



Abstract ampliado

RESUMEN AMPLIADO

Título: Endeudamiento local en España: ciclo económico vs ciclo político

Laura Varela-Candamio (laura.varela.candamio@udc.es), Departamento de Economía, Universidade da Coruña

Patrizia Lattarulo (patrizia.lattarulo@irpet.it), IRPET

Área Temática: Sector público y financiación autonómica)

Resumen: *Este trabajo analiza el proceso de endeudamiento creciente experimentado por los municipios gallegos en los últimos años, especialmente durante la etapa de crisis económica. Como caso de estudio, se han seleccionado los municipios gallegos con más de 5.000 habitantes durante el periodo 2001-2015. Las variables utilizadas en este estudio se engloban en tres grupos: presupuestarias, político-ideológicas y otras relacionadas con el ciclo electoral. La metodología utilizada incluye una regresión agrupada, de efectos fijos y aleatorios basadas en datos de panel. Los resultados del estudio confirman el impacto significativo de las variables de naturaleza financiera y presupuestaria, conectadas con los límites legales al endeudamiento o la capacidad financiera municipal. De igual forma, se confirma la hipótesis del ciclo electoral aunque no así aquellas de índole puramente política.*

Introducción

La literatura sobre la teoría del reescalamiento estatal o también llamada federalismo fiscal enfatiza actualmente tres aspectos fundamentales: la variación en el comportamiento a nivel estatal hacia un sistema de gobernanza multinivel, los atributos institucionales internos que determinan las respuestas locales (Lobao y Adua, 2005) y, especialmente desde la crisis económica mundial, la diversidad en la respuesta local a la austeridad (Peck et al., 2014). Además, debido a este y otros fenómenos, los gobiernos locales se han enfrentado a mayores niveles de presión fiscal desde el inicio de la recesión económica y financiera mundial. Desde entonces, las preguntas planteadas sobre los efectos de la descentralización y la competencia inter-local sobre la desigualdad espacial no han hecho sino exacerbar la presión fiscal de los gobiernos locales (Hinkley, 2017). Por un lado, la literatura existente encuentra que la descentralización es más gravosa en lugares con grandes necesidades, bajos recursos y falta de capacidad administrativa (Lobao et al., 2014). En concreto, Newman (2014) y también Cepiku et al. (2016) argumentan que los gobiernos locales pueden ser considerados agentes que responden a la presión fiscal de forma estratégica y, por tanto, nunca siguen ciegamente las medidas de austeridad neoliberales. De hecho, las características institucionales suelen ser un factor determinante del comportamiento de los gobiernos locales (Brenner, 2004). Las teorías del federalismo fiscal enfatizan los beneficios de la eficiencia de la autonomía y la competencia locales para la

20, 21, 22 · Noviembre | Novembre 2019 · Castelló
XLV Reunión de Estudios Regionales - VI Jornades Valencianes d'Estudis Regionals

International Conference on Regional Science

Respuesta de las regiones periféricas ante los cambios sociales,
tecnológicos y climáticos

Resposta de les regions perifèriques davant els canvis socials, tecnològics i climàtics

Universitat Jaume I



www.culturafestiva.com | Fotografía: P. Pascual-Hernández

convergencia regional. No obstante, la vinculación simultánea de tensiones fiscales y demográficas puede conducir a resultados contrarios a los esperados, esto es, a un mayor grado de desigualdad que se ha exacerbado especialmente a raíz de la crisis económica y financiera iniciada en el año 2008. La respuesta local de los ayuntamientos para seleccionar las diversas herramientas de ingresos óptimas requiere un alto volumen de densidad de población y capacidad (Kim y Warner, 2016). En este sentido, el estudio de Kim y Warner (2018) realizado para EEUU en el 2012 relaciona la presión demográfica y fiscal en las regiones metropolitanas y rurales. Estos autores afirman que la reestructuración de los servicios públicos locales es mayor en las regiones con mayor capacidad de recursos mientras que la privatización y otras fórmulas mixtas son mayores en suburbios y otras áreas marginales. Esos hallazgos tienen implicaciones importantes para la formulación de políticas que estudian el proceso de reajuste del estado tras la recesión económica. En concreto, estas investigaciones buscan encontrar alternativas a través de la diversificación de las fuentes de ingresos para mejorar estos desafíos fiscales a nivel local. En virtud de la descentralización, un análisis más ajustado de la presión fiscal y, en particular, del nivel de endeudamiento local arrojará luz sobre las soluciones más eficientes para evitar una excesiva presión fiscal local. Este tipo de análisis requerirá, además, una reestructuración de las finanzas públicas a nivel local al igual que otro tipo de cambios estructurales en el reajuste del sistema de gobierno. En la práctica, sin embargo, existe un volumen limitado de literatura empírica que capture esta diversidad en el espacio presupuestario. El estudio empírico recogido en esta sección pretende salvar estas deficiencias analizando los factores determinantes del endeudamiento local en España tomando como caso de estudio los municipios gallegos. Otro aspecto importante a destacar en relación con la presión y endeudamiento municipal es la falta de homogeneidad en el cálculo de estas medidas. Su estimación se ha convertido en una tarea compleja debido a la gran heterogeneidad existente tanto en la densidad de población como en las características sociodemográficas de los diferentes municipios, en concreto, en el caso español (Benito et al., 2010). En algunas investigaciones, la presión fiscal se define como la cantidad total de impuestos que se gravan a los ciudadanos de los municipios españoles. Con este fin, se han propuesto varios métodos para medir los ingresos potenciales de un municipio: i) recaudación de impuestos; ii) indicadores macroeconómicos, incluido el PIB municipal o el ingreso municipal; y iii) indicadores microeconómicos (Zafra y López, 2006; Carrasco et al., 2006). En contraste, Cárcaba (2003) define la presión fiscal como el volumen de ingresos tributarios en relación con el ingreso disponible del hogar, mientras que Delgado (2006) mide la presión fiscal como la proporción de impuestos (incluidas las contribuciones a la Seguridad Social) en el PIB. A diferencia de estos últimos métodos basados en indicadores macroeconómicos, Bosch et al. (2014) usan los microeconómicos a través de un Sistema Tributario Representativo (RTS) al usar la porción de cada tipo de impuesto en un presupuesto representativo, donde la base tributaria se expresa en términos per cápita. La elección entre una y otra medida condicionará a su vez la forma de medir el endeudamiento local de los municipios. En nuestro caso, la aproximación del endeudamiento se realizará a partir de la variación neta de pasivos financieros (capítulo 9 del presupuesto de ingresos menos capítulo 9 del de gastos), ponderada por otras variables tales como la población. En este sentido, el conocimiento sobre la composición de ingresos y gastos locales es fundamental para llevar a cabo la reestructuración del sistema de gobierno multi-nivel. Por ello, es conveniente establecer los aspectos considerados en el cálculo de la presión fiscal para el caso que nos ocupa, los municipios gallegos. Centrándonos más específicamente en

