

Jorge Olmo Vera

# Factores explicativos de la condición financiera en las entidades locales españolas: una aplicación empírica

Departamento  
Contabilidad y Finanzas

Director/es  
Brusca Alijarde, María Isabel

<http://zaguan.unizar.es/collection/Tesis>

© Universidad de Zaragoza  
Servicio de Publicaciones

ISSN 2254-7606



**Universidad**  
Zaragoza

Tesis Doctoral

**FACTORES EXPLICATIVOS DE LA CONDICIÓN  
FINANCIERA EN LAS ENTIDADES LOCALES  
ESPAÑOLAS: UNA APLICACIÓN EMPÍRICA**

Autor

**Jorge Olmo Vera**

Director/es

Brusca Aljarde, María Isabel

**UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA**

Contabilidad y Finanzas

**2018**





**Universidad**  
Zaragoza

## Tesis Doctoral

# FACTORES EXPLICATIVOS DE LA CONDICIÓN FINANCIERA EN LAS ENTIDADES LOCALES ESPAÑOLAS: UNA APLICACIÓN EMPÍRICA

Autor

Jorge Olmo Vera

Directora

Isabel Brusca Alijarde

Facultad de Economía y Empresa  
Departamento de Contabilidad y Finanzas  
2018



*“Agradecer a mi madre que supo transmitirme que la felicidad está en las cosas sencillas, como por ejemplo disfrutar de una taza de café en buena compañía”*





## AGRADECIMIENTOS

¡Ser nacido es ser agradecido! Y durante la etapa de realización de esta tesis doctoral hay que ser doblemente agradecido con todas las personas que han estado a mi lado.

En primer lugar, tengo que reconocer el apoyo mostrado por Isabel, participe de esta tesis doctoral. Isabel me abrió amablemente las puertas de su despacho cuando yo procedía de la Facultad de Derecho. Su modestia, comprensión y disponibilidad han hecho más fácil el transcurso de este camino.

Un referente muy importante en mi vida ha sido mi madre. Orgulloso estoy de la educación y valores que me ha transmitido. ¡Gracias mamá! ¡Tú también eres doctora!

También he tenido la oportunidad de conocer a compañeros estupendos y doctorandos de la Facultad de Economía y Empresa. Rodearte de personas con las mismas inquietudes ha sido muy gratificante y un gran apoyo. Geniales han sido estos años en la “*Sala de Becarios I*”. Los cafés, los debates y las “cervecitas” del final del día y de los viernes son grandes recuerdos que me llevo. ¡Hasta la próxima!

Personalmente uno también se acuerda de otros buenos momentos, como los partidos a basket con mi hermano Pedro y los refrigerios en la terraza con él y mi cuñada Eta, así como los paseos por el parque con Mara y Ratita.

Tampoco puedo dejar al margen a mis amigos de la Diplomatura de Ciencias Empresariales y de la Licenciatura de Derecho. Es emocionante ver que después de tantos años sigues manteniendo el contacto y la amistad con ellos y con otros amigos.

También ha sido importante tener la ocasión de disfrutar de una beca predoctoral concedida por el Gobierno de Aragón y el Fondo Social Europeo. Agradecer la acogida del grupo de Investigación CEMBE para la realización de la tesis doctoral y del Departamento de Contabilidad y Finanzas. Tampoco me puedo olvidar de la colaboración y la ayuda de los profesores con los que he compartido docencia.

Esta etapa también me ha permitido conocer a personas interesantes en los diferentes Congresos, actividades, viajes, así como la realización de un periodo de estancia muy cómodo en el IPCA (Barcelos).

Aunque uno llega exhausto al final de la tesis doctoral han sido muchas las experiencias que he vivido y es gratificante ver que pronto se va a culminar el trabajo de tantos años. Aunque es triste cerrar una etapa, seguramente se abrirán nuevos caminos, en donde espero que estén cerca las personas que han estado a mi lado estos años.



# ÍNDICE

PRESENTACIÓN .....	15
ABSTRACT .....	23
<b>CAPÍTULO I - CONTEXTO ECONÓMICO Y MARCO LEGAL DE LA ESTABILIDAD PRESUPUESTARIA Y SOSTENIBILIDAD FINANCIERA EN ESPAÑA .....</b>	<b>29</b>
1.1 El contexto económico y financiero de las administraciones públicas.....	31
1.1.1 Contexto económico y financiero en Europa: las últimas reformas presupuestarias .....	31
1.1.2 Contexto económico y financiero en España: el caso de las entidades locales españolas .....	35
1.2 El marco legal del endeudamiento de las entidades locales españolas.....	41
1.3 Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera .....	44
1.3.1 Referentes de disciplina presupuestaria en la Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera.....	46
1.3.2 Instrumentos de planificación presupuestaria en la Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera.....	48
1.4 Políticas para favorecer la liquidez de las entidades locales españolas .....	50
1.4.1 Medidas e incentivos de tipo financiero para mejorar la liquidez: especial referencia al Fondo para la Financiación del Plan de Pago a Proveedores .....	52
1.4.2 Reformas en el marco jurídico de los plazos legales de pago .....	54
1.4.3 Medidas en el ámbito de disciplina fiscal. El control de los periodos de pago: el principio de sostenibilidad de deuda comercial.....	54
1.5 El marco de la información financiera de las entidades locales .....	55
1.6 Otras reformas y referencias legales destacadas .....	57

<b>CAPÍTULO II - ANÁLISIS DE LA CONDICIÓN FINANCIERA EN LAS ENTIDADES LOCALES Y SUS FACTORES DETERMINANTES .....</b>	<b>61</b>
2.1 La condición financiera de las entidades públicas.....	63
2.1.1 El concepto y dimensiones de la condición financiera .....	63
2.1.2 Modelos operativos e indicadores en el análisis de la condición financiera..	66
2.2 Repercusión de los factores demográficos, socioeconómicos y políticos en la situación financiera .....	70
2.2.1 Influencia del entorno demográfico local y factores socioeconómicos en la situación financiera municipal .....	71
2.2.2 Influencia de los factores políticos en la situación financiera: investigaciones previas.....	75
<b>CAPÍTULO III - ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN FINANCIERA A CORTO PLAZO: EFICACIA EN EL CONTROL DEL PERIODO DE PAGO Y VARIABLES EXPLICATIVAS DE LA LIQUIDEZ MUNICIPAL.....</b>	<b>79</b>
3.1 Situación financiera a corto plazo y participación en el Fondo para la Financiación del Plan de Pago a Proveedores .....	81
2.2.3 Objetivo .....	82
3.1.1 Hipótesis .....	82
3.1.2 Metodología y datos .....	85
3.1.3 Resultados.....	90
3.1.4 Discusión .....	98
3.2 El control del periodo de pago de los ayuntamientos españoles: eficacia y factores.....	100
3.2.1 Objetivo .....	101
3.2.2 Hipótesis .....	101
3.2.3 Diseño de la investigación, metodología y datos .....	106
3.2.4 Resultados.....	110
3.2.5 Discusión .....	117
3.3 Conclusiones.....	119

<b>CAPÍTULO IV - ESTABILIDAD PRESUPUESTARIA EN LAS ENTIDADES LOCALES: MEDICIÓN Y FACTORES EXPLICATIVOS .....</b>	<b>121</b>
4.1 El cálculo de la estabilidad presupuestaria en la normativa .....	123
4.2 Estabilidad Presupuestaria y saldo presupuestario no financiero: un análisis comparativo .....	127
4.2.1 Objetivo.....	127
4.2.2 Diseño de la investigación, metodología y datos .....	127
4.2.3 Resultados .....	129
4.2.4 Discusión.....	138
4.3 Contabilidad financiera versus contabilidad presupuestaria en la explicación de la Estabilidad Presupuestaria .....	141
4.3.1 Objetivo.....	142
4.3.2 Diseño de la investigación, metodología y datos .....	143
4.3.3 Resultados .....	149
4.3.4 Discusión.....	157
4.4 Análisis de los factores de riesgo de los municipios españoles .....	161
4.4.1 Objetivo.....	162
4.4.2 Planteamiento de las hipótesis .....	163
4.4.3 Diseño de la investigación, metodología y datos .....	166
4.4.4 Resultados .....	170
4.4.5 Discusión.....	175
4.5 Conclusiones.....	178

<b>CAPÍTULO V - EL ENDEUDAMIENTO LOCAL: LIMITACIONES Y FACTORES EXPLICATIVOS</b> .....	181
5.1 La deuda de los municipios españoles y los objetivos de control .....	183
5.2 Objetivos .....	188
5.3 Literatura previa e hipótesis .....	188
5.4 Metodología y datos .....	194
5.5 Resultados .....	197
5.6 Conclusiones .....	202
CONCLUSIONES .....	205
CONCLUSIONS .....	221
BIBLIOGRAFÍA .....	233
ANEXOS .....	259
Anexos del capítulo 1 .....	261
Anexos del capítulo 3 .....	263
Anexos del capítulo 4 .....	265
Anexos del capítulo 5 .....	271

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Pasivos en circulación y deuda según el Protocolo de Déficit Excesivo (importes en millones de euros) .....	37
Tabla 2 - Pasivos en circulación y deuda según el Protocolo de Déficit Excesivo (porcentaje respecto al PIB) .....	38
Tabla 3 - Capacidad o necesidad de financiación de los diferentes subsectores de las administraciones públicas.....	39
Tabla 4 - Límites al endeudamiento local regulados en el TRLHL: clases de créditos y autorizaciones .....	43
Tabla 5 - Participación en la primera fase del Fondo para la Financiación del Plan de Pago a Proveedores por tipología de entidad local.....	53
Tabla 6 - Investigaciones previas: influencia del tamaño y del entorno socioeconómico en la situación financiera .....	74
Tabla 7 - Investigaciones previas: influencia del entorno político en la situación financiera .....	78
Tabla 8 - Participación en el Fondo para la Financiación del Plan de Pago a Proveedores (FFPP) y selección de la muestra .....	88
Tabla 9 - Información de las variables: análisis empírico de la situación financiera a corto plazo I.....	89
Tabla 10 - Estadísticos descriptivos de los indicadores por grupos .....	91
Tabla 11 - Variables no incluidas en el análisis por pasos .....	92
Tabla 12 - Introducción de las variables por pasos en la función discriminante.....	93
Tabla 13 - Autovalor, correlación canónica, lambda de Wilks y significatividad .....	93
Tabla 14 - Coeficientes, matriz de estructura y función centroide de grupo.....	94
Tabla 15 - Matriz de correlaciones de Pearson del periodo medio de pago.....	96
Tabla 16 - Regresión lineal que explica el periodo medio de pago.....	97
Tabla 17 - Diferentes grupos de acuerdo con la participación o no en las diferentes medidas financieras que pretenden mejorar la liquidez.....	107
Tabla 18 - Información de las variables: análisis empírico de la situación financiera a corto plazo II.....	108
Tabla 19 - Estadísticos descriptivos del análisis del periodo medio de pago.....	112
Tabla 20 - Test de diferencias de medias de las variables políticas con respecto al periodo de pago .....	113

Tabla 21 - Modelos GMM: explicación del periodo de pago de los ayuntamientos....	114
Tabla 22 - Tipología de ajustes en el resultado presupuestario no financiero para calcular el déficit o superávit de Contabilidad Nacional.....	125
Tabla 23 - Capacidad/necesidad de financiación de las entidades locales.....	126
Tabla 24 - Identificación de las variables objeto de estudio: estabilidad presupuestaria vs saldo presupuestario no financiero.....	129
Tabla 25 - Matriz de correlaciones: capacidad/necesidad de financiación y saldo presupuestario no financiero.....	130
Tabla 26 - Número municipios en las que la capacidad/necesidad de financiación y el saldo presupuestario no financiero es inferior a cero.....	130
Tabla 27 - Número y sentido de los ajustes practicados (si el saldo presupuestario no financiero presenta superávit o equilibrio presupuestario).....	131
Tabla 28 - Distribución de frecuencias de la importancia (%) que supone el ajuste en el saldo presupuestario no financiero.....	131
Tabla 29 - Número y sentido de los ajustes practicados (si el saldo presupuestario no financiero presenta signo negativo).....	132
Tabla 30 - Distribución de frecuencias de la importancia (%) que supone el ajuste en el saldo presupuestario no financiero negativo.....	132
Tabla 31 - Impacto neto medio de los ajustes al resultado presupuestario no financiero sobre los ingresos no financieros.....	133
Tabla 32 - Variables dependientes: capacidad/necesidad de financiación y cumplimiento/incumplimiento del principio de estabilidad presupuestaria.....	146
Tabla 33 - Indicadores presupuestarios.....	147
Tabla 34 - Indicadores Económico-Financieros.....	148
Tabla 35 - Componentes seleccionados a partir de indicadores presupuestarios y del remanente.....	149
Tabla 36 - Matriz de componentes principales con los indicadores presupuestarios...	150
Tabla 37 - Componentes seleccionados a partir de los indicadores Económico-Financieros.....	150
Tabla 38 - Matriz de componentes con los indicadores Económico-Financieros.....	151
Tabla 39 - Incidencia de los Componentes Principales en la capacidad/necesidad de financiación.....	152
Tabla 40 - Resultados del Análisis Logit: incidencia de los componentes principales en la explicación del cumplimiento del principio de estabilidad presupuestaria.....	156



Tabla 41 - Información de las variables: análisis empírico de los factores de riesgo de la estabilidad presupuestaria.....	168
Tabla 42 - Estadísticos descriptivos y test de igualdad de medias .....	170
Tabla 43 - Variables introducidas en el análisis discriminante .....	171
Tabla 44 - Coeficientes de la función y grupo de centroides .....	172
Tabla 45 - Variables introducidas en la regresión logística.....	173
Tabla 46 - Definición de deuda pública: PDE y deuda viva .....	184
Tabla 47 - Investigaciones previas: eficacia de los límites legales de disciplina presupuestaria .....	191
Tabla 48- Definición de las variables: deuda viva, nueva normativa de estabilidad presupuestaria, tamaño poblacional, factores socioeconómicos y entorno político .....	196
Tabla 49 - Definición de las variables de control: factores explicativos del endeudamiento español.....	197
Tabla 50 - Estadísticos descriptivos .....	198
Tabla 51 - Diferencia de medias de las variables políticas categóricas.....	199
Tabla 52 - Modelos GMM: explicación de la deuda viva local .....	200

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Evolución de la situación de déficit/superávit en una selección de países del entorno de la Unión Europea .....	32
Gráfico 2 - Evolución de la deuda consolidada en una selección de países del entorno de la Unión Europea .....	34
Gráfico 3 - Evolución efectivo y depósitos y créditos comerciales y anticipos de las corporaciones locales. Cuentas financieras SEC 2010 .....	40
Gráfico 4 - Evolución del periodo de pago atendiendo a la participación o no en las medidas de tipo financiero para mejorar la situación de liquidez .....	111
Gráfico 5 - Evolución de la estabilidad presupuestaria y del saldo presupuestario no financiero per cápita. Contabilidad Nacional vs Contabilidad Presupuestaria.....	134
Gráfico 6 - Evolución de la estabilidad presupuestaria y del saldo presupuestario no financiero. Contabilidad Nacional vs Contabilidad Presupuestaria .....	134
Gráfico 7 - Estabilidad presupuestaria y saldo presupuestario no financiero distribuido por tramos de población .....	135
Gráfico 8 - Comparativa de la evolución de la estabilidad presupuestaria y del saldo presupuestario no financiero por habitante (por tramos de población) .....	136
Gráfico 9 - Comparativa de la evolución de la estabilidad presupuestaria y del saldo presupuestario no financiero medio por tramos de población I .....	137
Gráfico 10 - Comparativa de la evolución de la estabilidad presupuestaria y del saldo presupuestario no financiero medio por tramos de población II .....	137
Gráfico 11 - Evolución del endeudamiento local español .....	185
Gráfico 12 - Evolución del endeudamiento local español por tramos de población de (municipios de más de 20.000 habitantes) .....	186
Gráfico 13 - Evolución del endeudamiento local español por tramos de población de (municipios de menos de 20.001 habitantes) .....	186
Gráfico 14- Tendencia de la deuda viva: total ayuntamientos vs muestra .....	195
Gráfico 15 - Evolución de la deuda viva, presión fiscal y población .....	197
Gráfico 16 - Evolución de la inversión, la tasa de desempleo y la inmigración .....	198

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Estructura de la tesis doctoral .....	21
Figure 1 - The structure of the doctoral thesis .....	28
Figura 2 - Medidas para reducir la morosidad de las administraciones públicas .....	51

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 - Situación de déficit/superávit de los gobiernos de la Unión Europea (% de déficit/superávit respecto al PIB) .....	261
Anexo 2 - Situación de deuda consolidada de los gobiernos de la Unión Europea (% de deuda respecto al PIB) .....	262
Anexo 3 - Test de diferencia de medias y normalidad .....	263
Anexo 4 - Prueba M de Box de igualdad de matrices de covarianzas .....	263
Anexo 5 - Matriz de correlaciones de Pearson .....	263
Anexo 6 - Matriz de clasificación .....	263
Anexo 7 - Test de colinealidad: factor de inflación de la varianza (FIV) .....	264
Anexo 8 - Test de Hausman y coeficientes FE y RE en la explicación de la capacidad/necesidad de financiación (indicadores de caja modificada) .....	265
Anexo 9 - Test de Hausman y coeficientes FE y RE en la explicación de la capacidad/necesidad de financiación (indicadores de devengo) .....	265
Anexo 10 - Correlaciones de las variables que derivan de los indicadores de caja modificada .....	266
Anexo 11 - Correlaciones de las variables que derivan de los indicadores basados en criterios de devengo .....	267
Anexo 12 - Test de Kolmogorov: test de normalidad .....	268
Anexo 13 - Variables no incluidas en el análisis discriminante .....	268
Anexo 14 - Tabla de clasificación del análisis discriminante .....	268
Anexo 15 - Variables no incluidas en el modelo logit .....	268
Anexo 16 - Tabla de clasificación de la regresión logística .....	269
Anexo 17 - Total de gasto público y deuda viva de la muestra .....	271
Anexo 18 - Correlaciones bivariadas variables independientes .....	272



## **ABREVIATURAS**

ACIR.....	Advisory Commission on Intergovernmental Relations
Art.....	Artículo
CCAA.....	Comunidades Autónomas
CE.....	Constitución Española
CICA.....	Canadian Institute of Chartered Accountants
CRCM.....	Citizens Research Council of Michigan
EPSAS .....	European Public Sector Accounting Standards
FFPP .....	Fondo para la Financiación del Plan de Pago a Proveedores
GMM .....	Método Generalizado de Momentos
ICMA.....	International City/ County Management Association
IFAC .....	International Federation of Accountants
IGAE.....	Intervención General de la Administración del Estado
INE .....	Instituto Nacional de Estadística
IPSAS .....	International Public Sector Accounting Standards
IPSASB.....	International Public Sector Accounting Standards Board
FE .....	Modelo de Efectos Fijos (Fixed Effects)
LOEPSF.....	Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera
PEC.....	Pacto de Estabilidad y Crecimiento
PIB .....	Producto Interior Bruto
PDE.....	Protocolo de Déficit Excesivo
RE.....	Modelo de Efectos Aleatorios (Random Effects)
SEC.....	Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales de la Unión Europea
TRLHL .....	Real Decreto Legislativo por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales 2004



# **PRESENTACIÓN**





El objetivo de la presente tesis doctoral consiste en analizar los factores explicativos de la condición financiera de las entidades locales españolas. También se comprueban los efectos de algunas de las medidas implantadas que tenían el propósito de controlar y mejorar la situación de las finanzas locales.

