

XXIX REUNION DE ESTUDIOS REGIONALES

(Santander, 27 y 28 de Noviembre de 2003)

Área Temática 8: Política económica de las regiones: las haciendas territoriales.

VARIABLES DETERMINANTES DEL ENDEUDAMIENTO LOCAL EN ESPAÑA: UN ESTUDIO EMPIRICO¹

Roberto FERNANDEZ LLERA y María Ángeles GARCIA VALIÑAS

Departamento de Economía. Universidad de Oviedo

Avda. del Cristo s/n. Oviedo 33071.

Tel:-985106242 / 985104878. Fax: 985104871.

Correo electrónico: rfillera@correo.uniovi.es; mariangv@correo.uniovi.es

David CANTARERO PRIETO y Marta PASCUAL SAEZ

Departamento de Economía. Universidad de Cantabria

Avda. de los Castros s/n. Santander 39005.

Tel: 942201628 / 942201646. Fax: 942201603.

Correo electrónico: cantared@uncan.es; pascualm@uncan.es

RESUMEN

A partir de la Ley General 18/2001, de Estabilidad Presupuestaria, se han planteado diferentes estrategias y políticas que posibilitan el cumplimiento efectivo de dicha norma en el marco del desarrollo del Pacto Local. Este trabajo se centra en el estudio de los principales factores económicos, político-presupuestarios e institucionales que motivan el endeudamiento de las haciendas subcentrales. En particular, se analizan empíricamente los determinantes del endeudamiento para los gobiernos locales utilizando información presupuestaria relativa a un grupo de municipios del norte de España, para los cuales se dispone de información a lo largo del periodo 1992-1999. Metodológicamente se utilizan datos de panel.

¹ Los autores agradecen la ayuda y los comentarios previos del profesor Javier Suárez Pandiello. En todo caso, cualquier error en este trabajo corresponde a nuestra exclusiva responsabilidad.

1. 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 crónica² y la consiguiente aparición de fenómenos de endeudamiento local así como la indefinición de sus competencias, ya que éstas últimas suelen ser interferidas por unas Comunidades Autónomas (CCAA) demasiado intervencionistas³ 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. 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 concejos del Principado de Asturias, para los cuales se dispone de información a lo largo del periodo 1992-1999.⁴

² 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 proveniente de los Fondos Europeos (fundamentalmente, relacionados con la actividad inversora) a partir de 2006, lo que afectará especialmente a las CCAA más pequeñas.

³ 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.

⁴ Bien es cierto que parte de los resultados aquí obtenidos pueden extrapolarse a gran parte de las haciendas locales españolas, dado que están bajo la misma normativa legal.

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 un grupo de concejos asturianos. 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.

2. Revisión de la literatura acerca del 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 financiero a largo plazo⁵ como macroeconómico⁶ y la limitación de la deuda como mecanismo de ilusión fiscal⁷ (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

⁵ Dada la menor capacidad de los gobiernos locales en materia fiscal así como la gran movilidad de sus bases imponibles.

⁶ 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.

⁷ Vid. Abrams y Dougan (1986), Misiolek y Elder (1988) y Monasterio y Suárez Pandiello (1993).

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).

Así, en Brusca y Labrador (1998) se estudia el endeudamiento de los ayuntamientos⁸ 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 catalanes⁹ 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 cápita* y, en menor medida, la población¹⁰ 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 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 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.

En cuanto 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

⁸ Sin tener en cuenta a sus entes descentralizados.

⁹ 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.

¹⁰ 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.

estimación del modelo indica que el peso de la explicación del endeudamiento local recae sobre la inversión, el límite máximo retardado un ejercicio que establece la LRHL para la carga financiera respecto a los ingresos corrientes del período anterior, el ahorro neto, las variables de control¹¹, 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; Eppele 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 Públicas¹², si bien las diferencias son también bastante amplias con el caso español. Así, Bennet y Dilozenzo (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.

¹¹ 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.

¹² 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.