20, 21, 22 · Noviembre | Novembre 2019 · Castelló
XLV Reunión de Estudios Regionales - V Jornades Valencianes d'Estudis Regionals

International Conference on Regional Science

Respuesta de las regiones periféricas ante los cambios sociales,
tecnológicos y climáticos

Resposta de les regions perifèriques davant els canvis socials, tecnològics i climàtics

Universitat Jaume I



Mireu Ocamintosa | Fotografia © PirellaGöttsche

el campo del endeudamiento local, se describen a continuación los trabajos más destacados en el ámbito español. Vallés Giménez et al. (2003) analizan con datos de panel el nivel de endeudamiento local para el período 1988-1998 en España. Sus resultados muestran que la inversión es uno de los factores determinantes de la deuda municipal y que el diseño de incentivos hacia la restricción de la carga financiera del endeudamiento respecto a los ingresos corrientes ha funcionado correctamente. Igualmente, el ahorro neto se manifiesta como un indicador decisivo de la capacidad municipal para acometer nuevos proyectos de inversión recurriendo en menor medida al endeudamiento. Asimismo, la renta o los ingresos tributarios muestran una relación positiva con el endeudamiento, dada la insuficiente flexibilidad del sistema tributario municipal para adecuarse a las diferentes preferencias de los diversos estratos de población en los cuales se dividen los municipios. Centrándose exclusivamente en los municipios que representan a las grandes ciudades, Fernández Llera et al. (2004) analizan el nivel de endeudamiento para un grupo de 100 municipios españoles durante el período 1992-1999, incluyendo varios indicadores socioeconómicos, políticos y presupuestarios. Los resultados confirman que el nivel de endeudamiento es muy superior en este grupo de municipios y que su mayor esfuerzo inversor directo implica un mayor recurso al crédito, en virtud del principio de equidad intergeneracional. El ciclo electoral influye en el nivel de endeudamiento pero con un signo contrario al esperado, probablemente por las trabas impuestas por los partidos de la oposición para sacar adelante los presupuestos en tiempos cercanos a las elecciones. La estructura financiera o la renta municipal no resultan significativas en este estudio. Otro estudio de Bastida et al. (2010) analiza los factores explicativos de la presión fiscal municipal, lo que indirectamente puede derivar en un mayor grado de endeudamiento local. Igualmente, los factores políticos se muestran significativos en cuanto a fortaleza y año electoral (mayor facilidad de las mayorías absolutas para aplicar medidas de disciplina presupuestaria), no así para el signo político. En cuanto a las variables socioeconómicas y geográficas, el nivel económico, la tasa de paro, el grupo de población y la inmigración 5 se muestran significativas mientras que el índice de actividad económica, la población total o la densidad de población no se revela como uno de los factores influyentes. Otros trabajos más recientes reabren esta temática a raíz de la crisis económica del 2008. En este sentido, Guillamón et al., (2011) emplean una muestra formada por todos los ayuntamientos españoles que tienen con más de 1.000 habitantes en el año 2008 (un total de 3.253 municipios), mostrando la heterogeneidad de los factores influyentes en el nivel de endeudamiento local. Así, sus resultados confirman, por una parte, que las variables de tipo socioeconómico (población, porcentaje de inmigrantes, nivel económico, transferencias e impuestos) afectan positivamente al nivel de deuda per cápita mientras que las variables de tipo político, tales como la fortaleza política, indican que son los gobiernos más débiles los que tienen un menor nivel de deuda per cápita. Otro estudio de Pérez López et al. (2013) revela sobre una muestra de 1.238 municipios para el período 2008-2011, tras la aplicación de un modelo de regresión agrupada, que las variables financieras, la tasa de inmigración y la presencia o no de fragmentación política en el gobierno local influyen sobre el nivel de deuda del municipio. Además, un mayor grado de descentralización y/o de cooperación intermunicipal implica igualmente un mayor nivel de deuda. Vila y Vila (2010) deshecha la hipótesis del color ideológico como factor determinante del endeudamiento local, pero no así ante el carácter mayoritario o de coalición del gobierno, haciendo este último incrementar el gasto público. Los resultados obtenidos por este autor, en cambio, no avalan la existencia de un ciclo electoral de acuerdo con lo esperado y desechan en este sentido el uso estratégico del