En este sentido, es fundamental destacar la promulgación de Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera del 2012, ya que esta tesis doctoral analiza y explica tres magnitudes que son referencia en el marco de disciplina presupuestaria de dicha normativa: periodo medio de pago, capacidad/necesidad de financiación y deuda acumulada. El análisis de cada uno de estos referentes de disciplina fiscal, contribuye a tener un mejor conocimiento de la situación de liquidez, de la estabilidad presupuestaria y de la deuda del sector público local. Por lo tanto, el estudio de la condición financiera que se propone abordar en esta tesis doctoral se enmarca en tres parámetros principales regulados en la normativa de estabilidad española.

Es relevante señalar que el planteamiento de la presente tesis comienza a diseñarse y a desarrollarse durante un periodo de crisis económica. Estos duros años en los que la coyuntura económica ha impactado negativamente en las familias, empresas y específicamente en el sector público, es posiblemente la causa principal que ha motivado emprender este trabajo. Como la situación de las finanzas municipales determina la capacidad de las autoridades locales para proporcionar servicios, una evaluación precisa es un elemento crucial para minimizar los efectos de la crisis económica (López-Hernández et al., 2012). Ante ese contexto económico, es necesario realizar un análisis que determine los factores explicativos de la situación financiera local española y analice el impacto de alguna de las reformas establecidas.

Respecto al contenido y distribución, la tesis doctoral se estructura en cinco capítulos. Los dos primeros capítulos se dedican a contextualizar la situación económica, a delimitar el marco legal de las entidades locales y a fijar el marco teórico. Posteriormente, los tres capítulos siguientes abordan los diferentes análisis empíricos relacionados con la situación financiera a corto plazo, la estabilidad presupuestaria y el endeudamiento local. En la Figura 1 se puede apreciar la estructura de la tesis doctoral.

En primer lugar, en el *capítulo 1* se contextualiza la situación económica y financiera en Europa y en las entidades locales españolas. En las cuentas de los ayuntamientos la crisis afecta principalmente a la caída de los recursos del sector inmobiliario, el aumento de costes sociales o las dificultades financieras para atender los periodos de pago a los acreedores (Cabeza, 2009). Con la finalidad de garantizar la estabilidad presupuestaria y la sostenibilidad de la deuda financiera y de la deuda comercial de las administraciones públicas, se implementaron diversas reformas en el marco legal. De esta manera, en el *capítulo 1* también se destacan las medidas legales más importantes que han afectado al ámbito local y que tienen el objetivo de garantizar la sostenibilidad de las finanzas públicas.

Después de contextualizar la situación económica y tratar las políticas y reformas legales más relevantes en el marco presupuestario, el *capítulo 2* realiza una revisión de la literatura previa. Primero, de acuerdo con el marco teórico que analiza la condición financiera de las administraciones públicas, se opta por delimitar e incluir diferentes definiciones y acepciones que tiene el concepto de condición financiera y se hace referencia a los modelos aportados que tienen la finalidad de intentar predecir el estrés financiero o financial distress. Posteriormente, se analizan las investigaciones que están relacionadas con el marco teórico del federalismo fiscal y que estudian la influencia de determinados factores del entorno -políticos, socioeconómicos, institucionales- en la situación financiera local. A pesar de tratarse de marcos teóricos distintos, dependiendo del objetivo que se pretenda contrastar, pueden estar interrelacionados y los resultados obtenidos de este conjunto de investigaciones pueden complementarse.

El *capítulo 3* recoge el primer análisis empírico y tiene el objetivo de analizar la situación financiera a corto plazo de las entidades locales españolas. Hay que decir que hasta el momento esta vertiente financiera ha pasado más desapercibida, ya que para los órganos de control la principal preocupación se enmarcaba en el control de la deuda, el déficit o el gasto público, y por tanto la literatura hasta la fecha se había focalizado en estudiar las variables o factores que podían afectar a estas otras magnitudes. La situación de morosidad vivida en los ayuntamientos obligó la puesta en marcha de diferentes mecanismos extraordinarios de financiación, principalmente el Fondo para la Financiación del Plan de Pago a Proveedores. Posteriormente, en diciembre del 2013 se introduce el principio de sostenibilidad de la deuda comercial, por lo que los periodos medios de pago se incorporan al control presupuestario del sector público. Estas razones

justifican abordar un estudio empírico que permita conocer la repercusión que ha tenido esta nueva regla fiscal en el control de los plazos de pago de los ayuntamientos y la aportación de los indicadores y factores que puedan influir en la situación financiera a corto plazo.

El *capítulo 4* está dedicado al estudio de la situación de estabilidad presupuestaria de las corporaciones locales, por lo que este capítulo supone avanzar y profundizar en el conocimiento del principio de estabilidad presupuestaria que rige en la normativa. El planteamiento de este capítulo consiste en la realización de diferentes estudios con el objetivo de conocer con mayor exactitud la magnitud capacidad/necesidad de financiación que es la variable que se debe de tomar como referencia cuando se hace alusión al principio de estabilidad presupuestaria.

Además, este *capítulo 4* también se trata desde la perspectiva de los diferentes sistemas de información contable que son referentes en las administraciones públicas. Por lo tanto, primero se realiza un análisis comparativo de las cifras de la capacidad/necesidad de financiación (Contabilidad Nacional) y el saldo presupuestario no financiero (Contabilidad presupuestaria) y se calcula el impacto neto que suponen los ajustes en el cálculo de la capacidad/necesidad de financiación de las entidades locales. Posteriormente, otro apartado tiene el objetivo de comprobar qué criterio de contabilización (caja modificada o devengo) y qué dimensiones financieras son más adecuadas en la explicación de la capacidad/necesidad de financiación, ya que resulta imprescindible averiguar qué tipo de información financiera o qué criterios contables aportan mayor utilidad y tienen mayor relación en la explicación de la estabilidad presupuestaria.

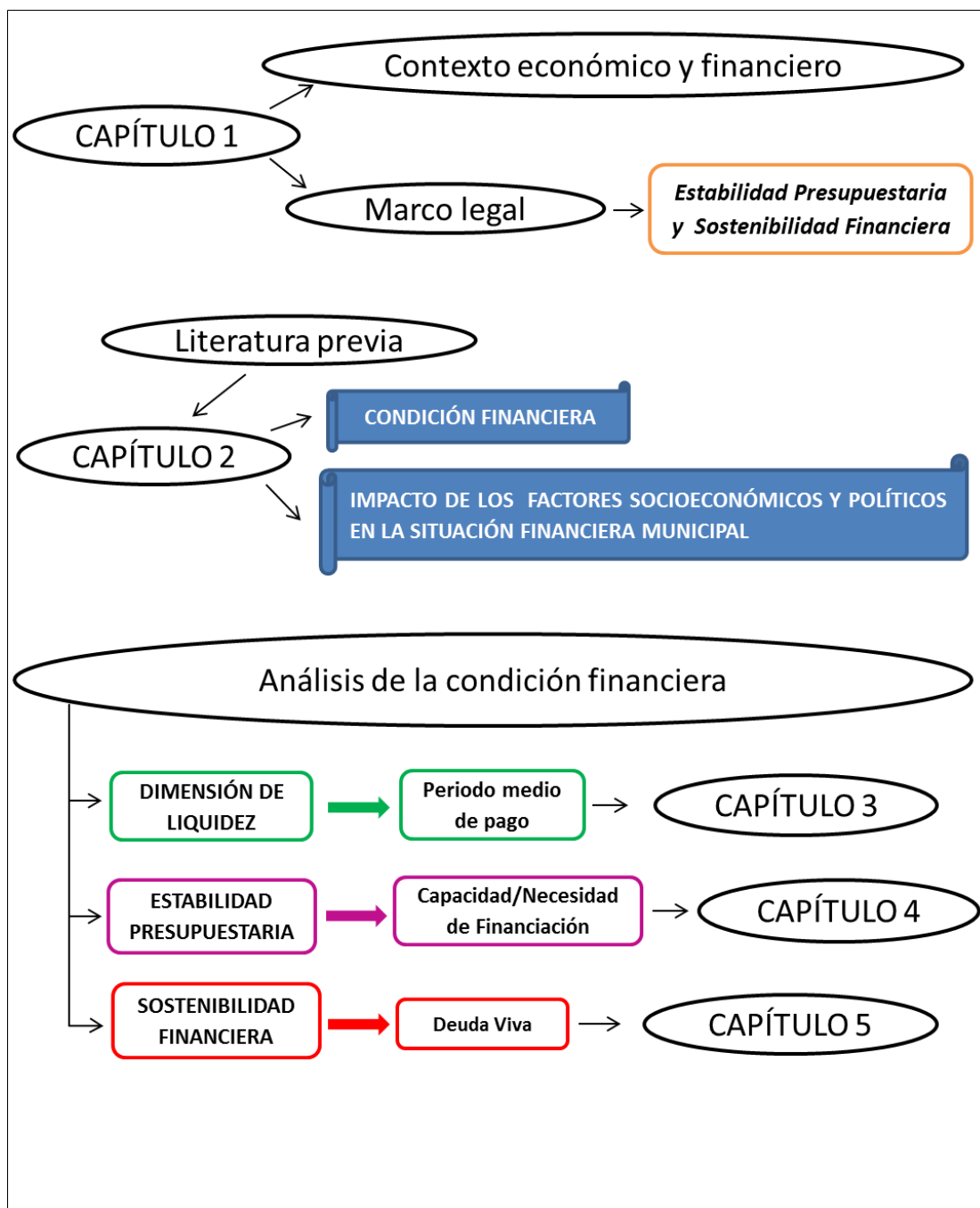
El *capítulo 4* finaliza con un enfoque novedoso aplicado en el ámbito de las administraciones locales españolas, enmarcado dentro de una línea destinada a desarrollar modelos operativos para la predicción de problemas financieros. En este aspecto, se propone encontrar qué indicadores pueden caracterizar los factores de riesgo de las situaciones de inestabilidad presupuestaria, tomando como referencia el cumplimiento o el incumplimiento de la normativa de estabilidad presupuestaria. La elaboración de un modelo operativo que intente prever las situaciones de financial distress, puede ser una herramienta adecuada para el seguimiento y control de la estabilidad presupuestaria de los municipios españoles.

Por último, el *capítulo 5* comprende el análisis de los factores explicativos y la eficacia que tienen los límites de deuda en las entidades locales. Es relevante conocer el comportamiento y factores que inciden en la deuda local, prueba de ello es que la situación financiera de endeudamiento ha centrado la atención de muchas investigaciones españolas e internacionales. En el momento de plantear este capítulo se considera que hay motivos suficientes para seguir contribuyendo en esta literatura previa. Primero, la propia importancia de esta fuente financiación, recurso que utilizan las entidades locales con la finalidad de acometer proyectos de inversión. Segundo, el contexto de austeridad económica de las entidades locales, de ahí que sea interesante examinar la situación financiera de endeudamiento en un marco de crisis económica. Tercero, la promulgación de Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera, en concreto la publicación del principio de sostenibilidad financiera que se articula en torno al volumen de deuda pública. Por lo tanto, se entiende que hay razones que justifican la necesidad de conocer la incidencia de la Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera y la influencia de los factores socioeconómicos, políticos y presupuestarios en la deuda total de los municipios.

En definitiva, desde diferentes perspectivas, esta tesis doctoral realiza un análisis empírico de la condición financiera del sector local español. Esta investigación se enmarca en un contexto de crisis económica por lo que en este periodo se implementaron diferentes tipos de medidas para combatir y mejorar la situación financiera de las entidades locales. Por último, hacer referencia a que este escenario se caracteriza por la existencia de diferentes tipos de información contable que tienen a su disposición *polycimakers* y *stakeholders*.

A continuación, en la Figura 1 se esquematiza la estructura de la presente tesis doctoral.

Figura 1 - Estructura de la tesis doctoral





# **ABSTRACT**





The objectives of this thesis are to analyze the explanatory factors of the financial condition of Spanish local entities and to test the impact of different measures that aimed to control and improve the financial situation of local governments.

It is essential to emphasize the Organic Law on Budgetary Stability and Financial Sustainability of 2012. We analyze and explain three magnitudes that are references in the framework of budgetary discipline of this law: average payment period, Net lending /Net borrowing, and accumulated debt. The study of each of these magnitudes of fiscal discipline contributes to a better knowledge of the situation of the short-run solvency, budgetary stability and debt of the Spanish local public sector.

It is also necessary to note that this thesis was carried out during a period of economic crisis. The situation of municipal finances determines local authorities' capacity to provide services, and therefore an accurate evaluation of this factor is a crucial element in minimising the effects of the economic crisis on local government (López-Hernández et al., 2012). In this economic context, it is essential to carry out an analysis that identifies the explanatory factors of the Spanish local financial situation and tests the impact of some reforms. This thesis is structured into five chapters and their respective conclusions. In Figure 1 we can see the structure of this doctoral thesis.

In the *first chapter*, we contextualize the economic and financial situation in Europe and in Spanish local entities. In the Spanish municipalities, the crisis mainly reduces income from the real estate sector, increases social costs, and causes financial difficulties in repaying creditors (Cabeza, 2009). In the *first chapter*, we also highlight the most important legal measures that have the objective of guaranteeing the sustainability of public finances.

In the *second chapter*, we focus on the literature review. First, within the theoretical framework that analyzes the financial condition of public administrations, we decide to delimit and include different definitions and meanings of the concept of financial condition and incorporate previous literature that develops financial models for detecting financial stress and evaluating financial performance. Subsequently, we include the research that is related to the theoretical framework of fiscal federalism. In particular, we review different studies that check the influence of environmental factors -political, socioeconomic, and institutional- on the financial situation. In spite of being different theoretical frameworks, depending on the objective proposed, they can be

interrelated and the results obtained from this set of investigations can complement each other.

The *third chapter* includes the first empirical analysis and has the objective of analyzing the short-term financial situation of Spanish local entities. This financial dimension has been understudied because the main concern of monitoring bodies and previous studies was respectively control and variables that can influence debt, deficit and public spending. The situation of public sector made it necessary to establish different measures for combating late payments. In particular, the implementation of Supplier Payment Plan financed part of the commercial debt of the local governments. Later, the criteria of sustainability of commercial debt is incorporated in the fiscal legislation into December 2013, which means that the average payment period of each local government to suppliers cannot exceed the maximum term of the regulation of late payments. These reasons justify an empirical study to measure the repercussion of this new fiscal rule on the control of the payment periods and to identify the indicators and factors that influence the short-term financial situation.

The *fourth chapter* contributes to the analysis of the principle of budgetary stability of local entities. The approach of this chapter consists of carrying out different studies to know more accurately the magnitude of Net lending /Net borrowing, which is the reference when the legislation refers to the principle of budgetary stability.

This chapter also takes into account the perspective of the different accounting reporting systems. First, we compare the figures of the Net lending /Net borrowing and Non-financial Deficit/Surplus and calculate the net impact of the adjustments on the calculation of the Net lending /Net borrowing. Second, we check which accounting criteria (modified cash or accrual accounting) and which financial dimensions are more appropriate in explaining the Net lending /Net borrowing. It is essential to find out what type of financial information or which accounting criteria are the most useful in explaining budget stability.

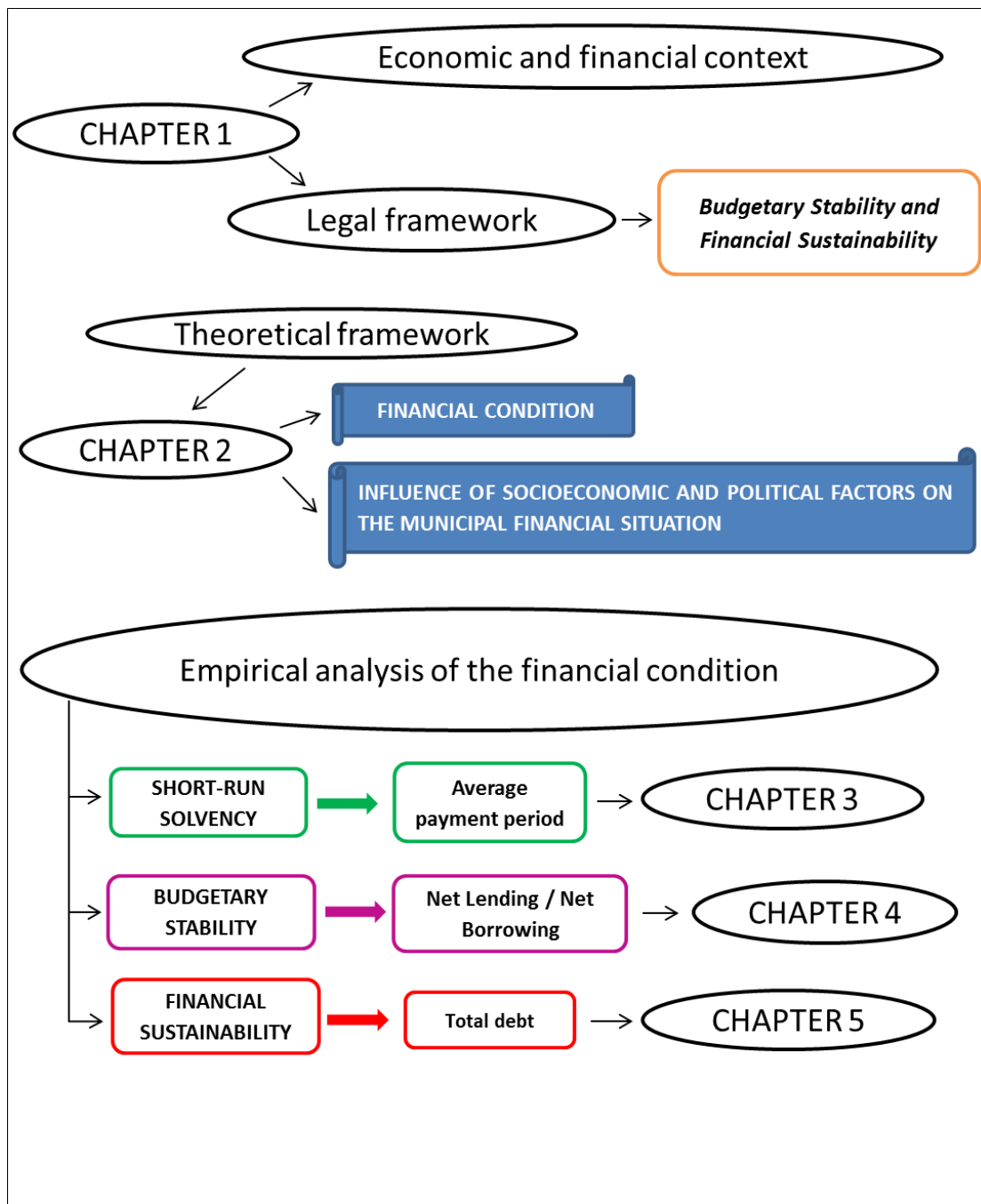
The *fourth chapter* concludes with an original study applied to the context of Spanish local administrations within the framework of research that develops operational models for assessing financial distress. We propose to find which indicators characterize the risk factors of situations of budgetary instability, depending on compliance or non-compliance with the Organic Law on Budgetary Stability and Financial Sustainability. The elaboration of an operative model that tries to anticipate financial distress can be a

useful tool for the monitoring and control of the budgetary stability of Spanish municipalities.

Finally, the *fifth chapter* includes the analysis of explanatory factors of municipal debt and the effectiveness of debt limits. It is important to know the determinants that affect local debt. Proof of this is that the financial situation of indebtedness has focused the attention of much Spanish and international research. Nevertheless, we consider that there are sufficient reasons to continue contributing to previous literature. First, its importance as a source of finance for investment projects. Second, it is interesting to examine the financial situation of indebtedness in a context of economic crisis. Finally, the influence of the publication of the Organic Law on Budgetary Stability and Financial Sustainability, especially the publication of the principle of financial sustainability, which is articulated around the volume of public debt. Therefore, we think that there are reasons to justify the need to know the impact of the Organic Law of Budgetary Stability and Financial Sustainability and demonstrate the influence of socioeconomic, political and budgetary factors on the total debt of the municipalities.