3. El modelo econométrico del endeudamiento municipal: Aplicación empírica a los concejos asturianos.

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 2, 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, E , definitorias de la estructura socioeconómica del territorio correspondiente, 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	DPC	Endeudamiento municipal <i>per capita</i>	Capítulo IX Ingresos / Población
E	TUR	Número de plazas en hoteles y hostales del municipio	
	Y	Renta familiar disponible <i>per capita</i> del municipio	
P	CIC	Dummy de ciclo electoral municipal	1 si coincide con año electoral municipal o inmediato anterior 0 en otro caso
	CENT	Dummy de coincidencia política	1 si coincide el signo político del Gobierno Central y Municipal 0 en otro caso
F	INV	Inversión municipal por habitante	Capítulo VI Gastos / Población
	AHB	Ahorro bruto <i>per capita</i>	(Ing. Corrientes – Gastos Corrientes) / Población
	COMP	Grado de compromiso del gasto público	Capítulos I, III, IV y VII Gastos / Gasto Total

Fuente: Elaboración propia

Como variable dependiente hemos considerado el nivel de endeudamiento local, atendiendo al capítulo IX del presupuesto de ingresos (*DPC*). Tal y como es posible apreciar, la mayor parte de las variables monetarias han sido relativizadas en base a la población de derecho del municipio.

Respecto a las variables independientes, habría que aclarar ciertas cuestiones adicionales que no aparecen reflejadas en la tabla precedente. Así, comenzando por las variables representativas del contexto socioeconómico municipal, además de la renta, ha sido considerada la variable *TUR*, reflejando posibles necesidades adicionales de financiación atendiendo a la importancia del sector turístico en el municipio y los gastos que origina el aporte extraordinario de población durante las épocas vacacionales.

Con relación a las variables determinantes del entorno político, se recoge el fenómeno de los ciclos electorales mediante la *dummy* *CIC*, esperando una concentración del gasto en el año en que se celebran las elecciones municipales, así como en el inmediato anterior¹³. Asimismo, se incorpora otra *dummy* adicional, que refleja lo que hemos denominado “*coincidencia política*”, puesto que el nivel central

¹³ Vid. Escudero y Prior (2003).

de gobierno podría favorecer financieramente de alguna manera al gobierno municipal cuando el signo político de éste coincida con el del aquel¹⁴ (*CENT*).

En cuanto a las variables de índole financiera, a parte de las incluidas habitualmente en la literatura (inversión y ahorro bruto) hemos considerado la variable *COMP*, reflejando el peso que tienen gastos municipales “cautivos”, aquéllos difícilmente modificables a la baja en el corto plazo que, de acuerdo con el criterio de Dafflon (2001), serían los gastos de personal, los intereses y las transferencias corrientes y de capital. Así, la TABLA 2 recoge algunos estadísticos descriptivos de las principales variables empleadas en las estimaciones para cada uno de los años considerados.

TABLA 2
Principales estadísticos descriptivos

1992	TUR	Y	D	INV	AHB	COMP
Media	221	4227	11	32	-25	0,61
Mediana	63	4164	2	31	9	0,61
D.Típica	540,99	403,11	15,88	19,56	75,80	0,12
C.V.	2,45	0,10	1,51	0,61	-3,04	0,20
Mínimo	0	3556	0	4	-220	0,31
Máximo	2502	5115	68	97	48	0,80
Rango	2502	1559	68	93	267	0,50
1993	TUR	Y	D	INV	AHB	COMP
Media	224	4731	8	39	-41	0,59
Mediana	62	4748	0	33	8	0,57
D.Típica	555,32	453,09	14,48	28,73	97,42	0,12
C.V.	2,48	0,10	1,91	0,75	-2,35	0,21
Mínimo	0	3897	0	4	-297	0,34
Máximo	2540,5	5691	74	156	83	0,78
Rango	2540,5	1794	74	152	380	0,44
1994	TUR	Y	D	INV	AHB	COMP
Media	227	5251	28	44	-56	0,58
Mediana	54	5344	0	38	7	0,57
D.Típica	570,03	513,92	63,48	38,34	122,66	0,13
C.V.	2,51	0,10	2,23	0,87	-2,20	0,23
Mínimo	0	4243	0	0	-393	0,31
Máximo	2579	6281	319	190	96	0,79
Rango	2579	2039	319	190	489	0,47

Fuente: Elaboración propia.

¹⁴ Vid. Bosch y Suárez Pandiello (1994).