endeudamiento. No obstante, sí comprueba que puede darse el caso de un uso estratégico de los gastos de inversión, y especialmente de los ingresos derivados de la enajenación de aprovechamientos asociados al urbanismo y otros ingresos. Por último, existen trabajos que recogen este análisis sobre el endeudamiento local de forma parcial en el sentido de que están enfocados en tan sólo alguna región de España en lugar de en la totalidad del territorio español. Así, Bastida Albadalejo y Benito López (2005) recogen una muestra de 180 ayuntamientos de la CCAA valenciana para el período 1994-2000 poniendo de manifiesto que el resultado presupuestario no financiero, los ingresos de capital y los gastos de capital son determinantes en el nivel de endeudamiento municipal. Escudero Fernández (2002) determina para el caso de los ayuntamientos catalanes con una población superior a los 10.000 habitantes en el periodo 1988-1999 que la renta per capita, el índice turístico del municipio y el número de habitantes tienen una influencia positiva sobre los niveles de deuda acumulada, aunque este último factor cabría pensar que podría variar su comportamiento en función del tramo de población en el que se encuentre el ayuntamiento. Además, la descentralización fiscal influye también positivamente en la deuda municipal. Sánchez Mier (2011), por su parte, rechaza la hipótesis de la existencia de un ciclo político-presupuestario vinculado al endeudamiento municipal mediante un panel (2001-2008) para los municipios asturianos, puesto que la ideología, la coalición y el efecto “año de elección” no se muestran significativas en el modelo empírico. En cambio, el endeudamiento local se manifiesta positivamente relacionado con la autonomía financiera y, en menor medida, con la estructura del gasto público asumido. Este trabajo será nuestro punto de referencia para llevar a cabo el estudio empírico de esta sección para el caso de los municipios gallegos.

Dado que nuestro caso de estudio a nivel empírico se va a centrar en el caso de los municipios gallegos, es conveniente establecer un análisis comparativo entre éstos y los municipios españoles en general. Así, se observa que el volumen de municipios con población inferior a 5.000 habitantes en Galicia es bastante más reducido que en el caso de España, con 20 puntos porcentuales menos (64% vs 84%). No obstante, en términos de población, los habitantes que ocupan este tipo de municipios representan un peso similar, con un 15% de la población gallega frente al correspondiente 13% de la población española. Por tanto, en términos de ocupación poblacional, la situación gallega y española son perfectamente asimilables.

Metodología

Una vez delimitada la unidad de análisis para nuestro estudio, es necesario a continuación definir las variables del modelo objeto de estudio. En la mayoría de estos trabajos se producen similitudes a la hora de seleccionar las variables que integran los análisis econométricos debido, en gran parte, a las deficiencias en la disponibilidad de bases de datos oficiales (además, el marco temporal no resulta habitualmente demasiado amplio). Esta limitación es especialmente determinante al hablar de ayuntamientos, como es el caso de nuestro objeto de análisis para el caso de los municipios gallegos.

En relación con nuestro modelo de referencia, podemos establecer la siguiente clasificación:

- *Variable dependiente:* la variable más adecuada inicialmente sería la deuda viva (stock). Sin embargo, se trata de una medida de reciente incorporación a la base del



Ministerio de Hacienda. Por este motivo, no disponemos de información para todo el período analizado. Como alternativa, hemos seleccionado la variable variación neta de pasivos financieros (en adelante, VNPF), calculada como la diferencia entre los capítulos 9 del presupuesto de ingresos y gastos, ponderada por los ingresos totales¹.

- *VARIABLES explicativas: los estudios empíricos más recientes emplean una multitud de variables distintas para el análisis de la deuda municipal. A pesar de ello, podemos establecer tres grandes grupos de variables. Primero, se agrupan las variables de corte socioeconómica, como el número de habitantes, el PIB per cápita o los ingresos tributarios, la tasa de paro, la inmigración, el carácter turístico, etc. Segundo, las variables que recogen los aspectos más relacionados con el entorno político, como la ideología o tendencia política de los partidos gobernantes y la fortaleza del gobierno (si hablamos de gobiernos con mayoría absoluta, gobiernos de coalición o gobiernos en minoría que necesitan pactar para sacar adelante los presupuestos municipales). Tercero, el ciclo electoral cuya hipótesis establece un posible comportamiento diferenciado del gobierno local en función de que sea coincidente o no con año de elecciones.*

La mayoría de la literatura empírica sostiene que uno de los destinos predilectos de la deuda es la financiación de inversiones, esto es, los gastos de capital (Vallés Jiménez et al., 2003), Fernández Llera et al., 2004) o Bastida Albadalejo y Benito López, 2005),. Adicionalmente, existen variables que suelen resultar igualmente significativas como el ahorro o el nivel de recaudación por medio, fundamentalmente, de los tributos propios (Vallés Jiménez et al., 2003). Al contrario, la renta o PIB per capita se muestra significativa en escasas ocasiones (Escudero Fernández, 2002).