In short, from different perspectives, this doctoral thesis carries out an empirical analysis of the financial situation of the Spanish local sector. This research is framed within a context of economic crisis. In this period, different types of measures were implemented with the purpose of improving the financial situation of local entities. This scenario is characterized by the existence of different types of accounting reporting systems available for policymakers and stakeholders.

**Figure 1 - The structure of the doctoral thesis**



*CAPÍTULO PRIMERO*

**CONTEXTO ECONÓMICO Y  
MARCO LEGAL DE LA  
ESTABILIDAD PRESUPUESTARIA  
Y SOSTENIBILIDAD FINANCIERA  
EN ESPAÑA**



## **1.1 El contexto económico y financiero de las administraciones públicas**

### *1.1.1 Contexto económico y financiero en Europa: las últimas reformas presupuestarias*

La crisis vivida en Europa en los años noventa desencadenó un importante cambio de rumbo en la política presupuestaria. En 1997 se promulgó el Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC)<sup>1</sup>, acuerdo político con el objetivo de asegurar la estabilidad presupuestaria y evitar la aparición de déficits excesivos en los Estados Miembros de la Unión Económica y Monetaria (Dasí González, 2011). En concreto, el PEC recogía la prohibición de déficits anuales superiores al 3% del PIB, salvo circunstancias excepcionales o una caída del PIB del país superior al 2%, y la deuda no debía ser superior al 60% del PIB, techo que ya había sido fijado en el Tratado de Maastricht (Folgado, 2011).

Posteriormente, en relación al contexto económico y fiscal europeo resulta necesario destacar dos momentos principales. En primer lugar, en 2003 el PEC entró en crisis, aspecto que se puso de manifiesto cuando no se pasó a la siguiente fase en los procedimientos de déficit excesivos de Francia y Alemania, países a los que no se les sancionó por incumplimiento, pese a haberlo hecho con Portugal unos años antes (Dasí González, 2011). Esta situación originó que en 2005 se modificase el PEC para dotarlo de una mayor flexibilidad, al tener en cuenta la diversidad de las situaciones económicas y presupuestarias de los países y se estableció un enfoque más simétrico de la política fiscal a lo largo del ciclo económico mediante una mayor disciplina presupuestaria en tiempo de bonanza económica (Sánchez Mayoral et al., 2013). Un segundo acontecimiento importante se refleja en el año 2008 ya que como consecuencia de la crisis se pone de manifiesto los problemas de estabilidad de las cuentas públicas europeas, lo que obligó a poner en marcha de forma generalizada el procedimiento de déficit excesivo, situación que con diferente intensidad afectó a todos los países, con la excepción de Luxemburgo, Finlandia, Suecia y Estonia (López-Díaz y Morán, 2013).

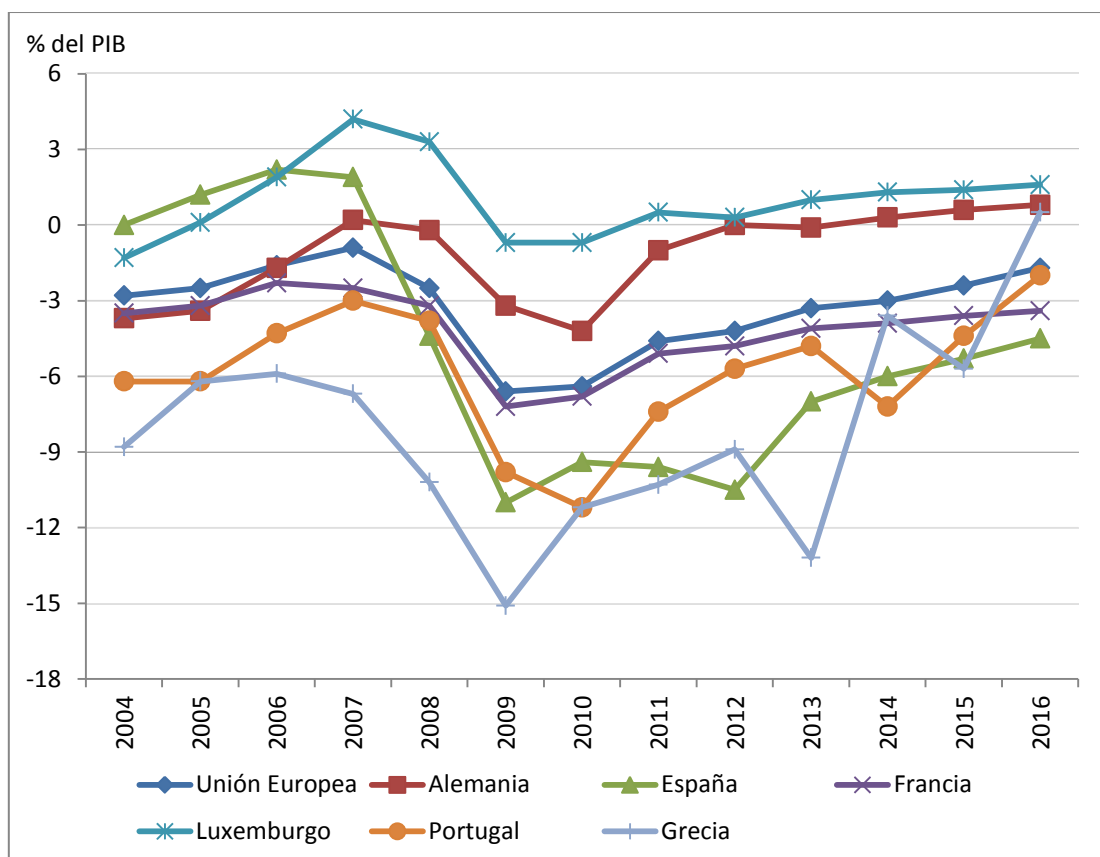
---

<sup>1</sup> La Resolución del Consejo que aprueba el PEC integra el *Reglamento 1466/97 relativo al reforzamiento de la supervisión de las situaciones presupuestarias y a la supervisión y coordinación de las políticas económicas* y el *Reglamento 1467/97 relativo a la aceleración y clarificación del procedimiento de déficit excesivo*.

En el Gráfico 1 se muestra la evolución de la situación de déficit de algunos países escogidos de la Unión Europea, seleccionados por su relevancia. Se puede apreciar el caso de España que pasa repentinamente de una situación de superávit a una situación de déficit que tiene como punto de partida el año 2008. En el Anexo 1 se puede ver la situación de déficit generalizada de la mayoría de los países de la U.E., destacando el complicado periodo que se produce entre los años 2009 y 2012 (el déficit medio de la UE pasó de un -2,5% en el año 2008 al -6,6% en el año 2009).

Este panorama conllevó a una serie de reformas en el ámbito fiscal de la U.E. En política fiscal son relevantes el conjunto de medidas acordadas en el Consejo Europeo de 24 y 25 de marzo de 2011 (Six Pack<sup>2</sup>) y el Tratado de Estabilidad, Coordinación y Gobernanza de la Unión Monetaria y Económica de 2 de marzo de 2012.

**Gráfico 1 - Evolución de la situación de déficit/superávit en una selección de países del entorno de la Unión Europea**



Fuente: Elaborado a partir de las estadísticas de déficit y deuda de los gobiernos que publica EUROSTAT (2017)

<sup>2</sup> Comprende seis actos legislativos distintos relacionados con la supervisión presupuestaria, medidas de ejecución destinadas a corregir y prevenir los desequilibrios macroeconómicos excesivos, así como la modificación en el procedimiento en caso de déficit excesivo y los requisitos a los marcos presupuestarios de los Estados miembros.



El Six Pack supuso una nueva modificación del PEC con el objetivo de reforzar la idea de estabilidad con los nuevos principios de prudencia y sostenibilidad de las cuentas, la puesta en práctica del semestre europeo como procedimiento de supervisión de las cuentas nacionales de cara a su saneamiento y estabilidad y el Pacto por el euro plus, por ejemplo contemplando el compromiso de trasladar a la legislación nacional las normas presupuestarias de la UE establecidas en el PEC, garantizando un carácter vinculante y duradero (López-Díaz y Morán, 2013).

En marzo del 2012 se llevó a cabo la firma del Tratado de Estabilidad, Coordinación y Gobernanza en la Unión Económica y Monetaria de los países de la UE. Los países firmantes de este Tratado se comprometen a promover la disciplina presupuestaria, a reforzar la coordinación de las políticas económicas y a mejorar la gobernanza de la zona euro (Sánchez Mayoral et al., 2013).

Posteriormente, en mayo de 2013, mediante dos reglamentos (Two Pack<sup>3</sup>) dirigidos a los países de la zona euro, se aumentó la vigilancia y evaluación de los presupuestos cuando se encuentran todavía en fase de planificación y se reforzaron los procedimientos de control y vigilancia de los países de los países con dificultades financieras.

Por su parte, aunque los criterios de déficit y deuda tienen la misma importancia, el Protocolo de Déficit Excesivo (PDE) se focalizó inicialmente principalmente en la vigilancia del umbral del 3% de déficit del PIB. Dasí González et al. (2011) destacan que unos niveles de deuda persistentemente elevados suponen una amenaza más grave para la sostenibilidad de las finanzas públicas que unos déficits elevados de manera ocasional.

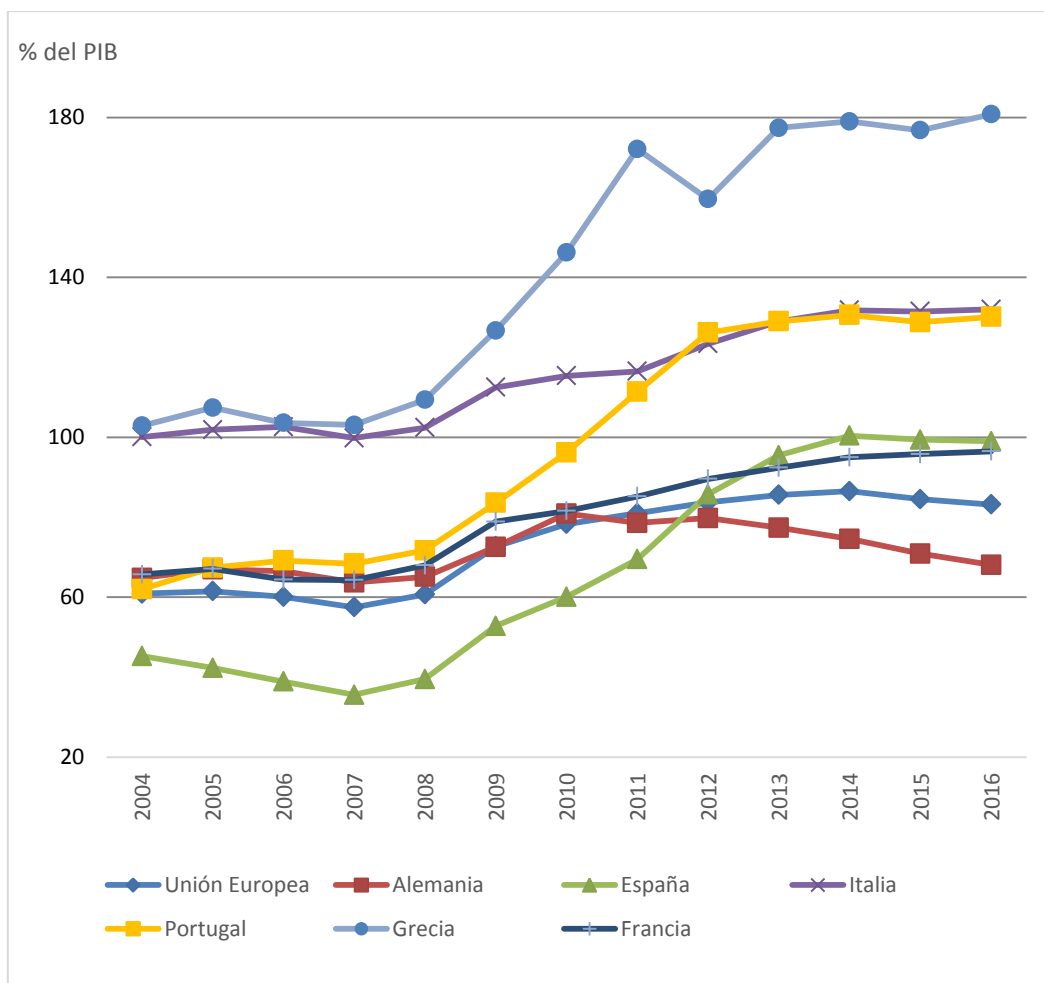
En el Gráfico 2 se puede ver la evolución de la deuda pública española, comparada con algunos países del entorno de la U.E. Se pone de manifiesto cómo el endeudamiento total español incrementa progresivamente desde el 2007, pasando de un 35,6% del PIB en 2007 a presentar un 100,4% del PIB en 2014.

---

<sup>3</sup> Comprende dos Reglamentos: uno para el seguimiento y evaluación de los proyectos presupuestarios y para la corrección de del déficit excesivo de los Estados miembros y otro para reforzar la supervisión económica y presupuestaria de los Estados miembros de la zona euro cuya estabilidad financiera experimenta o corre riesgo de experimentar graves dificultades.

También se puede apreciar que ninguno de los países seleccionados en el Gráfico 2 cumpliría con el objetivo de límite de deuda del 60% del PIB en el año 2016, siendo el endeudamiento medio de la U.E. el 83,2% del PIB. En el Anexo 2 se muestra con mayor detalle la situación de deuda de la U.E.

**Gráfico 2 - Evolución de la deuda consolidada en una selección de países del entorno de la Unión Europea**



Fuente: Elaborado a partir de las estadísticas de déficit y deuda de los gobiernos que publica EUROSTAT (2017)

### ***1.1.2 Contexto económico y financiero en España: el caso de las entidades locales españolas***

La legislación española reconoce tres niveles principales de administraciones públicas territoriales. En un primer nivel, estaría la Administración General del Estado, en un segundo escalón se situarían las Comunidades Autónomas y en el nivel inferior se organizarían los diferentes tipos de entidades locales<sup>4</sup>. Aja (1999) afirma que la descentralización del modelo autonómico español es equiparable o superior a los modelos federales establecidos en otros países, como por ejemplo Austria.

Hay que matizar que las entidades que son objeto de estudio a lo largo de esta tesis doctoral son los municipios, aunque se utilice en ocasiones el término de entidad local. Los municipios españoles gozan de una importante autonomía y tienen un papel crucial en dos aspectos: a) En relación a la representación política que desempeñan; b) Porque suministran los servicios públicos necesarios diariamente: guarderías, transporte público, eliminación de residuos, aguas residuales, construcción y urbanismo y dirección de centros deportivos y mantenimiento de zonas verdes públicas (Benito y Bastida, 2004). Es importante destacar que la Constitución Española de 1978 garantiza la autonomía municipal y la personalidad jurídica de las entidades locales (Art. 140 CE) y se les reconocen los medios suficientes para el desempeño de sus funciones (Art. 142 CE) ya que se nutren fundamentalmente de tributos propios y de transferencias.

La repercusión de la reciente crisis económica del 2008 en los gobiernos locales podía hacerse evidente en varios aspectos de sus finanzas: en el lado de los ingresos, ya que ha habido disminuciones de impuestos y tasas derivadas del sector inmobiliario y, en general, de todo tipo actividad económica, un aumento en el endeudamiento y por el lado de los gastos, podría haber aumentos relacionados con los servicios sociales y con las inversiones públicas destinadas a estimular el empleo (López-Hernández et al., 2012). Respecto al endeudamiento, para financiar las necesidades de recursos de las autoridades locales, se aumentó la deuda a corto y a largo plazo (Cabeza, 2009).

---

<sup>4</sup> El Art. 137 de la *Constitución Española*, establece que el Estado se organiza territorialmente en municipios, provincias y Comunidades Autónomas.

En el Art 2.1 de la *Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas* como sector público hace referencia a los tres niveles de administraciones territoriales (Administración general del Estado, Comunidades Autónomas y las entidades que integran la Administración Local) y al sector público institucional.

En el Art. 3 *Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local*, concreta y establece que las entidades locales territoriales son: el municipio, la provincia y la isla. A los efectos de esta Ley también tienen la consideración de entidad local: las comarcas u otras entidades que agrupen varios Municipios (instituidas por las Comunidades Autónomas), mancomunidades de municipios y las áreas metropolitanas.

Además, tampoco habría que obviar el periodo de morosidad que atravesaba el sector público, situación que se produce cuando los ayuntamientos contraen obligaciones al margen del presupuesto sin que exista crédito presupuestario definitivo o suficiente, y que cuando el importe es significativo se podría calificar como “fraude presupuestario” (Picó y Romero, 2011).

La Tabla 1 recoge la evolución del endeudamiento del sector público. En el caso concreto de las entidades locales se pone de manifiesto un aumento progresivo de los pasivos en circulación y de la deuda según el Protocolo de Déficit Excesivo (PDE) hasta el año 2011 y 2012 respectivamente. Los pasivos en circulación de las corporaciones locales alcanzan su valor máximo en el año 2011 (64.891 mil millones) y la deuda según el PDE presenta la cuantía más elevada en el año 2012 (44.003 mil millones). Las cifras indican que se ha llevado a cabo una reducción del endeudamiento en el sector local, ya que según el avance del año 2017, los pasivos en circulación presentan un valor de 47.520 mil millones y la deuda según el PDE 28.955 mil millones de euros.

Los datos de la Tabla 1 habría que contextualizarlos con el hecho de la publicación de la LOESF en abril del 2012 y el principio de sostenibilidad financiera. Esta normativa establece un objetivo aparentemente utópico ya que el volumen de deuda pública para conjunto de las administraciones públicas no podrá superar el 60 % PIB en el año 2020.

**Tabla 1 - Pasivos en circulación y deuda según el Protocolo de Déficit Excesivo (importes en millones de euros)**

Año	Pasivos en circulación (Cuentas Financieras de la Economía Española) -en millones de euros-					Deuda según el PDE -en millones de euros-				
	Total	Adm. Central	CCAA	Corp. Locales	Adm. S.S.	Total	Adm. Central	CCAA	Corp. Locales	Adm. S.S.
2000	450.068	341.648	48.058	28.554	31.809	374.557	314.814	39.474	19.793	18.832
2001	453.288	341.879	51.143	29.196	31.070	378.883	315.490	43.706	20.170	18.704
2002	478.870	358.628	57.141	31.397	31.704	384.145	321.575	46.471	21.522	18.577
2003	477.838	353.574	61.782	33.147	29.335	382.775	320.504	49.028	22.914	18.450
2004	502.297	371.877	66.172	34.965	29.284	389.888	331.939	52.054	24.153	18.323
2005	519.993	376.568	74.965	39.125	29.335	393.479	331.797	57.880	25.535	18.246
2006	514.053	362.164	80.622	42.499	28.768	392.132	326.369	59.126	27.534	18.169
2007	509.371	346.976	87.080	46.321	28.993	384.662	318.869	61.960	29.385	17.169
2008	595.954	414.696	102.034	50.770	28.454	440.621	368.860	74.497	31.775	17.169
2009	749.993	545.326	121.892	55.076	27.699	569.535	487.670	93.270	34.700	17.169
2010	822.140	577.180	156.439	59.781	28.739	650.079	551.557	124.239	35.453	17.169
2011	957.600	660.664	203.732	64.891	28.313	744.323	624.238	145.879	36.819	17.169
2012	1.188.875	872.120	225.062	62.772	28.921	891.502	761.856	189.183	44.003	17.188
2013	1.356.188	1.019.558	248.867	59.476	28.288	979.031	850.177	210.520	42.109	17.187
2014	1.516.262	1.158.184	273.836	56.040	28.202	1.041.624	902.482	237.941	38.329	17.188
2015	1.507.800	1.128.717	294.594	53.210	31.279	1.073.934	940.450	263.269	35.151	17.188
2016 (P)	1.550.162	1.163.610	305.032	50.343	31.178	1.107.220	969.577	277.001	32.238	17.173
2017 (A)	1.603.978	1.199.938	313.678	47.520	42.841	1.144.298	1.010.776	288.105	28.955	27.393

**Fuente:** Información disponible en el Boletín Estadístico del Banco de España (2018c)  
[los datos del año 2016 son pronósticos y los datos del 2017 son un avance]

En la Tabla 2 en el avance de información del año 2017 se muestran los pasivos y deuda respecto al PIB, donde el porcentaje de deuda pública para el conjunto de administraciones representa el 98,3% del PIB. No obstante, las corporaciones locales sí que cumplirían con la cuota de distribución del 3% de deuda que se establece en la normativa para ellas, prueba de ello es que el sector local ha disminuido este ratio ya que en el 2012 la deuda local alcanza el 4,2% del PIB y en el 2017 la deuda de las corporaciones locales representa el 2,5% del PIB.