TABLA 2 (continuación)
Principales estadísticos descriptivos

1995	TUR	Y	D	INV	AHB	COMP
Media	233	5923	14	63	-54	0,58
Mediana	65	5940	0	49	11	0,60
D.Típica	580,03	590,27	23,32	63,24	118,04	0,13
C.V.	2,49	0,10	1,61	1,01	-2,18	0,23
Mínimo	0	4922	0	1	-333	0,27
Máximo	2648	7046	95	359	84	0,79
Rango	2648	2124	95	358	416	0,52
1996	TUR	Y	D	INV	AHB	COMP
Media	238	6547	11	39	-56	0,63
Mediana	59	6489	1	30	19	0,63
D.Típica	590,41	674,99	18,57	32,13	143,17	0,11
C.V.	2,48	0,10	1,74	0,82	-2,56	0,18
Mínimo	0	5546	0	1	-399	0,35
Máximo	2717	7749	78	177	145	0,79
Rango	2717	2203	78	176	544	0,44
1997	TUR	Y	D	INV	AHB	COMP
Media	258	7041	14	51	-56	0,61
Mediana	80	7002	0	44	21	0,61
D.Típica	627,15	719,00	27,88	31,17	152,63	0,13
C. V.	2,43	0,10	2,00	0,61	-2,73	0,21
Mínimo	0	6000	0	4	-445	0,40
Máximo	2811	8328	136	144	120	0,84
Rango	2811	2328	136	140	565	0,45
1998	TUR	Y	D	INV	AHB	COMP
Media	266	7498	25	81	-55	0,58
Mediana	101	7476	6	75	24	0,58
D.Típica	647,45	769,66	35,13	55,97	167,25	0,14
C.V.	2,43	0,10	1,43	0,69	-3,06	0,24
Mínimo	0	6411	0	1	-448	0,35
Máximo	2904	8914	107	237	140	0,80
Rango	2904	2503	107	236	588	0,45
1999	TUR	Y	D	INV	AHB	COMP
Media	268	8308	21	99	-82	0,58
Mediana	101	8274	1	79	32	0,57
Desv. Típica	664,91	896,93	33,06	73,20	210,52	0,13
C.V.	2,48	0,11	1,54	0,74	-2,57	0,22
Mínimo	0	6981	0	5	-640	0,38
Máximo	3047	10023	156	340	182	0,87
Rango	3047	3042	156	335	822	0,49

Fuente: Elaboración propia.

A partir de los resultados anteriores, se deduce que la variable TUR (número de plazas en hoteles y hostales del municipio) presenta una considerable dispersión relativa tal y como muestra el coeficiente de variación (C.V.) en cada uno de los años. Es preciso señalar que se están considerando municipios con características

muy diferentes. Así por ejemplo, Oviedo disponía de 2074 plazas en hoteles y hostales en 1992, mientras que Avilés sólo disponía de 308 plazas. Incluso se han considerado municipios sin plazas hoteleras.

Con respecto a la variable *Renta familiar disponible per capita del municipio* (Y), se observa que se ha producido una mejora continuada desde 1992. Asimismo, el coeficiente de variación (alrededor del 0.1) muestra la escasa dispersión relativa de esta variable en cada uno de los años considerados.

En cuanto al *Endeudamiento municipal per capita* (D), se ha producido un incremento progresivo que se hace especialmente patente en los últimos años de la década de los 90. Asimismo, se observa que la *Inversión municipal por habitante* (INV) en 1999 casi triplica su valor con respecto a 1992. Por otra parte, el *Ahorro bruto per capita* (AHB) es negativo de manera puntual para algunos municipios lo que nos lleva a que el valor medio de esta variable sea negativo. Finalmente, el *Grado de compromiso del gasto público* (COMP) se mantiene alrededor del 60 por ciento en todos los años considerados.

Por último la TABLA 3 recoge las principales variables para tres importantes municipios considerados en la muestra: Avilés, Gijón y Oviedo.

TABLA 3
Principales variables: Avilés, Gijón y Oviedo

Avilés						
Año	POBLACIÓN	TUR	Y	INV	AHB	COMP
1992	85803	308	4604	36,46	33,58	0,60
1993	87818	247	5106	56,71	8,11	0,54
1994	88570	187	5620	77,81	16,32	0,52
1995	88450	202	6527	50,41	27,14	0,58
1996	85696	217	7394	49,73	36,31	0,57
1997	85266	216	7925	42,23	64,61	0,59
1998	84835	215	8461	91,05	123,28	0,49
1999	84519	222	9357	95,24	107,04	0,53

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 3 (continuación)
Principales variables: Avilés, Gijón y Oviedo