De acuerdo con lo anterior, en nuestra investigación empírica se elabora un modelo econométrico que analice los determinantes de la deuda municipal en Galicia a través del VNPF ponderado por los ingresos totales. El desarrollo de este modelo está basado en el trabajo de Sánchez Mier (2011), cuya estimación atiende a la siguiente expresión:

$$(1) \quad \text{Endeudamiento}_{it} = \alpha + \beta * \text{Presupuesto}_{it} + \gamma * \text{Política}_{it} + \delta * \text{Ciclo}_{it} + u_{it}$$

siendo it el municipio i en el año t; «Endeudamiento» es la deuda local identificada con la ratio VNPF/Ingresos totales; «Presupuesto» agrupa los factores de naturaleza financiera obtenidas a partir de la liquidación presupuestaria; «Política» agrupa el grupo de factores de corte político-ideológico; «Ciclo» se refiere al ciclo electoral distinguiendo si se trata o no de un año de elecciones municipales; β , γ y σ se refieren a los coeficientes a estimar; y por último u_i es el término de error.

A la hora de analizar este estudio empírico es necesario en primer lugar construir un panel conformado por 1.560 observaciones, las correspondientes a la disponibilidad de datos para todos los ayuntamientos gallegos con población superior a 5.000 habitantes (104 municipios) en el periodo comprendido entre 2001 y 2015, lo que supone la inclusión de cuatro ciclos electorales, como consecuencia de los correspondientes elecciones municipales celebradas en 2003, 2007, 2011 y 2015.

¹ Los estudios empíricos ponderan esta variable (VNPF) por distintas medidas, según el caso, como por ejemplo la población o el PIB municipal.



En cuanto a las bases de datos, las variables financieras fueron elaboradas de acuerdo con la información sobre liquidación presupuestaria procedente de la Dirección General de Coordinación Financiera con las Comunidades Autónomas y las Entidades Locales (DGCF), perteneciente a SADEI y al Ministerio de Hacienda. En lo referente a las variables de carácter político, los datos utilizados fueron obtenidos del Ministerio del Interior². La descripción detallada de las variables utilizadas en el modelo aparece recogida en la Tabla 1.

Tabla 1. Descentralización local: análisis estadístico

VARIABLE	Observations	Mean	Standard Deviation	Minimum	Maximum
<i>Deuda</i>	1.560	-0.0004256	0.0675493	-.419	.495
<i>AF</i>	1.560	0.2266583	0.1136626	.003	.635
<i>GC</i>	1.560	0.427984	0.1254248	.069	.772
<i>RG</i>	1.560	0.7338519	0.1045926	.338	.966
<i>Dcoa</i>	1.560	0.5019231	0.5001566	0	1
<i>Ddch</i>	1.560	0.4852564	0.4999428	0	1
<i>Dciclo</i>	1.560	0.5320513	0.4991317	0	1

Fuente: DGCF, SADEI y Ministerio de Hacienda

Para la especificación de este modelo utilizamos datos de panel en sus distintas versiones (regresión agrupada, efectos fijos y efectos aleatorios) lo que nos permite eliminar posibles heterogeneidades no observables. En este punto, conviene señalar la existencia de una serie de limitaciones presentes en este estudio:

- a) *La limitación de observaciones, bien por la falta de información disponible o bien por el reducido período de análisis. Ello puede condicionar los resultados motivado por la ausencia de suficientes grados de libertad.*
- b) *La decisión de no incorporar los municipios pequeños debido a su baja representatividad en el conjunto del análisis realizado. Así, en Galicia, el total de ayuntamientos con población inferior a 5.000 habitantes en Galicia representa el 84% del total (201 municipios) de forma que la generalización del resultado del análisis a la totalidad de ayuntamientos gallegos debe establecerse con suma cautela. No obstante, a nivel de población, nuestra muestra resulta altamente representativa ya que los habitantes que ocupan los municipios con población inferior a 5.000 habitantes representan el 85% de los habitantes residentes en Galicia.*

Con esta disponibilidad de datos se ha optado por aplicar un modelo de efectos fijos frente a otras posibilidades, ya que estamos ante una muestra seleccionada a nuestra propia conveniencia (municipios gallegos con más de 5.000 habitantes), no aleatoria y, por tanto, se puede considerar plausible la existencia de cierta heterogeneidad inobservable que estaría correlacionada con los regresores, lo cual implicaría la influencia de factores no observables sobre los valores obtenidos para las variables

² Al igual que en el trabajo de Sánchez Mier (2011), determinadas variables socioeconómicas procedentes del INE y SADEI (como la población o la renta disponible familiar ajustada por habitante) fueron excluidas del análisis definitivo porque no se mostraron significativas a la hora de estimarlas en el modelo objeto de estudio.



explicativas —evitaríamos sesgo, aunque el modelo no estaría exento de multicolinealidad—. El alto valor obtenido en el test de Hausman corrobora diferencias sistemáticas entre ambos modelos y aconseja utilizar el modelo de efectos fijos. A continuación, pasamos a enumerar y describir las variables que van a ser empleadas en nuestro modelo.