**Tabla 2 - Pasivos en circulación y deuda según el Protocolo de Déficit Excesivo (porcentaje respecto al PIB)**

Año	Pasivos en circulación (Cuentas Financieras de la Economía Española)					Deuda según el PDE				
	Total	Adm. Central	CCAA	Corp. Locales	Adm. S.S.	Total	Adm. Central	CCAA	Corp. Locales	Adm. S.S.
2000	69,6	52,9	7,4	4,4	4,9	58,0	48,7	6,1	3,1	2,9
2001	64,8	48,9	7,3	4,2	4,4	54,2	45,1	6,2	2,9	2,7
2002	63,9	47,9	7,6	4,2	4,2	51,3	42,9	6,2	2,9	2,5
2003	59,5	44,0	7,7	4,1	3,7	47,6	39,9	6,1	2,9	2,3
2004	58,3	43,2	7,7	4,1	3,4	45,3	38,5	6,0	2,8	2,1
2005	55,9	40,5	8,1	4,2	3,2	42,3	35,7	6,2	2,7	2,0
2006	51,0	35,9	8,0	4,2	2,9	38,9	32,4	5,9	2,7	1,8
2007	47,1	32,1	8,1	4,3	2,7	35,6	29,5	5,7	2,7	1,6
2008	53,4	37,2	9,1	4,5	2,5	39,5	33,0	6,7	2,8	1,5
2009	69,5	50,5	11,3	5,1	2,6	52,8	45,2	8,6	3,2	1,6
2010	76,1	53,4	14,5	5,5	2,7	60,1	51,0	11,5	3,3	1,6
2011	89,5	61,7	19,0	6,1	2,6	69,5	58,3	13,6	3,4	1,7
2012	114,3	83,9	21,6	6,0	2,8	85,7	73,3	18,2	4,2	1,7
2013	132,2	99,4	24,3	5,8	2,8	95,5	82,9	20,5	4,1	1,7
2014	146,1	111,6	26,4	5,4	2,7	100,4	87,0	22,9	3,7	1,6
2015	139,6	104,5	27,3	4,9	2,9	99,4	87,1	24,4	3,3	1,5
2016 (P)	138,6	104,0	27,3	4,5	2,8	99,0	86,7	24,8	2,9	1,5
2017 (A)	137,8	103,1	27,0	4,1	3,7	98,3	86,9	24,8	2,5	2,4

**Fuente:** Información disponible en el Boletín Estadístico del Banco de España (2018d) [los datos del año 2016 son pronósticos y los datos del 2017 son un avance]

Por otra parte, en la Tabla 3 se puede ver la falta de equilibrio presupuestario de las corporaciones locales en el periodo 2007-2011. Tras acumular cinco años seguidos de déficit global, en el año 2012 se produce un punto de inflexión, ya que en 2011 se pasa de un déficit acumulado de -8.506 mil millones a presentar un superávit acumulado de 3.307 mil millones a finales del ejercicio 2012.

Hay que apuntar que a diferencia de otras administraciones públicas, la normativa de estabilidad presupuestaria obliga a las entidades locales a presentar una situación de equilibrio o superávit presupuestario y no les permite presentar déficit estructural. Esta situación se refleja en las cifras de la Tabla 3, ya que desde el año 2012 las corporaciones locales es el único subsector que presenta una situación conjunta de superávit, cifras que difieren de los déficits generados anualmente por parte de la Administración Central o el saldo del conjunto de las Comunidades Autónomas.

**Tabla 3 - Capacidad o necesidad de financiación de los diferentes subsectores de las administraciones públicas**

Año	Capacidad/Necesidad de financiación -en millones de euros-					Porcentajes del PIB				
	Total	Adm. Central	CCAA	Corp. Locales	Adm. S.S.	Total	Adm. Central	CCAA	Corp. Locales	Adm. S.S.
2000	-7.106	-7.323	-3.211	584	2.844	-1,1	-1,1	-0,5	0,1	0,4
2001	-3.813	-4.963	-4.330	-256	5.736	-0,5	-0,7	-0,6	0,0	0,8
2002	-3.080	-4.490	-3.653	-860	5.923	-0,4	-0,6	-0,5	-0,1	0,8
2003	-2.887	-5.105	-3.834	-1.903	7.955	-0,4	-0,6	-0,5	-0,2	1,0
2004	-338	-8.146	-689	112	8.385	0,0	-0,9	-0,1	0,0	1,0
2005	11.256	4.567	-2.677	-548	9.914	1,2	0,5	-0,3	-0,1	1,1
2006	22.175	9.023	-608	759	13.001	2,2	0,9	-0,1	0,1	1,3
2007	20.792	13.894	-3.444	-3.338	13.680	1,9	1,3	-0,3	-0,3	1,3
2008	-49.343	-32.242	-19.111	-5.375	7.385	-4,4	-2,9	-1,7	-0,5	0,7
2009	-118.194	-98.396	-21.666	-5.910	7.778	-11,0	-9,1	-2,0	-0,5	0,7
2010	-101.404	-51.727	-40.193	-7.051	-2.433	-9,4	-4,8	-3,7	-0,7	-0,2
2011	-103.214	-38.834	-54.811	-8.506	-1.063	-9,6	-3,6	-5,1	-0,8	-0,1
2012	-108.847	-82.553	-19.430	3.307	-10.171	-10,5	-7,9	-1,9	0,3	-1,0
2013	-71.687	-49.670	-16.165	5.689	-11.541	-7,0	-4,8	-1,6	0,6	1,1
2014	-61.942	-38.151	-18.500	5.472	-10.763	-6,0	-3,7	-1,8	0,5	-1,0
2015	-57.004	-29.846	-18.701	4.581	-13.038	-5,3	-2,8	-1,7	0,4	-1,2
2016 (P)	-50.401	-30.150	-9.341	6.847	-17.757	-4,5	-2,7	-0,8	0,6	-1,6
2017 (A)	-36.233	-22.133	-3.703	6.812	-17.209	-3,1	-1,9	-0,3	0,6	-1,5

Fuente: Información disponible en el Boletín Estadístico del Banco de España (2018a) [los datos del año 2016 son pronósticos y los datos del 2017 son un avance]

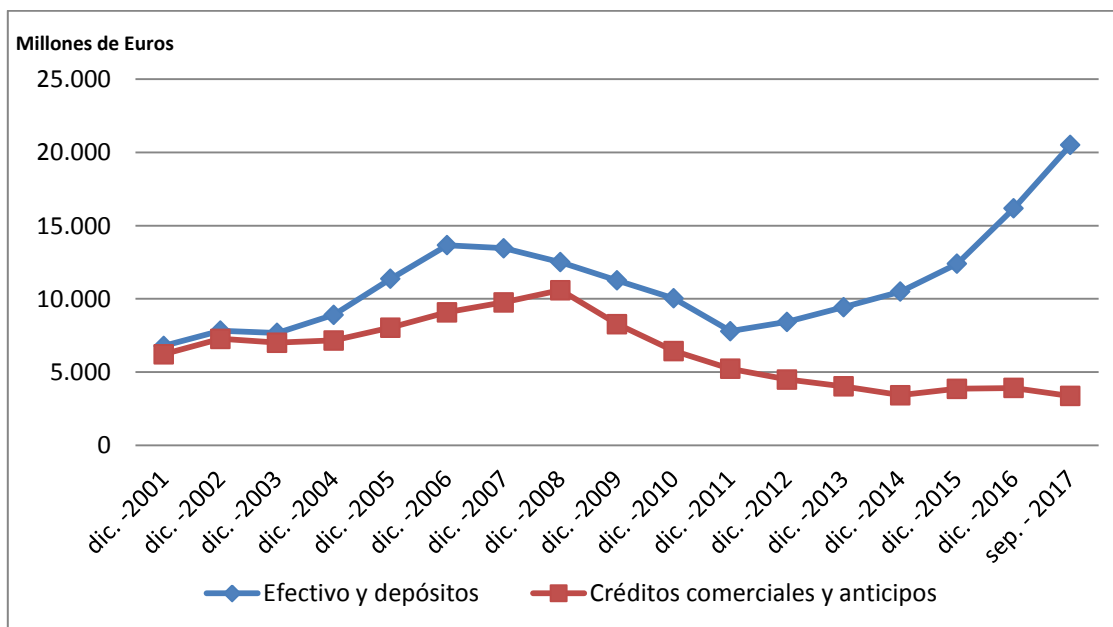
También hay que indicar que los problemas financieros de las administraciones públicas no eran exclusivos del volumen de deuda generado o la situación de déficit público, circunstancia que se pone de manifiesto en la preocupante situación de morosidad y de demoras en los pagos comerciales vivida en el sector público. Connel (2014), a partir de un análisis que realiza de la información de Intrum Justitia, expresa que el efecto de la crisis es claramente observado en los retrasos en el pago y en el periodo de pago de los gobiernos de Portugal, Italia, España y Grecia. En España, el total de obligaciones pendientes de pago consolidadas de las administraciones públicas, alcanzó los 87,3 mil millones de euros en 2011 (8,1 % del PIB), frente a los 57,1 mil millones de euros observados en 2007 (5,3 % del PIB) (Delgado-Téllez et al., 2015).

En el caso de las corporaciones locales, en el Gráfico 3 se puede apreciar la interrelación de la evolución del efectivo y de los depósitos respecto de los créditos

comerciales y anticipos que figuran en el Balance financiero del Banco de España (2018b). Es importante destacar que en dicho gráfico sólo se considera la deuda exclusivamente comercial. Se puede comprobar cómo desde el año 2003 se produce un aumento considerable de los créditos comerciales y desencadena en una situación bastante límite en el año 2008 (Efectivo y depósitos / Créditos comerciales y anticipos = 1,18). A partir de 2008 la cuantía de los créditos comerciales empieza a reducirse, aunque a su vez los activos líquidos también sufren una reducción progresiva. A partir del año 2012 se puede ver un incremento progresivo de los depósitos líquidos y desde el año 2014 la cuantía de los créditos comerciales no supera el valor de los 4.000 mil millones de euros, por lo que se puede destacar un cambio de comportamiento y una mejora de la situación de liquidez local desde finales del ejercicio 2012. En este sentido, parece ser que la situación de morosidad se ha ido estabilizando.

Pascual-Ezama y del Rio (2012) se cuestionan por qué se había permitido a las administraciones públicas una política de despilfarro mientras al mismo tiempo no pagaban facturas a proveedores desde hace más de dos años, lo que implicaba haber superado los límites morales y éticos desde hace tiempo.

**Gráfico 3 - Evolución efectivo y depósitos y créditos comerciales y anticipos de las corporaciones locales. Cuentas financieras SEC 2010**



Fuente: Elaboración propia a partir de la serie temporal del Balance Financiero de las corporaciones locales publicada por el Banco de España (2018b)



## **1.2 El marco legal del endeudamiento de las entidades locales españolas**

El *Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales (TRLHL)* permite a las entidades locales la posibilidad de realizar operaciones de endeudamiento y establece su regulación básica de las operaciones de crédito. El TRLHL también faculta a las Leyes de Presupuestos Generales del Estado a establecer otros límites de acceso al crédito para las entidades locales cuando se den circunstancias que coyunturalmente puedan aconsejar tal medida. Por esta razón, durante los últimos años ha sido necesario poner en práctica diferentes medidas complementarias con el objetivo de poder controlar el acceso al endeudamiento. Saura (2013) manifiesta que la normativa legal de endeudamiento local en el periodo 2009-2012, equivale a hablar de volatilidad y mutabilidad de la misma.

Por lo tanto, dejando a un lado el principio de sostenibilidad financiera y las operaciones extraordinarias de endeudamiento para financiar la deuda con proveedores, ya que son aspectos que se tratarán en los siguientes apartados, a continuación se destacan algunas medidas importantes que tenían como finalidad amoldar los niveles de deuda a la situación económica.

- Primero, la Ley de Presupuestos Generales para el año 2010 amplió de manera temporal la posibilidad de endeudarse a las entidades locales que presentasen ahorro neto positivo, ya que se pasó el límite de deuda viva del 110% al 125% de los ingresos corrientes liquidados, ampliación que duro escasos meses.
- Posteriormente, mediante el Real Decreto-Ley 8/2010 por el que se adoptan medidas extraordinarias para la reducción del déficit público se aplazaba la concertación de operaciones de endeudamiento a largo plazo, por lo que las entidades locales no podían acceder al crédito para la financiación de sus inversiones desde mayo del 2010 hasta el 31 de diciembre del 2011.
- Sin embargo al poco tiempo la Ley de Presupuestos Generales para el año 2011 permitió a las entidades locales con ahorro neto positivo y un nivel de deuda viva sobre ingresos corrientes por debajo del 75% concertar nuevas operaciones de endeudamiento a largo plazo para financiar inversiones.

- Mediante el Real Decreto-ley 20/2011 de medidas urgentes en materia presupuestaria, tributaria y financiera para la corrección del déficit público, se prorroga expresamente el régimen anterior hasta el 31 de diciembre del 2012. En este caso, se abrió la posibilidad de que las entidades locales que superasen el 75% de deuda sobre los ingresos corrientes, solicitasen autorización al órgano competente que tuviera atribuida la tutela financiera.
- La Ley de Presupuestos Generales para el año 2013 modificó con vigencia indefinida el régimen de endeudamiento local para las entidades locales establecido anteriormente. Básicamente podrán concertar operaciones de endeudamiento a largo plazo para financiar inversiones las entidades locales que tienen ahorro neto positivo y deuda viva por debajo del 75% los ingresos corrientes. En el caso que la deuda viva excediera del 75% pero no alcanzara el 110% de los ingresos corrientes y presentara ahorro neto positivo, la entidad local podrá formalizar la operación de endeudamiento a largo plazo con autorización del Ministerio competente o Comunidad Autónoma.
- El Real Decreto Ley 17/2014 de medidas de sostenibilidad financiera de las Comunidades Autónomas y entidades locales y otras de carácter económico incorpora en el TRLHL el principio de prudencia financiera definido como el conjunto de condiciones que deben cumplir las operaciones financieras para minimizar su riesgo y coste.
- En la fecha de cierre de esta tesis doctoral todavía está con vigencia el régimen establecido en la Ley de Presupuestos Generales del Estado para el año 2013. Prueba de ello es la nota informativa de la Secretaria de Estado de Hacienda (2017) sobre el régimen legal aplicable a las operaciones de endeudamiento a largo plazo a concertar por las entidades locales en el ejercicio 2017. En dicha nota se recoge que será de aplicación la Disposición Adicional decimocuarta del Real Decreto Ley 20/2011 de 30 de marzo, dotada de vigencia indefinida por la disposición final trigésima primera de la Ley 17/2012, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2013.

En la Tabla 4 se sintetizan los límites del endeudamiento establecidos en el TRLHL, donde se pueden apreciar los mecanismos de control y las autorizaciones preceptivas por parte del Ministerio de Hacienda y Función Pública y/o Comunidades Autónomas.

**Tabla 4 - Límites al endeudamiento local regulados en el TRLHL: clases de créditos y autorizaciones**

<p>El <b>crédito</b> para las entidades locales, sus organismos autónomos y las sociedades mercantiles dependientes puede instrumentarse mediante: emisión pública de deuda, contratación de préstamos o créditos, cualquier otra apelación al crédito público privado y conversión total o parcial de las operaciones preexistentes (Art. 49.2 TRLHL). Además, la concertación de cualquier modalidad de crédito, como norma general requerirá que la corporación o entidad disponga del presupuesto aprobado para el ejercicio en curso (Art. 50 TRLHL).</p>	
<b>Art. 51- CRÉDITOS C/P</b>	<b>Art. 53- CRÉDITOS L/P</b>
- Atender necesidades transitorias de tesorería. El crédito no ha de exceder el plazo de 1 año.	- Financiación de inversiones y sustitución total o parcial de las operaciones preexistentes: crédito público y privado (Art. 49.1 TRLHL)
- Anticipos que se perciban de entidades financieras a cuenta de los impuestos recaudatorios de los impuestos devengados en cada ejercicio económico y liquidados a través de un padrón o matrícula. - Los préstamos y créditos concedidos por entidades financieras para cubrir desfases transitorios de tesorería. - Las emisiones de deuda por plazo no superior a un año.	- Será necesaria la autorización previa por parte del Ministerio de Hacienda o la Comunidad Autónoma: <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Cuándo de la liquidación de presupuestos, los resultados corrientes, y los resultados de la actividad ordinaria del ejercicio, se deduzca un ahorro neto negativo.</li> <li>▫ El volumen de capital vivo de las operaciones de crédito vigentes (c/p y l/p), más el importe de la operación proyectada, exceda del 110% de los ingresos corrientes liquidados o devengados del año anterior (o del año que preceda a este último si la operación se realiza durante los primeros seis meses y no se ha efectuado liquidación).</li> </ul>
- Se podrá solicitar siempre que el montante de la operación no supere el 30% de los ingresos corrientes liquidados por operaciones corrientes liquidados del año anterior (o el que precede a este último si la operación se realiza durante los primeros seis meses y no se ha efectuado liquidación presupuestaria).	Los municipios de más de 200.000 habitantes → Pueden sustituir la autorización anterior, si presentan un escenario de consolidación presupuestaria (este plan de consolidación es un compromiso que aprueba el pleno local y que fija un déficit no financiero y un límite máximo de endeudamiento para tres años). Además el plan de consolidación lo deberá de aprobar el Ministerio de Hacienda o emitir un informe previo si el caso que la comunidad autónoma es la que tiene la competencia.
Art- 52.2 TRLHL - Los presidentes de las corporaciones locales podrán concertar este tipo de operaciones → Cuando el importe acumulado de las operaciones vivas de esta naturaleza (incluida la nueva operación), no supere el 15% de los recursos corrientes liquidados del ejercicio anterior	Art- 52.2 TRLHL - Los presidentes de las corporaciones locales podrán concertar las operaciones a l/p previstas en el presupuesto → Cuando el importe acumulado del ejercicio económico no supere el 10% de los recursos de carácter ordinario previstos en el presupuesto  Art. 54 TRLHL - Organismos autónomos y sociedades mercantiles → Es necesaria la previa autorización del Pleno de la Corporación e informe de la intervención.  Art. 53.9 TRLHL - Las Leyes de Presupuestos Generales del Estado, podrán establecer otros límites cuando coyunturalmente se den razones de política económica general.
Art. 53.5 TRLHL - Necesitan siempre la autorización del Ministerio las operaciones de crédito (c/p y l/p), la concesión de avales y las demás operaciones que modifiquen las operaciones contractuales y añadan garantías adicionales: <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Cuando se formalicen con el exterior o con entidades financieras no residentes en España.</li> <li>▫ Cuando se instrumenten mediante emisiones de deuda o cualquier otra forma de apelación al crédito público.</li> </ul>	
Art. 177.5 TRLHL - Endeudamiento extraordinario o urgente por operaciones corrientes → Se han de cumplir tres requisitos: i) El importe total no supere el 5% de los recursos por operaciones corrientes del presupuesto. ii) La carga financiera (incluida la operación proyectada) no supere el 25% de los recursos por operaciones corrientes. iii) Las operaciones queden canceladas antes de que proceda la renovación de la Corporación.	

