrid.
- Vallés, J. (1999): *El control de la deuda subcentral: análisis teórico y aplicado. El caso del endeudamiento autonómico*. Tesis Doctoral, Universidad de Zaragoza.
- Vallés, J. (2002): "Un modelo explicativo de las causas del endeudamiento autonómico. El impacto de los límites de la Ley Orgánica de Financiación de las Comunidades Autónomas". *Revista Galega de Economía*, 11(1), pp. 1-36.
- Valiño, A. (1998): *El endeudamiento de la hacienda local. Causas, características y soluciones*. Fundación Banco Bilbao Vizcaya.
- VV.AA. (2002): "Haciendas Locales. Vías de reforma". *Papeles de Economía Española*, FUNCAS, 92, Madrid.
- Von Hagen, L. (1991): "A note on the empirical effectiveness of formal fiscal restraints". *Journal of Public Economics*, 44, pp. 199-210.