La variable dependiente de nuestro modelo empírico es el nivel de endeudamiento (VNPF) definida como la variación neta de pasivos financieros con respecto a los ingresos presupuestarios totales del municipio. Frente a otras especificaciones, en nuestro caso se ha optado por la ponderación por el nivel de ingresos totales en lugar del nivel poblacional. Una de las ventajas de esta opción es que no es necesario deflactar esta variable, evitando así las complicaciones que se pudieran derivar de ello. Una posibilidad de variable alternativa es el nivel de stock de deuda vida pero, como sabemos, la falta de disponibilidad de datos hace imposible su elección como dependiente. Otras variables posibles a utilizar podrían ser el «endeudamiento neto anual», obtenido deflactando la VNPF por los gastos totales no financieros de cada año (total presupuesto de gastos menos capítulos 3 y 9 del mismo) o incluso podría elaborarse otra variable dependiente que recogiese mejor el efecto de la ilusión fiscal dividiendo la diferencia entre el capítulo 9 del presupuesto de ingresos menos los capítulos 3 y 9 del presupuesto de gastos, todo ello dividido por los gastos totales no financieros de cada año, como en el caso anterior. De hecho, estas dos últimas opciones son las recogidas por Escudero y Prior (2003). Se prescinde igualmente de variables que reflejen únicamente el nuevo endeudamiento (capítulo 9 del presupuesto de ingresos) porque esta opción no permitiría controlar el problema de las operaciones de renegociación de deuda. Además, este tipo de operaciones distorsiona la información proporcionada por el capítulo 9 de ingresos o gastos tomados individualmente, ya que en el caso de los gastos se recoge la devolución formal, no la real, como forma de anular el contrato inicial. Simultáneamente, en el presupuesto de ingresos (capítulo 9), aparece un importe por igual o mayor valor, que correspondería al nuevo importe de la deuda en las nuevas condiciones negociadas.

En relación con las variables independientes o explicativas, se pueden especificar las siguientes, acompañadas por el signo esperado de su coeficiente entre paréntesis y estructuradas de acuerdo con los tres grupos de variables de carácter municipal antes mencionadas: económico-financieras, políticas y electorales.

Dentro del primer grupo, encontramos los gastos de capital (GC), la autonomía financiera (AF) y la rigidez del gasto (RG).

- *GC (+): se calculan la suma de los capítulos 6 y 7 del presupuesto de gastos municipal (inversiones reales y transferencias de capital), en relación al gasto total.*
- *AF (-): variable proxy calculada como la suma de los capítulos 1, 2, 3 y 5 del presupuesto de ingresos, es decir, ingresos procedentes de impuestos directos e indirectos, tasas y otros ingresos, e ingresos patrimoniales, todo ello puesto en relación con los ingresos totales de carácter presupuestario que obtiene cada municipio*
- *RG (+): comprende los capítulos 1 a 4 del presupuesto de gastos (gasto corriente, que comprende los gastos de personal, el gasto corriente en bienes y servicios, gastos financieros y transferencias corrientes), divididos por el gasto total municipal. Recoge gastos que son difícilmente modificables a la baja en el corto plazo.*



Dentro del segundo grupo, seleccionamos dos variables relacionadas con la tendencia política del gobierno: la tendencia ideológica ($Ddch$) y la fortaleza del gobierno ($Dcoa$).

$Ddch$ (-): variable dummy que expresa la tendencia ideológica del gobierno de turno, obteniéndose un valor 1 cuando el partido gobernante es conservador (Partido Popular y similares) y valor 0 en el resto de casos.

$Dcoa$ (+): variable dummy que indica los casos en que el gobierno está gobernado por una coalición, en el cual el valor es 1, siendo 0 en el resto de casos.

Dentro del tercer grupo relacionado con el ciclo electoral, incluimos únicamente como variable explicativa el efecto de la existencia de un año electoral.

$Dciclo$ (+/-): variable dummy que expresa el ciclo y tome valor 1 cuando estamos ante años electorales (es decir, 2003, 2007, 2011 y 2015), y valores 0 en el resto de casos (2004, 2005, 2006, 2008, 2009, 2010, 2012, 2013 y 2014)³.

De acuerdo con la especificación del modelo y, en particular, con las variables incorporadas, las hipótesis a contrastar serían las que se describen a continuación.

$$H_{0-1} : \beta GC > 0 \quad (2)$$

Un mayor esfuerzo inversor de los ayuntamientos, traducido en mayores gastos de capital, deberá financiarse con mayor endeudamiento.

$$H_{0-2} : \beta AF < 0 \quad (3)$$

La autonomía financiera de los ayuntamientos hace que la necesidad de acudir al recurso de la deuda sea menor.

$$H_{0-3} : \beta RG > 0 \quad (4)$$

Un mayor porcentaje de gasto destinado a recursos cautivos o rígidos, como pueden ser los gastos de personal, financieros o transferencias corrientes obliga a los ayuntamientos a endeudarse para financiar iniciativas diferentes como las inversiones.

$$H_{0-4} : \gamma Ddch < 0 \quad (5)$$

Los gobiernos conservadores, de acuerdo con la teoría política explicada en epígrafes anteriores, presentan menor laxitud que los progresistas en la disciplina financiera de los gobiernos y administraciones.