### **1.3 Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera**

La crisis económica ha transformado el marco regulador de las entidades locales (Saura, 2013). El punto de inflexión radica en la reforma del artículo 135 de la Constitución Española (C.E.) que encuentra su origen en la crisis financiera y los requerimientos surgidos en el seno de la Unión Europea (Ramos, 2014).

El reconocimiento constitucional del principio de estabilidad presupuestaria y del límite de deuda pública ha supuesto reafirmar el compromiso de España con la política fiscal de la U.E., debido a la simbología que se desprende del acto y a la propia introducción en la norma suprema de dichos principios. Closa (2014) manifiesta que la constitucionalización de las reglas fiscales no ha sido una estrategia a favor del funcionamiento democrático, sino que ha situado a la estabilidad presupuestaria como un objetivo esencial y casi único de la política macroeconómica y fiscal.

Posteriormente, para desarrollar este precepto resultó necesario publicar la Ley Orgánica 2/2012 de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera<sup>5</sup>, normativa más exigente y rigurosa que la normativa europea, tanto en los límites a alcanzar como en el régimen transitorio (López-Díaz y Morán, 2013).

De la exposición de motivos de la LOEPSF se pueden extraer los principales objetivos que pretende la normativa: garantizar la sostenibilidad financiera de las administraciones públicas, fortalecer la confianza en la estabilidad de la economía española y reforzar el compromiso de España con la UE en materia de estabilidad.

Entre otros aspectos, Ruiz Almendral (2012, pp. 114-116) destaca las siguientes novedades y características de la LOEPSF:

- a) Norma amparada directamente en el artículo 135 de la CE.
- b) En relación al ámbito de aplicación subjetivo la nueva norma hace remisión expresa al SEC (Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales de la Unión Europea).
- c) La incorporación de nuevos principios (principio de sostenibilidad financiera, principio de responsabilidad y principio de lealtad institucional).

---

<sup>5</sup> La primera normativa de estabilidad presupuestaria fue la Ley 18/2001 General de Estabilidad Presupuestaria y la Ley Orgánica 5/2001 complementaria a la Ley General de Estabilidad Presupuestaria. Posteriormente, entró en vigor el Texto Refundido de Ley de Estabilidad Presupuestaria de 2007 (RDL 2/2007) legislación que tiene en cuenta la situación cíclica de la economía para calcular la estabilidad presupuestaria. Antes de la publicación de la LOEPSF, se incorporó en la normativa anterior una regla de gasto mediante el Real Decreto Ley 8/2011.

- d) Importante potestad reglamentaria al gobierno central para desarrollar algunos principios.
- e) Se consagra el “déficit cero”, aunque haciendo referencia al déficit estructural.
- f) Una regla de gasto mejor definida, siendo ahora de aplicación a todas las administraciones públicas.
- g) Limitación del endeudamiento, repartido el mismo entre administraciones públicas.
- h) Prioridad del pago absoluto de la deuda.
- i) Un sistema de prevención, corrección y coerción similar al europeo, y que puede dar lugar a la intervención de las Comunidades Autónomas.

En la misma línea, como elementos fundamentales de la LOEPSF, Calvo (2013) subraya la introducción del criterio de deuda pública como criterio de sostenibilidad, la necesidad de presentar equilibrio o superávit computado en términos SEC, la regla del gasto, la prioridad absoluta de pago de deuda e intereses, la presentación de un plan económico-financiero ante el incumplimiento de los objetivos, la aprobación de la no disponibilidad de créditos para cumplir el objetivo y el reforzamiento de los mecanismos preventivos y de seguimiento de los objetivos de estabilidad y deuda.

También sería necesario destacar el estricto artículo 32 de la LOPESF, cuyo objetivo es destinar el superávit obtenido por las entidades locales a la reducción del nivel de endeudamiento neto. Melero (2017) resalta que el destino del superávit presupuestario y la aplicación del artículo 32 constituyen una de las materias más indefinidas y confusas de los últimos tiempos de la estabilidad presupuestaria. La disposición adicional sexta de la LOEPSF establece las condiciones necesarias para que las entidades locales puedan financiar inversiones siempre que a lo largo de la vida útil de la inversión ésta sea financieramente sostenible. Por su parte, la disposición adicional decimosexta del TRLHL delimita qué se entiende por inversión financieramente sostenible<sup>6</sup>.

Otro aspecto importante y que implicó la modificación de la normativa de estabilidad presupuestaria en 2013 fue la introducción del principio de sostenibilidad de deuda comercial, mecanismo que tiene la finalidad de controlar los periodos medios de pago de las administraciones públicas.

---

<sup>6</sup> La última modificación en este ámbito es muy reciente llevada a cabo mediante el *Real Decreto Ley 1/2018, de 23 de marzo, por el que se prorroga para 2018 el destino del superávit de las corporaciones locales para inversiones financieramente sostenibles*.

Teniendo presente los objetivos que se van a abordar en la presente tesis doctoral, este apartado profundiza en dos aspectos fundamentales de la normativa. Primero, se considera oportuno referirse a los diferentes referentes de disciplina presupuestaria que están establecidos en la LOEPSF. Después, es importante remarcar las diferencias de dos mecanismos de planificación presupuestaria principales que contempla esta legislación: planes de ajuste y planes económico-financieros, instrumentos que van a ser de gran utilidad para analizar la situación financiera a corto plazo y la situación de estabilidad presupuestaria de las entidades locales.

### ***1.3.1 Referentes de disciplina presupuestaria en la Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera***

Las principales reglas fiscales que promulga la LOEPSF y que en consecuencia actúan como mecanismos de disciplina presupuestaria para las entidades locales son:

1. Principio de estabilidad presupuestaria. La normativa define el principio de estabilidad presupuestaria como la situación de equilibrio o superávit estructural. No obstante, este concepto no afecta a la situación de las corporaciones locales ya que éstas deben de mantener una posición de equilibrio o superávit presupuestario. Para verificar si las entidades locales cumplen con este principio, hay que tener presente la “capacidad o necesidad de financiación” con criterios de Contabilidad Nacional (saldo de las operaciones no financieras con la metodología del Sistema Europeo de Cuentas Regionales). García-Heredía (2013) argumenta que la aplicación del principio de estabilidad presupuestaria para las entidades locales es más profunda, ya que a diferencia de las otras administraciones, no hay previstas situaciones en las que la administración local pueda excepcionalmente incurrir en déficit estructural, puesto que debe mantener una posición de equilibrio o superávit. En el *capítulo 4* se retomará más específicamente el análisis del principio de estabilidad presupuestaria y el cálculo de la capacidad/necesidad de financiación.
2. Principio de sostenibilidad financiera. La LOEPSF identifica este principio con la capacidad para financiar compromisos de gasto presentes y futuros dentro de los límites de déficit y deuda pública. Una de las novedades de esta norma es el límite del volumen de deuda pública en circulación del 60% del PIB para el conjunto de las administraciones públicas (44% para la administración central, 13% para las Comunidades Autónomas y 3% para los gobiernos locales), límite que se pretende alcanzar para el año 2020. Calvo (2013) indica que con la incorporación del

principio de sostenibilidad para todas las administraciones públicas, se pretende reforzar la idea de estabilidad, no en un momento coyuntural, sino con carácter permanente. Es importante destacar y diferenciar dos requerimientos distintos:

- a. Deuda pública (deuda financiera). Las corporaciones locales en su conjunto no pueden sobrepasar el volumen de deuda pública del 3% del PIB para el año 2020. No obstante, el objetivo previsto para el conjunto de entidades locales durante los próximos años todavía es más ambicioso, ya que se establece un límite de deuda del 2,9 % en 2017, un 2,8% en 2018 y un 2,7% en 2019 (Boletín Oficial de las Cortes Generales, 2016, p. 111). Además, este principio debe ponerse en contexto con el límite tradicional de deuda regulado en el TRLHL que posibilita a las entidades locales la concertación de operaciones de endeudamiento (el endeudamiento máximo no puede superar el 110% de los ingresos corrientes y es necesario obtener ahorro neto positivo). Por lo tanto, el contexto actual de las operaciones de endeudamiento local debe de analizarse en el marco de los principios de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera, teniendo en cuenta por un lado el artículo 135 de la C.E. y su desarrollo a través de la Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera (LOEPSF), y por otro lado, las previsiones de la Ley de Haciendas Locales (TRLHL) sobre las operaciones de crédito y régimen de autorizaciones (García-Heredia, 2013). Grajal (2013) destaca las conexiones existentes entre el régimen de endeudamiento y la normativa de estabilidad.
- b. Principio de sostenibilidad de deuda comercial. A raíz de la Ley Orgánica 9/2013 del Control de la deuda comercial del sector público se amplía el concepto de sostenibilidad financiera, ya que se expande el ámbito objetivo de aplicación de la normativa de estabilidad también a la deuda comercial, por lo tanto, la deuda comercial se incorpora como un elemento constitutivo más del sistema global de disciplina fiscal diseñado en base al artículo 135 de la C.E. (Medina, 2014). Esto conlleva a que desde el año 2014 las administraciones públicas difunden de manera regular el periodo medio de pago, convirtiéndose en un nuevo referente de disciplina presupuestaria. En este sentido, se requiere que las administraciones públicas no excedan del

periodo medio de pago a proveedores de 30 días desde la fecha de anotación de factura o entrada en el registro administrativo correspondiente.

3. Regla del gasto. La variación del gasto computable de las administraciones públicas no puede superar la tasa de variación del PIB de medio plazo de la economía española. La normativa de estabilidad dota a este mecanismo de control con la misma importancia que el objetivo de deuda y déficit.

Por último, la LOEPSF también establece una serie de medidas (preventivas, correctivas y coercitivas). A continuación, en el apartado siguiente se van a mencionar los diferentes mecanismos de planificación presupuestaria de la LOEPSF.

### ***1.3.2 Instrumentos de planificación presupuestaria en la Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera***

En determinadas situaciones excepcionales o cuando las administraciones públicas atraviesen desequilibrios financieros, la LOEPSF diferencia tres tipos de planes con la finalidad de controlar la situación: planes económico-financieros, planes de reequilibrio y planes de ajuste.

Los planes económico-financieros y los planes de reequilibrio son herederos de los tradicionales planes económico-financieros de reequilibrio (Borraz y Cantalapiedra, 2013). Si la causa del incumplimiento de estabilidad es excepcional es necesario elaborar un plan de reequilibrio, mientras que si existe un incumplimiento de los objetivos marcados en la LOEPSF se exige la elaboración de un plan económico-financiero. No obstante, los planes de reequilibrio no tienen cabida en el ámbito de la administración local, ya que no se permite que las corporaciones superen excepcionalmente el límite de déficit estructural, por lo que sólo se podrían aprobar planes económico-financieros (García-Heredia, 2013).

Hay que destacar que si se incumplen los objetivos de estabilidad presupuestaria, deuda pública y la regla del gasto, la normativa establece que la administración incumplidora debe de preparar un plan económico-financiero que permita corregir la desviación en el plazo de un año. En la práctica esta obligación solo resulta operativa para los casos en los que la entidad local incumpla la situación de equilibrio presupuestario y la regla de gasto, ya que el límite de deuda pública del 3% del PIB se vincula con el conjunto de deuda de corporaciones locales. Dicho plan deberá explicar las causas de la desviación y las medidas que permitan retornar a los límites (Calvo, 2013).



Respecto al contenido, el plan económico-financiero tiene que incluir las previsiones tendenciales de ingresos y gastos, un análisis de sostenibilidad considerando escenarios alternativos, un mayor desarrollo de las medidas correctoras –cuantificadas y con calendario de aplicación- y las previsiones en las que se fundamentan (Borraz y Cantalapiedra, 2013). Actualmente el plazo que se establece para revertir la situación financiera de la entidad local es de un año en lugar de los tres años que se fijaban anteriormente.

Por otra parte, el plan de ajuste constituye la variación más novedosa en el ámbito de los planes, ya que su exigencia está ligada al acceso a las medidas extraordinarias de apoyo a la liquidez, con independencia del cumplimiento o no de los objetivos de estabilidad y límite de deuda (Borraz y Cantalapiedra, 2013). Para participar en alguna de las tres fases del Fondo para la Financiación del Plan de Pago a Proveedores (FFPP), el pleno de la corporación local tenía la obligación de aprobar el plan de ajuste, que posteriormente debía de ser validado por el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. Para formalizar la operación financiera, los ayuntamientos tuvieron que presentar un plan de ajuste que incluyese medidas de incrementos de ingresos y disminuciones de gastos, que pusiera de manifiesto el cumplimiento de la estabilidad presupuestaria y de la normativa de morosidad (Saura, 2013). De esta forma este instrumento persigue garantizar a toda costa el equilibrio financiero de las entidades locales una vez satisfechas las deudas con proveedores (López de la Riva et al., 2012).

En relación al contenido, el plan de ajuste debía recoger ingresos corrientes suficientes para financiar los gastos corrientes y la amortización de las operaciones de endeudamiento, una estimación de ingresos corrientes consistente, una adecuada financiación de los servicios públicos, así como la descripción y calendario de aplicación de reformas estructurales. La finalidad del plan de ajuste es asegurar la sostenibilidad financiera de la operación endeudamiento. El periodo máximo del plan de ajuste es de 10 años (con los 2 primeros años de carencia). También se recoge la posibilidad de finalizar el plan de ajuste de manera anticipada. En esta sentido, con el reconocimiento contable de la deuda y la implantación tutelada de un plan de ajuste, además del pago las cantidades adeudadas, también se pretende alcanzar el equilibrio presupuestario de las entidades locales (López de la Riva et al., 2012).

Algarra y Romea (2015) destacan que con los correspondientes planes económico-financieros y planes de ajuste, los gobiernos locales han conseguido gracias a un

ejercicio de austeridad y a la adaptación de las estructuras, el cumplimiento de los principios de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera, una continua reducción de la deuda comercial, el mantenimiento de los servicios públicos básicos y comenzar a destinar el superávit generado a inversiones.

#### **1.4 Políticas para favorecer la liquidez de las entidades locales españolas**

Un fenómeno asociado al deterioro de las finanzas públicas ha sido el incremento significativo de los plazos de pago de las administraciones públicas a sus proveedores y, por tanto, de su deuda comercial (Delgado-Téllez et al., 2015). Ante la situación de liquidez de las administraciones públicas, principalmente en el sector local, se implantaron una serie de reformas con el propósito de combatir la morosidad pública.

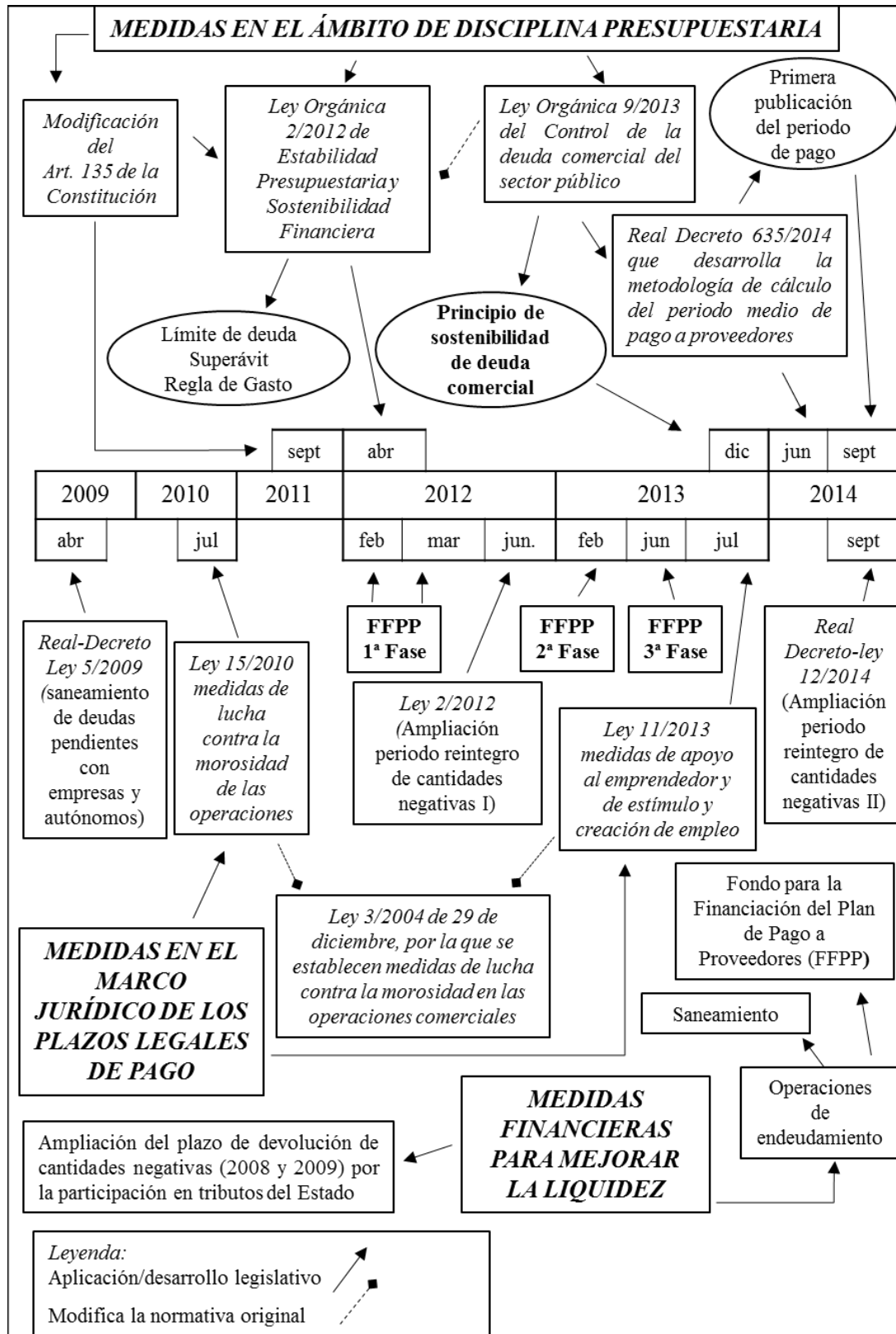
El último plan propuesto para erradicar la morosidad del sector público, el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2014c) diferencia entre reformas coyunturales (FFPP, Fondo de liquidez autonómico y medidas extraordinarias de apoyo a la liquidez) y estructurales (Ley de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas del sector público y la Ley Orgánica de control de la deuda comercial). El objetivo de estas medidas ha sido la financiación de forma condicionada del stock de facturas pendientes de pago de Comunidades Autónomas y entidades locales, evitar el gasto no contabilizado y registrado, garantizar el cumplimiento de los plazos de pago normativos a proveedores y publicar el periodo medio de pago por motivos de transparencia y control.

Hay que decir que ya desde el año 2009 ha habido diferentes intentos de reducir la morosidad y los retrasos en el pago de las obligaciones de las administraciones públicas, aunque algunas de las medidas implantadas no alcanzaron el éxito deseado. En esta tesis doctoral, la clasificación que se ha considerado conveniente otorgar a las políticas y reformas establecidas con la finalidad de reducir la morosidad es la siguiente:

- Primero, se pueden identificar una serie de medidas que incentivan financieramente a las administraciones públicas.
- En segundo lugar, paralelamente ha habido reformas legales importantes en el marco jurídico de la normativa de morosidad
- Por último, en el ámbito de disciplina presupuestaria es relevante la introducción del principio de sostenibilidad de la deuda comercial.