Gijón						
Año	POBLACIÓN	TUR	Y	INV	AHB	COMP
1992	262658	2502	4673	26,72	46,89	0,62
1993	267033	2541	5274	40,60	82,80	0,57
1994	269644	2579	5895	56,38	96,32	0,37
1995	270867	2648	6759	54,00	83,57	0,60
1996	264381	2717	7574	51,36	97,22	0,61
1997	264936	2811	8126	57,59	119,69	0,61
1998	265491	2904	8685	119,77	140,09	0,51
1999	267980	3047	9816	127,16	159,23	0,50
Oviedo						
Año	POBLACIÓN	TUR	Y	INV	AHB	COMP
1992	196946	2074	5115	25,35	7,87	0,48
1993	199946	2165	5691	36,04	24,81	0,43
1994	201712	2256	6281	37,69	29,28	0,41
1995	202421	2264	7046	89,75	48,61	0,36
1996	200049	2271	7749	55,18	145,02	0,35
1997	199799	2446	8328	85,84	71,98	0,43
1998	199549	2621	8914	237,27	115,62	0,36
1999	200453	2607	10023	222,32	182,13	0,47

Fuente: Elaboración propia.

Tal como se mencionaba en la introducción, la base de datos manejada en este estudio es un panel de datos que incluye observaciones anuales de 33 municipios asturianos a lo largo del periodo 1992-1999. 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 su parte, las variables de índole socioeconómica y política relativas a los entes locales asturianos, han sido obtenidas de diversas publicaciones de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI). Así, la renta municipal es estimada por este organismo estadístico periódicamente en base a las tablas input-output de la economía asturiana (SADEI, 1995, 1997, 1999, 2001, 2003). La información turística y electoral ha sido extraída igualmente de las estadísticas relativas a la coyuntura de los municipios asturianos (SADEI, 1994, 1996, 1998, 2000, 2002). En cualquier caso, las estadísticas y estimaciones son

realizadas cada dos años, por lo que hemos procedido a interpolar el valor para los años en los que no se dispone de información oficial.

Finalmente, 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 del Principado de Asturias, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística. Asimismo, los datos referentes a la población de derecho en el municipio han sido obtenidos de las estadísticas oficiales del INE.

3.2. Especificación del modelo.

Hemos optado por una especificación lineal ¹⁵ del modelo planteado genéricamente en la expresión **(1)** a fin de que la interpretación de los resultados sea más directa.

$$DPC_{it} = \beta_0 + \beta_1 TUR_{it} + \beta_2 Y_{it} + \beta_3 CIC_t + \beta_4 CENT_{it} + \beta_5 INV_{it} + \beta_6 AHB_{it} + \beta_7 COMP_{it} \quad (2)$$

(+) (?) (+) (?) (+) (–) (+)

Los signos esperados para los coeficientes se muestran debajo de cada variable entre paréntesis. Así, es de esperar que la variable *TUR* tenga un efecto directo sobre el endeudamiento, derivado de las mayores necesidades de gasto que genera la población turística y, por ende, de su mayor necesidad de financiación. Por otra parte, resulta difícil pronunciarse *a priori* sobre el signo esperado para el coeficiente de la renta, 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 americano que del español ya que

¹⁵ Asimismo, se han utilizado otras especificaciones (modelos multiplicativos, exponenciales, de crecimiento, etc) no mejorándose sustancialmente los resultados obtenidos.

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).

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). 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.

Sin embargo, el signo relativo a la coincidencia político-ideológica de los gobiernos municipales con el gobierno central se presenta ambiguo. De una parte, podrá devenir en un mayor apoyo financiero a los primeros por parte de los segundos a través de mecanismos como la inversión directa o los canales de transferencias discrecionales. Por el contrario, dicha coincidencia podría facilitar una relajación de las limitaciones al endeudamiento o incluso un freno al mecanismo sancionador que contempla la Ley General de Estabilidad Presupuestaria. En tal caso, el gobierno municipal aprovechándose de esta circunstancia incrementaría su endeudamiento. Finalmente, el signo negativo de los coeficientes de la variable *AHB* parece poco discutible, ya que constituye un indicador de la capacidad fiscal del concejo y, por ende, esto debería repercutir en unas menores necesidades de endeudamiento.

3.3. Resultados.

Se presentan a continuación los principales hallazgos derivados de la estimación del modelo planteado en la expresión (2). En la TABLA 4 es posible apreciar los resultados de las especificaciones estáticas de panel de efectos fijos y aleatorios:

TABLA 4
Resultados de las estimaciones

VARIABLE	EFECTOS ALEATORIOS		EFECTOS FIJOS	
	Coeficiente	Error Típico	Coeficiente	Error Típico
TUR	0.018623 ***	0.004472	0.0714671 *	0.041624
Y	0.001740	0.001534	0.00015690	0.001728
CIC	6.884350 *..	4.011707	5.39145100	3.940156
CENT	5.626161	3.770818	4.05338900	3.799840
INV	-0.021042	0.051861	-0.0617987	0.065339
AHB	-0.047605 **	0.023133	-0.1095834 ***	0.036078
COMP	-81.89931 ***	26.09467	-169.3907 ***	34.89064
CONSTANTE	42.17848 **	17.61229	91.84553 ***	22.02755
Test Breusch y Pagan	Prob > χ^2 (1) = 0.0003 (13.17)			
Test de Hausman	Prob > χ^2 (7) = 0.0354 (15.05)			

*** significativo al 1% ; ** significativo al 5%; * significativo al 10%

Fuente: Elaboración propia

La variable renta no resulta significativa en ninguna de las estimaciones realizadas. La explicación puede deberse a que, por un lado, una mayor capacidad económica induce una mayor demanda de servicios públicos y, por tanto, una mayor necesidad de endeudamiento. Por el contrario, una superior capacidad económica redundará en mayores recursos fiscales propios y reducirá la necesidad de recurrir al crédito para financiar el gasto público municipal.

Tampoco parece tener efectos significativos la coincidencia política de los gobiernos municipal y central por las razones que ya se habían apuntado *a priori*. Si bien el gobierno central podría favorecer financieramente a los municipios cuyo gobierno sea políticamente afín, la realidad es que, aunque se reconozca este hecho, no parece que influya en exceso sobre el endeudamiento de los concejos. Igualmente, la inversión real municipal no tiene efectos significativos sobre el

endeudamiento y, en consecuencia, parece no cumplirse el principio de utilización de la deuda como mecanismo de equidad intergeneracional.

El efecto de la población no residente sobre el endeudamiento de los municipios se deja notar en el signo positivo de la variable *TUR* y en el hecho de que resulte significativa en las dos especificaciones alternativas del modelo. Las variables de ahorro bruto y grado de compromiso del gasto también resultan estadísticamente significativas, pero con signo negativo en sus respectivos coeficientes. En el primer caso (*AHB*), el signo coincide con el esperado, pero en el caso de la variable *COMP* se contradice con la hipótesis de partida. Esto puede ser debido a un doble efecto. Por un lado, la definición que se ha realizado de “gastos cautivos” descansa en gran medida sobre el gasto corriente y, en la mayoría de los concejos estudiados, sobre los gastos de personal específicamente. Esta circunstancia, unida al hecho de que se han tomado gastos consolidados – excluyendo las transferencias internas en los municipios- hace pensar que el margen de los municipios para incurrir en gastos de capital es muy reducido y, por tanto, no necesitarán recurrir a nuevo endeudamiento, toda vez este tipo de financiación se haya afecto a inversiones.

Por último, la variable *CIC* resulta significativa en la especificación de efectos aleatorios, pero no así en la de efectos fijos. En cualquier caso, el signo del coeficiente que la acompaña es positivo, lo que vendría a confirmar que los gobiernos municipales recurren en mayor medida al endeudamiento durante los periodos electorales locales tratando de maximizar sus expectativas de reelección.

3. Conclusiones.

En este trabajo se ha tratado de modelizar el comportamiento del endeudamiento municipal, tomando como referencia los análisis previos realizados en este ámbito, tanto en España como en otros países. A partir de información desagregada para 33 concejos en el Principado de Asturias, se ha planteado un modelo de datos de panel en el que se han incluido como variables independientes

diferentes indicadores socioeconómicos, presupuestarios y políticos que podrían tener efectos contrapuestos sobre la demanda de endeudamiento del municipio.

Los resultados del estudio empírico ponen de manifiesto que la renta municipal no parece tener un efecto significativo sobre el nivel de endeudamiento. En el modelo planteado tampoco se observan efectos significativos derivados de la coincidencia política entre el gobierno municipal y el gobierno central.

El recurso al crédito sí se ve influenciado directamente por una mayor población de derecho (concejos turísticos), así como por la cercanía de los periodos electorales municipales. Por el contrario, la capacidad del municipio para generar ahorro corriente, así como un mayor grado de compromiso en su gasto público tienden a reducir el endeudamiento, en gran medida por el importante peso de los gastos de personal.

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.
- 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*, 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 9/03, 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.
- 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*, 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, nº 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.
- 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.
- SADEI (1995, 1997, 1999, 2001, 2003): *La Renta de los Municipios Asturianos*, varios años.
- SADEI (1994, 1996, 1998, 2000, 2002): *Reseña Estadística de los Municipios Asturianos*, varios años.
- 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, 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.