³ La alternativa considerada y desechada consistía en el empleo de tres variables dummy diferentes, para los años electorales, preelectorales y postelectorales, quedando un año del ciclo excluido del modelo y actuando como referencia. Sin embargo, quizás como consecuencia del tamaño no demasiado grande del panel, los resultados obtenidos con esta versión resultan poco satisfactorios, lo que nos hace inclinarnos por la primera opción.

$$H_{0-5} : \gamma D_{coa} > 0 \quad (6)$$

Los gobiernos de coalición tienden a aumentar el endeudamiento por estar compuestos por más de un partido político, todos los cuales, especialmente los minoritarios, necesitan señalar ante sus votantes su «competencia» en la labor de gobierno. Es una expresión del «modelo oportunista» explicado.

$$H_{0-6} : \sigma D_{ciclo} > 0 \quad (7)$$

En principio el endeudamiento tiende a ser mayor en los años electorales por el propio comportamiento oportunista de los gobernantes locales, que pretenden maximizar sus posibilidades de reelección. Por el contrario, en el período postelectoral se reducen los gastos y el endeudamiento. No obstante, en lo que respecta a esta variable, existen argumentos que apoyarían una tendencia contraria en su comportamiento pues una reducción del endeudamiento en los años electorales puede presentarse como una señal de buena gestión por parte de los gobernantes municipales.

Resultados

De acuerdo con la metodología descrita, los resultados de la especificación del modelo se presentan a continuación, utilizando datos de panel bajo tres métodos diferentes: regresión agrupada, efectos fijos y efectos aleatorios. Una información más detallada de estos resultados está contenida en el Anexo, los cuales se han llevado a cabo utilizando el programa STATA (versión 14).

En el Tabla 2 se muestra la estimación de las regresiones y los tests aplicados para la regresión agrupada y en la Tabla 3 los correspondientes a los efectos fijos y aleatorios.

Tabla 2. Estimaciones econométricas del modelo (I): regresión agrupada

REGRESIÓN AGRUPADA (Pooled regression model)						
VARIABLE	Coficiente	Error típico	t	Prob.	Intervalo Confianza (95%)	
<i>AF</i>	-0.1126***	0.0160	-7.05	0.000	-0.1439	-0.0813
<i>GC</i>	0.4544***	0.0470	9.67	0.000	0.3623	0.5466
<i>RG</i>	0.4427***	0.0490	9.03	0.000	0.3465	0.5388
<i>Dcoa</i>	0.0030	0.0037	0.83	0.404	-0.0041	0.0102
<i>Ddch</i>	-0.0025	0.0036	-0.69	0.488	-0.0097	0.0046
<i>Dciclo</i>	-0.0091***	0.0032	-2.85	0.004	-0.0154	-0.0029
<i>constante</i>	-0.3754	0.0475	-7.91	0.000	-0.4686	-0.2823
<i>Observaciones</i>	1.560					
<i>F(6, 1553)</i>	42.41					
<i>Prob>F</i>	0.0000					

Nota: *** significatividad al 1%

Como se puede ver al analizar los datos obtenidos en el modelo de regresión agrupada (Tabla 2), los resultados muestran la significatividad de las variables de carácter



cuantitativo, como son los gastos de capital (*GC*), autonomía financiera (*AF*) y rigidez del gasto (*RG*), con los signos esperados de acuerdo con las hipótesis planteadas (ver ecuaciones 2, 3 y 4). Se observa además el importante peso de las variables *GC* y *RG* en comparación con la variable *RG*.

De igual forma, la variable relacionada con el ciclo electoral (*Dciclo*) se muestra igualmente significativa, con signo negativo. Así, nuestros resultados apoyarían una tendencia contraria en el comportamiento de los municipios gallegos con respecto al ciclo electoral. Esta constituye la única excepción en la cual los resultados no coinciden con los de Sánchez Mier (2011), nuestro trabajo de referencia. Las posibles razones de este fenómeno serán explicadas a continuación. El hecho de que hayamos computado la variable de forma ligeramente distinta (tomando como valor 1 únicamente los años electorales, y no los pre-electorales) podría estar detrás de este resultado dispar. En cualquier caso, dicho comportamiento parece resultar coherente con la realidad política actual puesto que una reducción del endeudamiento en los años electorales puede presentarse como una señal de buena gestión por parte de los gobernantes municipales.

Por el contrario, no parece que las variables relacionadas con las condiciones políticas resulten determinantes de los niveles de endeudamiento que cada año se producen en los municipios en el período 2001-2015, ni en relación con la ideología política (*Ddch*) ni tampoco con respecto a la fortaleza del gobierno (*Dcoa*).

En resumen, podríamos decir que estos resultados están en línea con el trabajo de Sánchez Mier (2011) para el caso de los municipios asturianos, que ha servido de referencia para la especificación de nuestro modelo, salvo una excepción: la influencia del ciclo electoral, como veremos a continuación.

Tabla 3. Estimaciones econométricas del modelo II: efectos fijos vs aleatorios

VARIABLE	EFECTOS FIJOS		EFECTOS ALEATORIOS	
	Coefficiente	Error típico	Coefficiente	Error típico
<i>AF</i>	-0.2058***	0.0221	-0.1126***	0.0160
<i>GC</i>	0.5198***	0.0519	0.4544***	0.0470
<i>RG</i>	0.5638***	0.0544	0.4427***	0.0490
<i>Dcoa</i>	0.0017	0.0047	0.0030	0.0037
<i>Ddch</i>	0.0022	0.0050	-0.0025	0.0036
<i>Dciclo</i>	-0.0070**	0.0032	-0.0091***	0.0032
Constante	-0.4421***	0.0528	-0.3754***	0.0475
Observaciones	1.560		1.560	
$F(6,1450) / X^2$	53.41		254.46	
$Prob > F$	0.0000		0.0000	
Test de Hausman	69.37	Prob:0.0000		
Test de Pesaran	27.78	Prob:0.0000		
Test de Breusch-Pagan	0.00	Prob:1.0000		

Nota: *** significatividad al 1%; ** significatividad al 5%.