A continuación, en la Figura 2 se ilustra esquemáticamente el horizonte temporal de las reformas establecidas y se analiza más detenidamente el Fondo para la Financiación del Plan de Pago a Proveedores (FFPP) y la regla fiscal que controla los periodos de pago.

Figura 2 - Medidas para reducir la morosidad de las administraciones públicas



#### **1.4.1 Medidas e incentivos de tipo financiero para mejorar la liquidez: especial referencia al Fondo para la Financiación del Plan de Pago a Proveedores**

El primer intento de reducir la deuda comercial de las entidades locales tiene lugar en 2009 a través de una operación de endeudamiento<sup>7</sup>. A esta primera medida, que tiene la finalidad de sanear parte de las deudas pendientes de pago con empresas y autónomos, se acogieron alrededor del 5% de los municipios, en concreto 438 ayuntamientos, por un importe global de 2.322 millones de euros (Saura, 2013). Estas cifras, contrastan con el alto nivel de participación y financiación que tienen las iniciativas del FFPP<sup>8</sup>, ya que la cantidad total abonada a los 123.733 proveedores de las entidades locales es de 11.595,47 millones de euros (Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, 2014b, p. 5), donde destaca sobre todo la primera fase, que financia un total de 9.598,34 millones de euros (Tribunal de Cuentas, 2013, p. 21).

Para poder participar en el FFPP el pleno de la corporación local tenía la obligación de aprobar un plan de ajuste, cuya finalidad era asegurar la sostenibilidad financiera de la operación endeudamiento. El periodo máximo del plan era de 10 años (con los 2 primeros años de carencia), existiendo la posibilidad de finalizar el plan de ajuste de manera anticipada. Por lo tanto, con la implantación tutelada de un plan de ajuste, además del pago de las cantidades adeudadas, se pretende también alcanzar el equilibrio presupuestario de las entidades locales (López de la Riva et al., 2012).

La inyección de liquidez, además de permitir saldar las deudas contraídas con los proveedores, también supone el afloramiento y transformación de la deuda comercial en financiera (Algarra y Romera, 2015).

En la Tabla 5 se puede apreciar la información que publica el Tribunal de Cuentas (2013, p. 21) en relación al número, tipología y cuantía abonada en la fase más

---

<sup>7</sup> En 2009 se publica el Real-Decreto Ley 5/2009 de medidas extraordinarias y urgentes para facilitar a las Entidades Locales el saneamiento de deudas pendientes de pago con empresas y autónomos. Posteriormente, se promulga el Real Decreto-ley 8/2011, de 1 de julio, de medidas de apoyo a los deudores hipotecarios, de control del gasto público y cancelación de deudas con empresas y autónomos contraídas por las entidades locales, de fomento de la actividad empresarial e impulso de la rehabilitación y de simplificación administrativa.

<sup>8</sup> El marco legal de la primera fase del Fondo para la Financiación del Plan de Pago a Proveedores está regulado en el Real Decreto 4/2012 por el que se determinan las obligaciones de información y procedimientos necesarios para establecer un mecanismo de financiación para el pago a los proveedores de las entidades locales y en el Real Decreto 7/2012 por el que se crea el Fondo para la financiación de los pagos a proveedores.

La segunda fase está amparada en el Real Decreto 4/2013 de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo.

La tercera fase está regulada en el Real Decreto 8/2013 de medidas urgentes contra la morosidad de las administraciones públicas y de apoyo a entidades locales con problemas financieros.

importante del FFPP (9.598 millones de euros a las entidades locales en la primera fase del FFPP). Además, el balance final del FFPP (las tres fases y Comunidades Autónomas) ha implicado la financiación de 41.814,6 millones de euros y liquidar más de ocho millones de facturas de casi 200.000 proveedores (Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, 2014a).

**Tabla 5 - Participación en la primera fase del Fondo para la Financiación del Plan de Pago a Proveedores por tipología de entidad local**

Tipo de Entidad	Nº de Entidades	Financiación Fondo	%
<b>Ayuntamientos</b>	3.753	9.382.051.743,99	97,75
- Más de 50.000	119	5.385.811.976,38	56,11
- Entre 5.001 y 50.000	836	3.041.041.143,82	31,68
- Entre 1.001 y 5.000	1.175	729.995.117,02	7,61
- Menos de 1.000	1.623	225.203.506,77	2,35
<b>Ciudades Autónomas</b>	1	82.124.720,74	0,86
<b>Diputaciones Provinciales, Cabildos y Consejos Insulares</b>	23	134.154.647,17	1,39
<b>Total</b>	3.777	9.598.331.111,90	100

Fuente: Obtenido del informe de fiscalización de gastos ejecutados de entidades locales sin créditos presupuestarios publicado por el Tribunal de Cuentas (2013)

A pesar de la dificultad que supone demostrar el impacto económico que tiene el FFPP, hay estudios que tratan de comprobar los efectos positivos que tiene el mismo en el PIB real o en la disminución de la tasa de desempleo (Delgado-Téllez et al., 2015).

Por otro lado, el gobierno también facilitó la flexibilización de los reintegros de los saldos negativos de las liquidaciones de 2008 y 2009 de la participación en tributos del Estado<sup>9</sup>, medida que se podían acoger las entidades locales que estuvieran pendientes de reintegrar importes a la Hacienda del Estado de aquellos años. Estas medidas han permitido una mayor disponibilidad de recursos ya que se minoraron los reintegros de las liquidaciones definitivas de 2008 y 2009 y se fraccionó su devolución en 120/108 mensualidades (desde el 1 de enero del 2012 o 2013) con la posibilidad de ampliar otras 120 mensualidades (desde el 1 de enero de 2015)<sup>10</sup>.

<sup>9</sup> La Ley 2/2012, de 29 de junio, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2012 (Disposición final décima) y Real Decreto-ley 12/2014, de 12 de septiembre, por el que se conceden suplementos de crédito y créditos extraordinarios en el presupuesto de los Ministerios de Asuntos Exteriores y de Cooperación, de Educación, Cultura y Deporte, de Fomento y de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (Disposición adicional única).

<sup>10</sup> La Circular 30/2014 de la Federación de Municipios y Provincias es clara al respecto: “el plazo inicial de devolución fijado en 10 años, se amplía ahora hasta 20”.

#### ***1.4.2 Reformas en el marco jurídico de los plazos legales de pago***

No se pueden obviar las reformas legales en el marco jurídico de los plazos legales de pago del sector público. En el marco de la Unión Europea, la Directiva 2011/7/EU es la que establece las medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales, con el objetivo de fortalecer el pago de las facturas a tiempo, por parte de empresas y administraciones públicas. Esta norma se caracteriza por ser la legislación más ambiciosa en esta materia, ya que reduce el plazo de pago por parte de las administraciones públicas (Bilotta, 2013). Esta legislación obliga a que todas las entidades públicas de los países miembros a que abonen sus deudas con los proveedores dentro los 30 días siguientes a la entrega de los bienes o de las prestaciones de los servicios (Flynn y Pessoa, 2014).

La Ley 15/2010 de medidas de lucha contra la morosidad de las operaciones comerciales, se anticipa a la Directiva 2011/7/UE, y reduce a un máximo de 30 días el plazo de pago del sector público (desde el 1 de enero de 2013). También propone un procedimiento efectivo y ágil para hacer efectivas las deudas de los poderes públicos y se establecen mecanismos de transparencia en materia de cumplimiento de las obligaciones de pago, a través de informes periódicos a todos niveles de administración (Pascual-Ezama y del Río, 2012).

#### ***1.4.3 Medidas en el ámbito de disciplina fiscal. El control de los periodos de pago: el principio de sostenibilidad de deuda comercial***

En la exposición de motivos de la Ley Orgánica 9/2013 de Control de la deuda comercial del sector público, se recoge que inicialmente la normativa de estabilidad presupuestaria de 2012 ignoró una de las expresiones más relevantes del endeudamiento: la deuda comercial. Por lo tanto, el control de los periodos de pago de las administraciones públicas resulta necesario, ya que la morosidad de la deuda comercial pone en riesgo los principios de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera y contribuye en una mejor protección de los acreedores.

A diferencia de lo que sucede con el FFPP, en virtud del cual la deuda comercial se convierte en deuda financiera, tras la aprobación del principio de sostenibilidad de deuda comercial, la deuda comercial directamente pasa a ser un elemento del sistema de disciplina fiscal (Medina, 2014).

Como consecuencia de este nuevo mecanismo de disciplina fiscal, las administraciones deben publicar periódicamente el periodo medio de pago a proveedores desde septiembre de 2014. De acuerdo con la normativa, existe sostenibilidad de la deuda comercial cuando el periodo medio de pago a proveedores no supere el plazo máximo previsto en la normativa de morosidad, que actualmente es de 30 días. Ramos (2014) señala que la deuda comercial es la morosidad de la deuda pública con los proveedores.

Hay que precisar que el periodo medio de pago que difunden las administraciones públicas y que es objeto de control se calcula conforme al Real Decreto 635/2014 que desarrolla la metodología de cálculo del periodo medio de pago a proveedores, por lo que el cómputo y cálculo de los días difiere respecto al plazo legal de pago. Además, el incumplimiento del plazo de pago a proveedores habilita al Ministerio de Hacienda y Función Pública para el establecimiento de las medidas preventivas, correctivas y coercitivas previstas en la normativa de estabilidad. Incluso permite la aplicación de las mismas medidas que están previstas para los supuestos de incumplimiento de déficit y deuda: no disponibilidad de créditos o asunción por el Estado de competencias normativas sobre los impuestos cedidos (Medina, 2014).

## **1.5 El marco de la información financiera de las entidades locales**

Tradicionalmente en España la evolución de la contabilidad pública ha venido marcada por los cambios de la normativa contable empresarial, prueba de ello es que los sucesivos planes de contabilidad pública (1983, 1994 y 2010) se han elaborado y adaptado teniendo presente los diferentes planes de contabilidad que estaban vigentes en el ámbito empresarial (1973, 1990 y 2007). De esta manera, la reforma llevada a cabo en el sector empresarial como consecuencia de la aplicación de las Normas Internacionales de Contabilidad/Normas Internacionales de Información Financiera (NIC/NIIF) también tuvo su reflejo en la normativa contable pública<sup>11</sup>.

Por lo tanto, mediante la Orden EHA/1037/2010, de 13 de abril se llevó a cabo la reforma del Plan General de Contabilidad Pública con la intención de establecer un plan marco para todas las administraciones públicas y avanzar en el proceso de normalización contable, especialmente a través de la adaptación de sus principios a los

---

<sup>11</sup> Atendiendo a los pronunciamientos del IPSASB, Bergmann y Labaronne (2013) destacan las diferencias conceptuales y/o económicas entre el sector público y el sector privado. Los autores subrayan: el ánimo de lucro del sector privado, el rol que tiene el presupuesto en las entidades públicas, las propiedades y los objetivos específicos de los bienes de uso público y la interdependencia de las estadísticas de las finanzas públicas.

criterios contables previstos en las International Public Sector Accounting Standards (IPSAS). En concreto, para la administración local se publicaron las nuevas Instrucciones de Contabilidad normal y simplificada, instrucciones que están vigentes desde el 1 de enero del 2015 y que contienen la adaptación del Plan General de Contabilidad Pública a la administración local<sup>12</sup>.

Si se tiene presente la formación que tienen los potenciales usuarios en información contable, en la mayoría de los casos usuarios con nula o escasa formación en esta disciplina, Vela-Bargues et al. (2016) concluyen que el sistema contable que la nueva normativa ha implantado en las entidades locales es excesivamente complejo, tanto desde el punto de vista del volumen de información como desde su contenido.

Por otra parte, también hay que decir que desde la Comisión Europea se ha impulsado un proceso de armonización mediante la elaboración de unas Normas Europeas de Contabilidad del Sector Público. La Comisión Europea (2013) ha analizado la posibilidad de aplicar las IPSAS a los países miembros, y propone la implementación indirecta mediante las European Public Sector Accounting Standards (EPSAS). Brusca y Gómez-Villegas (2013) manifiestan que la normativa española está en líneas generales adaptada a las normas internacionales, por lo que la aprobación de unas normas europeas de aplicación en España no parece que pueda traer cambios de fondo importantes, aunque sí habrá cambios en la forma, debidos, por ejemplo, a la labor de armonización con los criterios de la contabilidad nacional.

---

<sup>12</sup> La Instrucción del modelo normal de contabilidad local aprobada por la Orden HAP/1781/2013 de 20 de septiembre se aplica a aquellos municipios cuyo presupuesto exceda de 3.000.000 €, a aquellos que no tengan un presupuesto no superior a ese importe pero que exceda de 300.000 € y tengan un población superior a 5.000 habitantes, y a aquellas entidades locales (provincias, islas, mancomunidades) cuyo presupuesto exceda de 3000.000. También se aplica a los organismos autónomos dependientes.

La Instrucción del modelo simplificado de contabilidad local aprobada por la Orden HAP/1782/2013 de 20 de septiembre se sigue aplicando a las demás entidades locales, aunque voluntariamente podrían aplicar el modelo normal.

El modelo básico lo pueden aplicar las entidades locales cuyo presupuesto no exceda de 300.000 €, siempre que no tengan entes dependientes.



## **1.6 Otras reformas y referencias legales destacadas**

En este último apartado, se recogen algunas otras reformas que han afectado al marco legal de las entidades locales durante estos últimos años de crisis económica.

*a) Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible*

De acuerdo con la exposición de motivos, la Ley de Economía Sostenible regula los principios de actuación, mecanismos y reglas de sanción destinadas a lograr la sostenibilidad financiera del sector público para dar solidez al modelo productivo con políticas de racionalización y contención del gasto público mediante el cumplimiento del objetivo de estabilidad presupuestaria. También se recoge un instrumento específico de aseguramiento de la información y transparencia en materia de disciplina presupuestaria, pues se habilitaba al Ministerio de Economía y Hacienda, a que bajo determinadas condiciones, retenga el importe de las entregas mensuales a cuenta de la participación en los tributos del Estado, cuando las entidades locales incumplan la obligación de remitir la liquidación de sus respectivos presupuestos cada año.

Hay que decir que esta Ley es una norma transversal que afecta a diversos sectores y actividades que se desarrollan en el mercado. Los principios que se establecen en la normativa son de diversa índole, aunque en este caso se podría destacar el principio de estabilidad de las finanzas públicas y el de racionalización de la administración local.

Sáiz (2011) observa que las políticas reguladas en esta norma son más una declaración de principios que normas concretas que en algunos casos ya estaban reguladas.

*b) Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno*

La Ley de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno establece un triple ámbito de actuación que pretende incrementar y reforzar la transparencia de la actividad pública, reconocer y garantizar el acceso a la información y establecer obligaciones de buen gobierno que deben de cumplir los responsables de los poderes públicos así como las consecuencias derivadas de su incumplimiento.

En lo que respecta al cumplimiento de la obligación de transparencia en su aspecto de publicidad activa, la información debe publicarse en las correspondientes sedes electrónicas o páginas webs de una manera clara y entendible para los usuarios de la

información. Además, la Ley también ha impuesto la obligación de habilitar un Portal de Transparencia para facilitar el acceso de información a los ciudadanos.

La LOEPSF también invoca el principio de transparencia con el ánimo de proveer la disponibilidad de la información económico-financiera.

Hoy más que nunca, la sociedad reclama una actuación pública transparente y exige de los poderes públicos que rindan cuentas; reclama organizaciones modelo en su gestión interna y en su actuación, en las que mediante la transparencia, los gestores públicos ofrezcan información de su funcionamiento y se sujeten al escrutinio público y, a través de la rendición de cuentas se responsabilicen de sus actos (de la Fuente, 2017).

*c) Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas en el Sector Público*

Mediante esta Ley se procede a la implantación de la factura electrónica, el registro contable y al impulso de la Administración Electrónica como procedimiento que refuerza el control en la facturación para dotar de mayores garantías a aquellos autónomos, empresas y ciudadanos que trabajan o realizan alguna tramitación con la administración (Algarra y Romera, 2015).

*d) Ley 27/2013, de 27 de diciembre, de racionalización y sostenibilidad de la Administración Local.*

Con esta norma se modificó la Ley 17/1985 reguladora de Bases del Régimen Local. Del Preámbulo de la Ley se pueden citar los siguientes objetivos básicos:

1. Clarificar las competencias municipales para evitar duplicidades con las competencias de otras administraciones de forma que se haga efectivo el principio “una administración una competencia”. La finalidad es lograr la eficiencia en la gestión de los recursos propios y eliminar duplicidades administrativas.
2. Racionalizar la estructura organizativa de la administración local de acuerdo a los principios de eficiencia, estabilidad y sostenibilidad financiera. Por tanto, se persigue una mejor delimitación de las competencias propias de los municipios, exigiendo que se evalúe la conveniencia de la implantar esos servicios públicos. También se establece que para los municipios con población de menos de 20.000 habitantes sea la Diputación Provincial la que coordine la prestación de los mismos. Además, se requiere el cálculo y publicación del coste efectivo de

los servicios públicos (resulta necesario hallar los costes reales directos e indirectos partiendo de la liquidación presupuestaria y de las cuentas anuales).

3. Garantizar un control financiero y presupuestario más riguroso. Se configura un modelo donde el político se centra en la dirección política y el funcionario en la gestión técnica ya que se refuerza aún más la función fiscalizadora ejercida por los interventores locales (Ramos, 2014).
4. Favorecer la iniciativa privada evitando intervenciones administrativas desproporcionadas.

Por lo tanto, en este capítulo se ha comprobado que durante estos últimos años ha habido una serie de reformas que han afectado significativamente en el marco legal de las entidades locales, reformas que en muchos casos derivan de los compromisos asumidos con la Unión Europea. Durante este periodo, el legislador español ha tratado de garantizar la estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera, restringir el uso del endeudamiento, controlar los periodos de pago, reducir la deuda con los proveedores, mejorar la transparencia pública y racionalizar el sector público local.

Una vez delimitado el marco legal presupuestario en el que actúan las entidades locales, en el siguiente capítulo se lleva a cabo una revisión de la literatura que está compuesta por los trabajos que analizan el concepto de condición financiera y las investigaciones que tratan de buscar una relación causal de los factores del entorno en la situación financiera.



## *CAPÍTULO SEGUNDO*

# **ANÁLISIS DE LA CONDICIÓN FINANCIERA EN LAS ENTIDADES LOCALES Y SUS FACTORES DETERMINANTES**



## 2.1 La condición financiera de las entidades públicas

### 2.1.1 El concepto y dimensiones de la condición financiera

El estudio de la condición financiera de los gobiernos locales cobró gran interés como consecuencia de la crisis de New York y Cleveland en 1970 y principios de 1980 (Honadle et al., 2004). La literatura ha utilizado diferentes términos para referirse al concepto de condición financiera: *fiscal crisis*, *fiscal stress*, *fiscal distress*, *fiscal emergency* o *financial condition* (Honadle, 2003). La dificultad de medir la condición financiera radica en que es una magnitud que no es directamente observable, motivo por el que en las investigaciones previas aparecen múltiples definiciones y diferentes medidas de salud financiera de la entidad local (Plata-Díaz et al., 2012). Algunos autores sugieren que existen una serie de factores que afectan a las finanzas de los gobiernos locales, pero que no hay única medida que pueda responder plenamente a los diversos componentes de la condición financiera (Jacob y Hendrick, 2013).

En el avance del conocimiento de esta línea de investigación han tenido un papel relevante diferentes asociaciones profesionales, técnicos, organismos reguladores y la comunidad académica. Durante los años 70 y 80 la Advisory Commission on Intergovernmental Relations (ACIR)<sup>13</sup> realizó una serie de estudios centrados en la capacidad fiscal del estado y de los gobiernos locales (ACIR, 1971; ACIR 1973; ACIR, 1979; ACIR 1988). En concreto, la ACIR (1973) propone seis señales de alerta temprana para avisar de los problemas financieros: el exceso significativo de gasto corriente sobre los ingresos corrientes en un periodo fiscal, la generación de un exceso continuado de pequeñas cantidades de gastos corrientes respecto de los ingresos corrientes, la presentación del déficit del fondo general, el incremento de la deuda a corto plazo al cierre del ejercicio o de las facturas impagadas, elevados y crecientes impagos de tasas de propiedad y la repentina y sustancial reducción del valor de las tasaciones por razones no esperadas.