Por su parte, las estimaciones del modelo bajo efectos fijos y efectos aleatorios muestran resultados similares. Sin embargo, en virtud del test de Hausman, nos basaremos en adelante en las estimaciones del modelo con efectos fijos.

Así, el coeficiente de la autonomía financiera (AF) muestra una relación inversa y significativa con el nivel de endeudamiento local de los municipios gallegos. Este signo negativo es el esperado puesto que es menos probable que los ayuntamientos acudan al endeudamiento para financiar sus actuaciones de gastos previstas cuanto mayor sea su capacidad local para obtener ingresos, tanto por vía tributaria como patrimonial. Este resultado respalda la hipótesis 3 (ver ecuación 3) y es refrendada por estudios anteriores como Vila i Vila (2010) o Vallés Jiménez et al. (2003). Bastida Albadalejo y Benito López (2005), en cambio, rechazan la significatividad de esta variable si bien estos autores miden la autonomía financiera únicamente a través de la capacidad recaudatoria de los impuestos directos e indirectos propios. Incluso existen autores como Fernández Llera et al. (2004) que obtienen coeficientes con signos positivos, de modo que concluyen que los municipios que realizan mayor esfuerzo tributario también tienden a endeudarse en mayor medida.

La variable gastos de capital (GC), entendidos en sentido amplio al incorporar no sólo las inversiones reales sino también las transferencias de capital, mantiene una relación directa con el nivel de endeudamiento local y presenta, al igual que la variable anterior, un alto nivel de significatividad. Nuevamente, su signo (en este caso, positivo) cumple con la hipótesis esperada (ver ecuación 2) lo que permite afirmar que las condiciones y límites impuestos al endeudamiento por la legislación fiscal de régimen local funcionan eficazmente. Se cumple así el principio de equidad intergeneracional por el cual las cargas derivadas de estos gastos de capital se distribuyen entre las generaciones que se vayan a beneficiar de las mismas. De esta forma, existe una apuesta en estos municipios por el empleo del endeudamiento en la financiación de nuevas inversiones que contribuyan al crecimiento económico, sin comprometer el incumplimiento financiero en el futuro. Este resultado coincide con el obtenido por otros autores como Bastida Albadalejo y Benito López (2005) o Vila i Vila (2010).

En lo que se refiere a la variable que recoge la rigidez o cautividad del gasto municipal (RG), es decir, el peso que tienen los gastos de personal, gastos financieros o intereses y transferencias corrientes del gasto, resulta igualmente significativa y con signo positivo. De hecho, es la variable más influyente del modelo junto con los gastos de capital. De esta forma, se cumple también en este caso la hipótesis de partida (ver ecuación 4). Esta variable deja patente que un mayor grado de compromiso en este tipo de gastos impide detraer recursos generales que financien actuaciones de carácter más discrecional, evitando de esta manera la necesidad de recurrir a la emisión de deuda para financiarlas. Evidencias similares pueden encontrarse en Pérez López et al. (2013).

En cuanto a las variables políticas, la única variable que se muestra relevante para explicar el endeudamiento de los municipios gallegos es la relativa al ciclo electoral (Dciclo), con signo negativo. Esta variable recoge la hipótesis sobre la existencia de un ciclo político-presupuestario en el comportamiento financiero de los municipios gallegos. Sin embargo, a pesar de que los resultados muestran la significatividad del coeficiente obtenido, su signo es distinto al esperado de acuerdo con los planteamientos teóricos previos (ver ecuación 5). Por tanto, más que un comportamiento estratégico



del endeudamiento, existe un comportamiento opuesto, donde a medida que se acerca el momento de las elecciones se reduce el endeudamiento para aumentar a continuación, una vez superado el proceso electoral. No obstante, esta posibilidad ya ha sido constatada por la evidencia empírica. Así, esta idea es recogida por Vila i Vila (2010) el cual, ante un resultado similar en lo que se refiere al signo obtenido, considera que la verdadera explicación reside en que el endeudamiento no es una buena carta de presentación del gobierno ante un proceso electoral, de modo que en los años electorales los gobiernos locales intentan huir del mismo.

En el resto de casos, los resultados no se han mostrado estadísticamente significativos, por lo que no encontramos evidencia de que los comportamientos oportunistas u otra clase de estrategias políticas relacionadas con la ideología política (Ddch representa la ideología conservadora de los gobiernos municipales) o la composición del gobierno en coalición o en mayoría absoluta (Dcoa representa al gobierno bajo la fórmula en coalición) constituyan factores determinantes del endeudamiento local gallego. De nuevo, podemos encontrar resultados similares en otros estudios (Bastida y Benito, 2005; Vila i Vila, 2010). Ello resta validez a la hipótesis de que «el Partido Político Importa», PPI, en la terminología de Bastida y Benito (2008). Además, en el ámbito local el carácter de las demandas de bienes y servicios públicos de los ciudadanos deja poco margen de maniobra a interpretaciones partidistas, dada la insuficiente flexibilidad del sistema tributario municipal para adecuarse a las diferentes preferencias de los diversos estratos de población en los cuales se dividen los municipios (Vallés Gimenez et al., 2003). Por su parte, en cuanto a la variable Dcoa, que recoge el efecto de los gobiernos de coalición sobre el endeudamiento, la teoría establece que los gobiernos de coalición podrían tener una mayor dificultad para aplicar medidas de disciplina presupuestaria (Bastida et al., 2010) de la misma forma que podrían suponer una traba para la adopción de acuerdos plenarios que autoricen el endeudamiento (Fernández et al., 2004). En nuestro caso, esa hipótesis no ha sido verificada, al contrario de lo que ocurre en otros estudios similares (Vila i Vila, 2010).

En síntesis, el estudio empírico realizado ratifica algunas de las hipótesis planteadas; en concreto, las relacionadas con las variables de naturaleza financiera y presupuestaria, conectadas con los límites legales al endeudamiento o la capacidad financiera municipal. De igual forma, se confirma la hipótesis del ciclo electoral, aunque con resultados de signo contrario a la hipótesis más general, a pesar de existir también evidencia empírica en línea con nuestros resultados. Por el contrario, todas las hipótesis relacionadas con las condiciones puramente políticas (composición del gobierno e ideología) se rechazan, resultado parcialmente coincidente con la literatura empírica previa, de la cual no pueden extraerse resultados demasiado concluyentes, si bien debemos señalar que estos resultados siempre pueden estar condicionados por las características de la muestra y el período analizados.

Bibliografía

- Bastida Albadalejo, F. & Benito López, B. (2005). Análisis del endeudamiento en los ayuntamientos: un estudio empírico. Revista española de financiación y contabilidad, XXXIV (126), 613-635.*
- Benito Pérez, B., Bastida Albadalejo, F. & Muñoz, M. J. (2010). Factores explicativos de la presión fiscal municipal. Revista de Contabilidad 13 (2), 239-283.*



- Brenner, N. (2004). *New State Spaces: Urban Governance and the Rescaling of Statehood*. Oxford: Oxford University Press.
- Cepiku, D., Mussari, R. & Giordano, F. (2016). Local governments managing austerity: Approaches, determinants and impact. *Public Administration*, 94 (1): 223-243.
- Escudero Fernández, P. (2002). *Endeudamiento, descentralización de servicios y ciclos político-presupuestarios: el caso de los ayuntamientos catalanes*. Tesis doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Fernández Llera, García Valiñas, M.A.; Cantarero Prieto, D. & Pascual Sáez. (2004). Factores determinantes del endeudamiento de los entes locales. Una aplicación al caso español. *XI Encuentro de Economía Pública*. Barcelona, 5-6 febrero de 2004.
- Guillamón, M.D.; Benito, B. & Bastida, F. (2011). Evaluación de la deuda pública local en España. *Revista española de financiación y contabilidad*, XL (150), 251-285.
- Hinkley, S. (2017). Structurally adjusting: Narratives of fiscal crisis in four US cities. *Urban Studies*, 54 (9), 2123-2138.
- Kim, Y. & Warner, M. E. (2016). Pragmatic municipalism: Local government service delivery in the Great Recession. *Public Administration: An International Quarterly*, 94 (3), 789-805.
- Lobao, L., Kraybill, D. S. (2005). The emerging roles of county governments in metropolitan and nonmetropolitan areas: Findings from a national survey. *Economic Development Quarterly*, 19 (3), 245-259.
- Lutz, B., Molloy, R. & Shan, H. (2011). The housing crisis and state and local government tax revenue: Five channels. *Regional Science and Urban Economics*, 41 (4), 306-319.
- Newman, J. (2014) *Landscapes of antagonism: Local governance, neoliberalism and austerity*. *Urban Studies*, 51(15), 3290-3305.
- Peck, J. (2014) *Pushing austerity: State failure, municipal bankruptcy and the crises of fiscal federalism in the USA*. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 7 (1), 17-44.
- Pérez López, G., Plata Díaz, A. M., Zafra Gómez, J. L. & López Hernández, A. M. (2013). Deuda viva municipal en un contexto de crisis económica: análisis de los factores determinantes y de las formas de gestión. *Revista de Contabilidad*, 16 (2), 83-93.
- Sánchez Mier, M. (2011). Endeudamiento y ciclo económico-presupuestario: aplicación a los municipios asturianos. *Presupuesto y Gasto público*, 65, 75-96.
- Vallés Giménez, J., Pascual Arroz, P. & Cabasés Hita, F. (2013). Endeudamiento municipal y efectividad de las restricciones institucionales de disciplina crediticia (1988-2000). *Hacienda Pública Española*, 166 (3), 9-47.
- Vila i Vila, J. (2010). Endeudamiento, gastos de inversión y ciclo político presupuestario en las haciendas locales: el caso de los ayuntamientos valencianos. *XIII Encuentro de Economía Pública*, Murcia.

20, 21, 22 · Noviembre | Novembre 2019 · Castelló
XLV Reunión de Estudios Regionales - VI Jornades Valencianes d'Estudis Regionals

International Conference on Regional Science

Respuesta de las regiones periféricas ante los cambios sociales,
tecnológicos y climáticos

Resposta de les regions perifèriques davant els canvis socials, tecnològics i climàtics

Universitat Jaume I



MW Colunissos | Fotografia © PirellaGöttsche

Palabras Clave: *Endeudamiento, regional, municipios, déficit, sector público*
Clasificación JEL: H72