Otro organismo, el Governmental Accounting Standards Board (GASB) considera que la condición financiera es la habilidad de los gestores para proveer de servicios a los

---

<sup>13</sup> La Comisión Asesora de Relaciones internacionales (ACIR) era una agencia independiente e intergubernamental de los Estados Unidos establecida en 1959 y que finalizó su actividad en 1996. Su misión era fortalecer el sistema federal estadounidense y mejorar la capacidad de los gobiernos federales, estatales y locales para trabajar juntos de manera cooperativa, eficiente y efectiva. En concreto, la Comisión informaba sobre problemas fiscales y estructurales de las relaciones intergubernamentales, redactaba proyectos de legislación y órdenes administrativas y brindaba asistencia técnica al gobierno de entidades.

ciudadanos, atendiendo a las obligaciones presentes y futuras (GASB, 1987). Más adelante fue definida como los cambios sufridos por los activos, sostenibilidad de los fondos o diferencias en las posiciones de tesorería (GASB, 1999).

La CICA (Canadian Institute of Chartered Accountants) define la condición financiera de la entidad como la salud financiera de la misma (CICA, 1997, CICA, 2009). Asimismo, también determina que la condición financiera de una organización puede ser medida por una serie de indicadores relacionados con la *sostenibilidad*, *flexibilidad* y *vulnerabilidad* (CICA, 1997). En este aspecto, la *sostenibilidad* es la capacidad de la entidad para mantener, fomentar y preservar el bienestar de los ciudadanos a través de los recursos que tiene a su disposición. La *flexibilidad* es la capacidad que tiene la entidad para responder a los cambios de la economía y circunstancias financieras, dentro de los límites de su capacidad fiscal, así como la capacidad de poder reaccionar a los cambios motivados por las modificaciones de tasas, deuda o transferencias. La *vulnerabilidad* es entendida como el nivel de dependencia de una organización a los fondos externos recibidos vía transferencias y subvenciones.

La ICMA (International City/County Management Association) desarrolla un método para controlar la situación financiera de los gobiernos locales, conocido como el “*Financial Trends Monitoring System*” (Groves y Godsey, 1994). La versión preliminar de este modelo data de 1980 (Groves y Godsey, 1980). Kloha et al. (2005) se detienen en enumerar las siete categorías en las que el ICMA agrupa los indicadores: ingresos, gastos, posición operativa, deuda, pasivos no financiados, capital, necesidades de los ciudadanos y recursos.

Groves et al. (1981) definen el concepto de condición financiera teniendo presente diferentes aspectos o dimensiones: 1) La capacidad de generar suficiente liquidez para pagar las facturas (*cash solvency*); 2) La habilidad que tiene la ciudad para generar suficientes ingresos para cumplir con sus obligaciones sin incurrir en déficit en su periodo presupuestario (*budgetary solvency*); 3) La habilidad de los gobiernos de pagar todos los costes de actividades, por lo que incluyen los gastos que habitualmente aparecen en un ejercicio presupuestario y aquellas obligaciones que aparecen solo en los años en que deben de ser pagadas (*long-run solvency*); 4) Una provisión del nivel y calidad de servicios públicos requerido para el bienestar general (*service level solvency*).

En el ámbito académico, entre los primeros estudios que propusieron cuantificar el fiscal distress también destaca el de Bradbury (1982). La autora distingue entre el estrés



fiscal presupuestario, que sucede cuando las entidades locales tienen dificultades para equilibrar sus presupuestos y el estrés fiscal de los ciudadanos que ocurre cuando se les imponen excesivas tasas a los ciudadanos o cuando las autoridades locales suministran un bajo nivel de servicios públicos en comparación con otras entidades locales en similares situaciones. Wolman (1992) considera que el estrés fiscal consistiría en una pobre salud fiscal en comparación con otras ciudades o un deterioro de la salud fiscal a lo largo del tiempo. Kloha et al. (2005) definen *fiscal distress* como el fracaso de cumplir durante sucesivos años con los estándares en las áreas de posición operativa, deuda y necesidades de la comunidad y recursos.

Wang et al. (2007) destacan que si la organización puede afrontar todas las obligaciones sin incurrir en dificultades financieras, se presume que la organización tiene una condición financiera sana. Para Inman (1995) la crisis fiscal ocurre cuando la capacidad de generar ingresos de una ciudad es insuficiente para cubrir los gastos legalmente requeridos. El relacionar exclusivamente la definición de condición financiera con la solvencia de la entidad puede tener ventajas, como la simplicidad de utilizar un único ratio o la propia importancia que tiene el indicador, aunque basarse en única medida tiene limitaciones ya que no permite capturar las numerosas dimensiones financieras (Rivenbark et al., 2010).

Por otra parte, Jones y Walker (2007) enfatizan en el mantenimiento del suministro de servicios públicos para que la ciudad no se encuentre en *fiscal stress*, aunque también se demuestra que cuando la crisis fiscal es suficientemente severa las primeras medidas que se ejecutan en los municipios consisten en reducir las horas de servicio de las instalaciones públicas, la eliminación de servicios públicos y el despido de empleados (Maher y Deller, 2007). Zafra-Gómez et al. (2014b) evidencian que las principales estrategias de gestión escogidas para superar la crisis financiera son la externalización de servicios públicos y la cooperación municipal.

En este sentido, desde un punto de vista general la idea básica es que la condición financiera representa la habilidad que tiene un gobierno local de cumplir con las obligaciones presentes y futuras a través de las diferentes entradas generadas por impuestos, transferencias y servicios, así como la capacidad de mantener un nivel de servicios públicos adecuado en función de las necesidades de los ciudadanos (Honadle et al., 2004). Por lo tanto, el concepto más general de condición financiera se podría corresponder con la habilidad que tiene una organización de pagar puntualmente sus

obligaciones, que son consecuencia de la provisión de bienes y servicios (Wang et al., 2007). Con la misma idea, aunque haciendo alusión al término *fiscal health*, un gobierno no tiene problemas de salud financiera en la medida que los recursos exceden de las obligaciones de gasto (Berry, 1994).

Carmeli (2007) estudia la relación del desarrollo económico (educación y empleo) con la salud fiscal de los gobiernos locales, definida con tres indicadores: proporción de ingresos propios, el grado de eficiencia en la recolección de los derechos de crédito y el superávit por habitante de la entidad local. Previamente, en un trabajo que trata de medir la salud fiscal de las ciudades suburbanas de Chicago, Hendrick (2004) define la salud fiscal con un enfoque muy general, entendiendo el *fiscal health* como la habilidad de los gobiernos para cumplir sus obligaciones financieras y las obligaciones de servicios. Carmeli (2008) equipara el concepto de *fiscal health* y *fiscal distress* cuando analiza las estrategias posibles para afrontar la angustia fiscal de los gobiernos locales de Israel. Maher y Gorina (2017) manifiestan que la condición financiera es entendida como la posición financiera de bienestar comúnmente referida a la salud fiscal.

Rivenbark et al. (2010) definen la condición financiera como la habilidad de los gobiernos locales de cumplir continuamente con sus obligaciones financieras, servicios y las obligaciones de capital en base a recursos corrientes y acumulados como se puede interpretar en los estados contables anuales.

### ***2.1.2 Modelos operativos e indicadores en el análisis de la condición financiera***

Por tanto, independientemente del término utilizado, resulta frecuente encontrar trabajos que indican que la condición financiera está formada por las decisiones del gobierno local y por factores del entorno exterior (Honadle et al., 2004). Carmeli (2008) analiza los orígenes de dificultades fiscales partiendo de tres grandes grupos: factores estructurales (tamaño, estatus de los residentes, asignación de recursos), factores organizacionales (evaluación del rendimiento, transparencia, gestión local) y factores híbridos (relación del gobierno local con el gobierno central).

También resulta relevante la utilidad práctica de estos trabajos ya que en la mayoría de los casos se orientan con el propósito de aportar una serie de modelos operativos con la finalidad de predecir el riesgo de estrés financiero o la creación de índices que permitan evaluar la condición financiera (Brown, 1993; Mercer y Gilbert, 1996; Carmeli y Cohen, 2001; Kloha et al. 2005; Dollery y Crase, 2006; Capalbo y Grossi, 2014). En

ocasiones algunas investigaciones también se plantean con el objetivo de conocer los indicadores o factores que pueden ser útiles para las agencias de calificación crediticia (Copeland e Ingram, 1982; Simonsen et al., 2001; Benito et al., 2003) o para facilitar la labor de los auditores en su profesión (Cohen et al., 2017).

En la literatura empírica se pueden encontrar una serie de modelos que se denominan relativos (Brown, 1993) y otro tipo de modelos que se clasifican como absolutos (Kloha et al., 2005). En concreto, el procedimiento para realizar el test propuesto por Brown (Brown, 1993) es muy sencillo y se estructura en tres pasos: 1) Se calculan diez ratios financieros claves basados en los informes financieros anuales; 2) Se comparan los ratios con ciudades de parecido tamaño; 3) Para cada indicador, se clasifica la salud financiera de las ciudades teniendo presente las cifras que presentan los ratios, si bien, la salud financiera se valora en función del cuartil que ocupa cada indicador ya que se otorga una puntuación diferente para cada uno de los cuartiles. Por otra parte, los modelos absolutos incorporan un valor estándar para cada indicador que sirve de referencia para establecer si existe una salud financiera adecuada.

Kloha et al. (2005) enumeran importantes desventajas de los modelos relativos: la necesidad de determinar los indicadores para todas las autoridades locales con el fin de obtener el valor objetivo o tope de cada indicador e incluso que estos topes pueden castigar la salud financiera de los gobiernos locales independientemente del mérito absoluto, ya que la salud financiera depende de otras entidades locales. Los autores argumentan que podría darse el caso de que todos los municipios lo estuvieran haciendo igual de bien y tuvieran las mismas valoraciones, implicaría la obtención de un grupo de municipios perjudicados al clasificarse en el último cuartil. Murray y Dollery (2005) manifiestan que las limitaciones de los modelos relativos son superiores que en los modelos absolutos, aunque apuntan que los modelos absolutos tampoco son perfectos y cometen errores para predecir la salud fiscal.

Cohen et al. (2012) para construir un modelo operativo capaz de evaluar la viabilidad financiera de los municipios griegos, previamente determinan un rating agregado a través de simulaciones y evidencian que la relación de ingresos propios respecto de las deudas, los subsidios que transfiere el gobierno central y las deudas a corto plazo respecto de los ingresos propios son las variables más importantes.

También habría que tener en cuenta un conjunto de trabajos que para desarrollar sus aplicaciones empíricas en el estudio de los problemas financieros tienen presente el

hecho de si las entidades han tenido la necesidad de elaborar algún plan de estabilidad o si se encontraban en una situación de bancarrota. En concreto, este enfoque se ha aplicado a las ciudades americanas que son declaradas en bancarrota (Park, 2004; Singla et al, 2014), a los gobiernos locales italianos (Manes-Rossi et al, 2012; Capalbo y Grossi, 2014) o a los municipios portugueses que firman un contrato de recuperación financiera (Lobo et al, 2011).

Park (2004) realiza una revisión exhaustiva de diferentes situaciones de bancarrota declaradas en Estados Unidos y reconoce una triple perspectiva de las causas: factores a corto y largo plazo, factores internos y externos y factores políticos y económicos. Singla et al. (2014) comparan diferentes aspectos de la situación de bancarrota de Stockton, Vallejo y San Bernardino con un grupo de control de ciudades de similares características que no están en estado de bancarrota.

Manes-Rossi et al. (2012) realizan un análisis discriminante para obtener las variables capaces de diferenciar los gobiernos locales italianos que se encuentran en una situación de estrés fiscal respecto de los que presentan buena salud financiera. Capalbo y Grossi (2014) mediante un modelo probit evidencian que el PIB, la densidad de población y el nivel de ingresos de los ciudadanos influyen en la desestabilización financiera de las regiones italianas. Asimismo, partiendo información contable y con la finalidad de ayudar a los auditores en su profesión, mediante un modelo probit se detecta que la relevancia del gasto de personal, la dependencia de transferencias y la capacidad de afrontar las deudas a corto plazo son señales de alerta temprana del *financial distress* de los municipios italianos (Cohen et al., 2017). Entre otros resultados, Lobo et al. (2011) obtienen que los gobiernos locales portugueses tienen mayor probabilidad de estar en *financial distress* cuando presentan una peor situación del desempeño de equilibrio presupuestario, realizan una mayor inversión, mayor compensación de gastos de personal o dependen en mayor medida de las transferencias recibidas.

Específicamente en el contexto de las entidades locales españolas, durante los últimos años el estudio de la condición financiera y la aportación de modelos operativos que intentan predecir las dificultades financieras también han ganado importancia (Zafra-Gómez et al., 2009b; Zafra-Gómez et al., 2009c; García-Sánchez et al., 2012). Algunas de estas investigaciones consideran incorporar el entorno socioeconómico como elemento de control para comparar marcos presupuestarios de municipios que tienen las

mismas características socioeconómicas (Zafra-Gómez et al., 2009b, Zafra-Gómez et al., 2009c).

Zafra-Gómez et al. (2009c) desarrollan una metodología que tiene el propósito de medir la condición financiera de las entidades locales incorporando una variable que puede medir la calidad de los servicios públicos suministrados, por lo que en su modelo tienen presente tanto la condición financiera como la calidad de los servicios prestados.

Buch-Gómez y Cabaleiro-Casal (2011) para una muestra de 284 ayuntamientos de la Comunidad Autónoma de Galicia, llevan a cabo una adaptación de los indicadores propuestos por Brown (1996) y elaboran un índice que tiene como referencia la posición financiera que ocupan los valores de los ratios en cada uno de los cuartiles de los dos ámbitos poblacionales estudiados. Otros trabajos que se circunscriben a la condición financiera de las entidades locales españolas consideran dos parámetros principales: la solvencia a corto plazo -capacidad de generar suficiente liquidez- y la capacidad para responder a las obligaciones presupuestarias -flexibilidad, independencia y sostenibilidad- (Zafra-Gómez et al., 2009b; Zafra-Gómez et al., 2014a).

García-Sánchez et al. (2012), para predecir la situación financiera de cada ayuntamiento, toman como soporte el modelo absoluto diseñado por Kloha et al. (2005), el modelo relativo propuesto por Brown (1993) y elaboran un modelo mixto. Los autores concluyen que los modelos absolutos son mejores que los modelos relativos, aunque ponen de manifiesto que los modelos absolutos necesitarían incorporar ciertos indicadores de independencia financiera que sí se tienen en cuenta en el modelo de Brown (1993).

También puede destacarse el trabajo de Cabaleiro-Casal et al. (2012) que se basa en los conceptos desarrollados por la International City/ County Management Association (ICMA, 2003) en EEUU y la Canadian Institute of Chartered Accountants (CICA, 1997; CICA, 2009) para analizar las dimensiones de la condición financiera. Los autores evidencian una serie de indicadores que son susceptibles de relacionarse con las diferentes dimensiones propuestas por la ICMA (liquidez, solvencia a largo plazo, solvencia presupuestaria y solvencia de los servicios públicos) y el CICA (sostenibilidad, flexibilidad y vulnerabilidad). De forma similar, Zafra-Gómez et al. (2006) constatan que la sostenibilidad, la flexibilidad y la independencia son tres componentes que influyen en la condición financiera de los ayuntamientos andaluces. Cabaleiro-Casal et al. (2013) a través de un análisis de componentes principales y

posteriormente con un análisis discriminante corroboran que la sostenibilidad, la flexibilidad y la vulnerabilidad son dimensiones útiles para evaluar la salud financiera de los municipios españoles. Brusca et al. (2015b) mediante el análisis de componentes principales, evidencian que las entidades locales españolas con elevados niveles de deuda y con superávits operativos más bajos tienen mayores problemas financieros.

Navarro-Galera et al. (2015a; 2015b) demuestran que la proporción de deuda a corto plazo, la estructura de la deuda financiera, la ideología política, los ingresos per cápita, la densidad de población y la población dependiente (menores de 16 años y mayores de 65 años) influyen en el riesgo de impago de deuda de los ayuntamientos españoles.

## **2.2 Repercusión de los factores demográficos, socioeconómicos y políticos en la situación financiera**

En los trabajos citados en el apartado anterior se puede apreciar que hay una serie de estudios que evalúan la condición financiera local desde un prisma circunscrito fundamentalmente en magnitudes presupuestarias y otra serie de trabajos que tienen en cuenta diversos factores del entorno local. Wang et al. (2007) consideran que la condición financiera sólo la integran las variables financieras del ayuntamiento, reconociendo que los factores socioeconómicos afectan a las finanzas locales, pero que éstos no deben incluirse como un factor más de la condición financiera.

El punto de partida de la comunidad investigadora, radica en identificar los factores que influyen en la condición financiera y posteriormente en buscar los indicadores más adecuados (Buch y Cabaleiro, 2011).

Groves et al. (1981) evalúan la condición financiera teniendo en cuenta la solvencia de tesorería, la solvencia presupuestaria, la solvencia a largo plazo y la solvencia de nivel de servicios, pero son conscientes que para la correcta evaluación de las finanzas se debe tener en cuenta también el factor entorno (recursos y necesidades de la comunidad, la cultura política o las condiciones económicas) y el factor organizacional (políticas legislativas o prácticas de gestión). Hendrick (2004) considera diferentes tipos de características en el momento de analizar la salud fiscal local como por ejemplo las circunstancias políticas, demográficas, socioeconómicas, la estructura fiscal o el nivel de adaptación de la estructura fiscal a las características del entorno del gobierno.

Además, la repercusión de la crisis económica en las haciendas locales, ha motivado la realización de trabajos que pretenden analizar diferentes tipos factores (políticos, socioeconómicos, demográficos) en la situación financiera de los municipios españoles. Diversos autores contrastan las variables que mejor explican la deuda viva (Guillamón et al., 2011), la presión o recaudación fiscal (Benito y Bastida, 2008; Bastida et al., 2009), el déficit (Vicente et al., 2013), el gasto público (Bastida et al., 2009), el gasto de capital (Vicente et al., 2013) el resultado presupuestario (Benito y Bastida, 2008) o la sostenibilidad financiera (Navarro-Galera et al., 2016).

### ***2.2.1 Influencia del entorno demográfico local y factores socioeconómicos en la situación financiera municipal***

Hay que destacar que existen una variedad de trabajos aplicados al ámbito local que tratan de comprobar la incidencia de los diferentes aspectos del entorno demográfico (población, densidad, estructura poblacional) y socioeconómico (PIB, tasa de desempleo, actividad económica predominante en el municipio) en la situación financiera de la entidad local.

En relación al tamaño municipal, hay estudios que comprueban la presencia de correlación positiva entre el número de habitantes y el nivel de gasto o de endeudamiento (Pogue, 1970; Farnham, 1985; Vallés y Zárata, 2001; Bastida et al., 2009; Guillamón et al., 2011), aunque también hay otras investigaciones que no han podido demostrar que el número de habitantes es una variable que influya significativamente en el nivel de endeudamiento (Brusca y Labrador, 1998; Benito y Bastida, 2004). Benito y Bastida (2008) constatan la correlación positiva de la población con los impuestos totales per cápita y el nivel de gasto, aunque en el resultado presupuestario no se produce tal relación. También existen estudios teóricos en esta materia que defienden que las ciudades con más población sufren una carga de gastos públicos más elevada (Hempel, 1973; Rivers y Yates, 1997).

Estrechamente relacionado con el número de habitantes, en ocasiones se incluye la densidad de población como una variable equiparable al tamaño. Tampoco existe una armonía plena en los resultados de las investigaciones relacionadas con esta variable. Pettersson-Lidbom (2001) manifiesta que no existe un impacto de la densidad de población en el nivel de endeudamiento. Holcombe y Williams (2008) evidencian que existe una relación estadísticamente positiva entre la densidad población y el gasto público para las ciudades con poblaciones de más de 500.000 habitantes. En el contexto

local español, Bastida et al. (2010) encuentran que mayores índices de densidad de población se traducen en menores niveles de gasto total, gasto corriente e inversión. Bastida et al. (2009) obtienen que la densidad de población repercute de manera negativa en los niveles de gastos e ingresos y argumentan la posible existencia de economías de escala en los municipios. Benito et al. (2013) muestran que la densidad de población tiene efecto negativo en las diferentes partidas de gasto por habitante. Guillamon et al. (2011) para una muestra de 3.253 municipios españoles, hallan una influencia negativa respecto al nivel de deuda, pero esta relación no es significativa.

Con un enfoque más concreto también se analiza si la estructura de la población influye en la situación financiera municipal. En este sentido, Kloha et al. (2005) entienden que la población de más de 65 años y menor de 16 años tienen relación con el nivel de ingresos y gastos, por lo que estos grupos de población tienden a aumentar el fiscal distress. Rodríguez-Bolívar et al. (2016a) evidencian que los estratos de población dependiente (la población menor de 16 años y la población mayor de 65 años) influyen negativamente en la sostenibilidad financiera de los municipios españoles.

Otro hecho que analiza la comunidad investigadora está ligado a las corrientes migratorias y la influencia que tienen éstas sobre el nivel de deuda pública. Tanto Bruce (1995) como Schultz y Sjöström (2004) sostienen que los movimientos migratorios implican un alto volumen de deuda local. En investigaciones que analizan la situación financiera local española también hay estudios que demuestran esa relación positiva y significativa entre la tasa de inmigración y el nivel de deuda (Guillamón et al., 2011; Pérez-López et al. 2013). Rodríguez-Bolívar et al. (2016a) hallan una relación negativa y significativa entre la tasa de inmigración y la sostenibilidad financiera.

La consideración de altas tasas de desempleo, es otro factor que podría incidir indirectamente en el nivel de deuda municipal, ya que muy probablemente un incremento de la misma implique un aumento de los déficits, que seguramente en el largo plazo llevaría a mayor nivel de deuda (Feld y Kirchgässner, 2001). Rodríguez-Bolívar et al. (2016b) evidencian que la tasa de desempleo perjudica tanto las cifras como las variaciones del nivel del endeudamiento y de la sostenibilidad financiera de los municipios españoles.

Otra variable que se relaciona con la situación financiera municipal es el PIB, equiparándose en algunos trabajos con el nivel de renta. Los municipios con un PIB per cápita elevado presentan mayor endeudamiento, consecuencia de la mayor demanda de



gasto público (Vallés et al., 2005). En la misma línea, también se evidencia que aquellas entidades locales que presentan mayor nivel económico, ejecutan más gasto público y obtienen una mayor recaudación fiscal (Bastida et al., 2009). Capalbo y Grossi (2014) encuentran que existe mayor probabilidad de desestabilización financiera ante mayores valores de PIB regional. Lago-Peñas (2008) encuentra que rentas más elevadas per cápita suponen la generación de mayores déficits y un aumento de los impuestos propios. Bastida y Benito (2005) no demuestran relación entre el nivel económico municipal y el endeudamiento.

En último lugar, la literatura también ha tenido presente la tipología de la actividad económica. Wei-Te (1995) sugieren que los municipios turísticos tienen mayor crecimiento económico y asumen importantes demandas de servicios públicos e infraestructuras que les implica un mayor endeudamiento. Bastida y Benito (2005) asignan una variable para los municipios costeros, aunque ésta no llega a ser significativa por lo que no pueden confirmar empíricamente que los municipios costeros presenten mayores niveles de pasivos financieros. En cambio, en una investigación previa de los mismos autores, encuentran una relación en dirección opuesta a la que habían planteado, es decir, la característica de si un municipio es costero podía implicar un menor endeudamiento (Benito y Bastida, 2004).

A continuación en la Tabla 6 se resumen algunos de los trabajos que relacionan los factores demográficos y los factores socioeconómicos con la situación financiera.

**Tabla 6 - Investigaciones previas: influencia del tamaño y del entorno socioeconómico en la situación financiera**

	Variable	Autores	Resultados obtenidos
TAMAÑO	Población y densidad de población	Pogue (1970) Vallés y Zárata (2001)	Encuentran correlación positiva entre la población y el nivel de endeudamiento
		Farnham (1985)	Modelo empírico que encuentra una relación significativa positiva entre la población y el nivel de gasto
		Brusca y Labrador (1998) Bastida y Benito (2005)	No encuentran relación significativa
		Holcombe y Williams (2008)	Evidencian una relación positiva entre la densidad de población y gasto en las ciudades grandes. Para las ciudades pequeñas encuentran que mayor densidad de población está asociada a menores gastos en carreteras y alcantarillas
		Benito et al. (2010)	Constatan el crecimiento inteligente en las ciudades → Ante mayores niveles de densidad de población menor gasto
		Bastida et al. (2013)	Políticas dirigidas a incrementar la densidad de población reducirían los costes gubernamentales
		Ribeiro y Jorge (2014)	Al tener menos ingresos propios los municipios pequeños de Portugal, éstos necesitan endeudarse en mayor medida
SOCIOECONÓMICAS	Inmigración	Bruce (1995) Schultz y Sjöström (2004) Guillamón (2011)	Ante tasas de inmigración elevadas existirá un mayor nivel de endeudamiento
	Nivel de desempleo	Feld y Kirchgässner (2001)	Desde el punto de vista del gasto → Un incremento de la tasa de desempleo implica un aumento de los déficits
		Vicente et al. (2013)	Las tasas de desempleo, se correlacionan positivamente con el déficit, deuda, gasto corriente y el gasto de capital
		Rodríguez-Bolívar et al (2016b)	La tasa de desempleo es un factor de riesgo para la sostenibilidad financiera y el endeudamiento
	Nivel económico	Kiewiet y Szakaly (1996)	Mayor renta personal por habitante implica más deuda garantizada, más deuda total del Estado y más deuda local
		Bastida y Benito (2005)	No hay relación significativa entre nivel económico y deuda
		Vallés et al. (2005)	Evidencian que mayor PIB supone más deuda
		Lago-Peñas (2008)	A mayores ingresos per cápita mayor probabilidad de aumentar el déficit y los impuestos municipales
		Bastida et al. (2009)	Los ingresos per cápita tienen influencia positiva en el gasto y en los ingresos fiscales
		Benito et al. (2010)	A mayores ingresos por habitante mayor gasto local
	Actividad municipal	Wei-Te (1995)	Los municipios turísticos asumen mayores niveles de servicios e infraestructuras que les supone aumentar la deuda
		Benito y Bastida (2004)	La característica costera del municipio no incide en el endeudamiento
		Balaguer-Coll et al. (2016)	La actividad turística municipal repercute en un mayor nivel de deuda

### **2.2.2 *Influencia de los factores políticos en la situación financiera: investigaciones previas***

La literatura también analiza la influencia de la ideología en la situación financiera local. En este aspecto, Cusack (1997) define esta orientación con la manifestación de que “el partido político importa”, refiriéndose en concreto a las políticas de gasto más elevadas de los gobiernos progresistas. La literatura suele partir de la hipótesis de que los gobiernos de tendencia progresista tienden a favorecer el gasto público o el nivel de deuda, mientras que los partidos conservadores ejecutan políticas públicas más ahorradoras (Kiewiet y Szalaky 1996; Tellier, 2006). De manera similar, una alta representación socialista en el gobierno y un liderazgo político débil contribuyen en el incremento del gasto local (Kalseth and Rattø, 1998). Imbeau et al. (2001), mediante un meta-análisis de 43 trabajos, concluyen que los partidos de izquierdas y de derechas influyen de distinta manera en el resultado de las políticas públicas. Desde el punto de vista de la presión fiscal también se comprueba la repercusión que tienen los partidos de izquierdas en una mayor recaudación fiscal (Alerrs, et al., 2001).

Sin embargo, los resultados previos tampoco permiten concluir con este debate ya que hay investigaciones que no encuentran una relación significativa (Abizadeh y Gray, 1993; Seitz, 2000), como sucede en trabajos que se circunscriben al ámbito territorial español (Bastida y Benito, 2005; Guillamón et al., 2011; Pérez-López et al., 2014). En este sentido, el signo político no influiría en los niveles de deuda municipal española ni en el grado de incumplimiento de los límites al endeudamiento, como consecuencia de la homogeneidad de las políticas de los partidos conservadores y progresistas en las democracias occidentales (Bastida y Benito, 2004). Lago-Peñas y Lago-Peñas (2008) encuentran que la ideología no es un aspecto que influya en las desviaciones de los déficits de los municipios gallegos. Por su parte, García-Sánchez et al. (2011) y Brusca et al. (2015b) evidencian que los gobiernos de izquierdas de los municipios españoles recurren a un mayor endeudamiento.

También se analiza si el nivel de concentración o fragmentación política influye en las finanzas locales. En este sentido, se hace alusión a la “hipótesis Roubini y Sachs del gobierno débil” (RSH) que significa que mayor fragmentación deriva en más gasto público, en déficits elevados y en más deuda (Roubini y Sachs, 1989). Borge (1995) se pronuncia teóricamente en base a las peticiones que ejercen los diferentes grupos de interés, lo que implica una tensión entre las fuerzas socialistas y no socialistas de la

sociedad noruega, por lo que un gobierno fuerte permite negarse a las demandas de los grupos minoritarios, de ahí que el crecimiento de gasto se vea reducido. Rattø y Tovmo (2002) demuestran que la fortaleza política está asociada con impuestos a la propiedad más bajos, pero no tiene un impacto significativo en el nivel de gastos e ingresos. Ashworth et al. (2005) manifiestan que los gobiernos fragmentados se demoraran a la hora de adoptar políticas fiscales, lo que implica un aumento del déficit y que la deuda es inferior en los gobiernos unipartidistas en intervalos de tiempo pequeños. Letelier (2011) evidencia que una mayor diversidad política en la coalición del gobierno municipal conduce a mayor endeudamiento en los municipios chilenos por lo que también confirma la hipótesis del gobierno débil. Por el contrario, parece ser que el caso de las entidades locales españolas es diferente, ya que los gobiernos con mayor fragmentación política recurren a un menor gasto (Bastida et al., 2009) y acumulan menos deuda (Guillamón et al., 2011; Pérez-López et al., 2013; Vicente et al., 2013), aunque también hay resultados que demuestran que las desviaciones hacia arriba de déficit son inferiores en los casos en los que hay en el gobierno un único partido (Lago-Peñas y Lago-Peñas, 2008).

En los parlamentos nacionales se reconoce la importancia que tienen los partidos regionales en la estructura y composición del gasto, ya que cuando esta tipología de partidos desaparece de la política nacional los políticos disfrutan de una menor rigidez o mayor margen de maniobra (Lago-Peñas y Lago-Peñas, 2009). Los estudios que analizan el posible impacto de partidos locales (regionales) en la situación financiera municipal son más reducidos. Benito y Bastida (2008) encuentran que los partidos políticos locales tienen una pequeña influencia en los niveles de impuestos, fijando estos partidos tributos más bajos, mientras que su presencia no afecta al gasto ni al resultado presupuestario. En cambio, en otra investigación de Bastida et al. (2013) evidencian que los partidos locales tienen una relación positiva en los niveles de gasto, aunque el nivel de significancia es bajo. También los municipios que están gobernados por esta tipología de partidos se caracterizan por una fuerte dependencia de las transferencias recibidas (Cabaleiro-Casal et al., 2014).

Otra característica política que ha sido objeto de estudio es la influencia del género del alcalde en la situación política y financiera local. Massolo (1996) sugería la construcción de una línea de investigación en torno a la presencia y participación de la mujer en el poder de los municipios de México. Clots-Figueras (2011) demuestra

empíricamente la repercusión de las mujeres congresistas en los gastos públicos, bienes públicos y decisiones políticas de las regiones de India. Hernández-Nicolás et al. (2018) aplican la metodología de datos de panel para demostrar la relevancia que tiene el género del alcalde en la carga financiera y en el gasto de los municipios españoles. Araujo y Tejedro-Romero (2016) contrastan que la representación de la mujer en política conlleva un incremento de la transparencia y reduce la asimetría de información.

Por último, también habría que destacar la posible existencia del comportamiento oportunista por parte de los actores políticos. Los políticos pueden manipular el patrón de rendimiento económico (ciclos económicos políticos) o el patrón de la política monetaria y fiscal (ciclos presupuestarios electorales) en un intento de mejorar sus posibilidades de reelección (Reid, 1998). Los ciclos políticos presupuestarios tienen conexión con las teorías del voto económico y el comportamiento racional de los ciudadanos en las elecciones, ya que éstos premian a los partidos del gobierno cuando la economía del país va bien y los castigan cuando va mal (Plaza-Colodro, 2015).

Reid (1998) confirma la hipótesis del ciclo presupuestario electoral ya que los gastos de las provincias canadienses crecen más rápidamente que los ingresos en los periodos electorales. Veiga y Veiga (2007) y Shakurai y Menezes-Filho (2008) confirman la realidad de los ciclos políticos presupuestarios en los municipios portugueses y brasileños. Investigaciones aplicadas al ámbito local español también han demostrado la existencia de los ciclos políticos presupuestarios. Guillamón et al. (2013) constatan los incrementos de gasto que se producen en el año previo de las elecciones municipales. García-Sánchez et al. (2014) evidencian el importante deterioro de la solvencia de los gobiernos locales en los años anteriores a las elecciones y García-Sánchez et al. (2011) indican que aumenta el índice de endeudamiento respecto de los ingresos corrientes en los años previos a las elecciones, especialmente por parte de los gobiernos progresistas. Vicente et al. (2013) sostienen que la normativa de estabilidad del 2001 ha evitado la creación de ciclos políticos presupuestarios en la deuda, aunque no parece haber controlado en su totalidad la manipulación del déficit, gasto de capital y gasto corriente, incentivado por la intención de los políticos de permanecer en el poder. Finalmente, también se puede apreciar el comportamiento oportunista de los políticos en la cuantía de subvenciones que los gobiernos superiores transfieren a los gobiernos locales del mismo partido político, efecto más fuerte cuando los gobiernos están alineados por un único partido en los dos niveles de gobierno (Solé-Ollé y Sorribas-Navarro, 2008).

En la Tabla 7 se recogen algunos de los trabajos y resultados en esta temática.

**Tabla 7 - Investigaciones previas: influencia del entorno político en la situación financiera**

<i>Variable</i>	<i>Resultados</i>	<i>Autores</i>
Signo político	Un gobierno conservador implica menores niveles de gasto/endeudamiento	Borge (1995) Dickson y Yu (1997)
	Gobiernos sociales tienden a incrementar el gasto	Kalseth and RattØ (1998)
	La ideología política de los Länders alemanes no influye significativamente en la política fiscal	Seitz (2000)
	No evidencian relación significativa entre ideología y endeudamiento	Benito y Bastida (2004) Benito y Bastida (2008) Sánchez (2011)
	El signo político no afecta a la presión fiscal	Benito et al. (2010)
	Los gobiernos de izquierdas aumentan la deuda	García-Sánchez et al (2011)
Fortaleza o fragmentación política	Presencia de muchos partidos en la coalición genera más déficit en los Estados	Roubini y Sachs (1989)
	Gobiernos dirigidos por un partido responden más rápidamente al déficit	Poterba (1994)
	No repercute en los ingresos y gastos, pero afecta a la recaudación de impuestos de la propiedad	RattØ y Tovmo (2002)
	Gobiernos fragmentados aumentan el déficit	Ashworth et al. (2005)
	La desviación al alza del déficit es más baja cuando gobierna un único partido	Lago-Peñas y Lago-Peñas (2008)
	Ayuntamientos españoles en mayoría absoluta o con más concentración presentan más deuda	Guillamón et al. (2011) Pérez-López et al. (2013)
	La diversidad política del gobierno municipal equivale a mayor endeudamiento	Letelier (2011)
	La formación del gobierno en coalición o mayoría absoluta no afecta a la deuda local	Pérez-López et al. (2014) Ribeiro y Jorge (2014)
Partidos regionales en el gobierno	No hay influencia en el gasto ni en el resultado	Benito y Bastida (2008)
	Ayuntamientos gobernados por partidos regionales tienen más dependencia de las transferencias	Cabaleiro-Casal et al. (2014)
Género del alcalde	El gobierno local representa un amplio campo de intereses, oportunidades y acciones para las mujeres y el movimiento feminista	Massolo (1996)
	El género del alcalde no influye en la deuda total	Guillamón et al. (2011)
	Los ayuntamientos gobernados por mujeres presentan menos carga financiera y realizan mayor gasto en seguridad, protección y promoción social	Hernández-Nicolás et al. (2018)
Ciclos políticos y oportunismo político	Los gastos del gobierno provincial y los ingresos no prestados tienen un comportamiento electoral claro	Reid (1998)
	El ciclo electoral se ampara en las medidas más populares antes de una elección	Blais y Nadeu (1992)
	Confirman el comportamiento oportunista de los políticos analizando la inversión	Veiga y Veiga (2007)
	La alineación partidista tiene un efecto relevante en la transferencia de subvenciones	Solé-Ollé y Sorribas-Navarro (2008)
	El gasto de capital en es el que principalmente afecta a las probabilidades de reelección	Balaguer-Coll y Brun-Martos (2013)
	Evidencian la existencia de ciclos políticos (sobre todo la inversión), aunque la intensidad es baja	Brusca et al. (2015a)

## *CAPÍTULO TERCERO*

# **ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN FINANCIERA A CORTO PLAZO: EFICACIA EN EL CONTROL DEL PERIODO DE PAGO Y VARIABLES EXPLICATIVAS DE LA LIQUIDEZ MUNICIPAL**





### **3.1 Situación financiera a corto plazo y participación en el Fondo para la Financiación del Plan de Pago a Proveedores**

Con la reforma de la normativa de morosidad y la puesta en marcha del Fondo para la Financiación del Plan de Pago a Proveedores (FFPP), se establecieron las bases legales y los estímulos necesarios para mejorar el control y estabilizar la deuda comercial de las administraciones públicas con sus proveedores, aspectos que han sido tratados con mayor detalle en el capítulo primero.

En concreto, la mayoría de los ayuntamientos españoles se vieron obligados a acogerse a alguna de las tres fases del FFPP con la finalidad de reducir la deuda comercial que presentaban durante los últimos años. La consecuencia directa de estos mecanismos extraordinarios de liquidez es la obtención de la financiación necesaria para que las administraciones públicas reduzcan la deuda con los proveedores y los periodos de pago.

Ante este contexto, se entiende que la situación financiera a corto plazo de las administraciones públicas cobra más transcendencia. La liquidez es uno de los cuatro componentes de la condición financiera y es definida como la habilidad que tienen las entidades de generar suficiente efectivo y cumplir con sus obligaciones a corto plazo (Groves et al., 2003). En el marco local español, la solvencia de efectivo es un concepto de una única dimensión e independiente del resto de componentes de la condición financiera que propone la International City / County Management Association (solvencia a largo plazo, solvencia presupuestaria y solvencia del nivel de servicios públicos) y el Canadian Institute of Chartered Accountants (sostenibilidad, flexibilidad y vulnerabilidad) (Cabaleiro et al., 2012). Por su parte, Rodríguez-Bolívar et al. (2014) obtienen que la solvencia de efectivo no guarda relación con la sostenibilidad financiera, así como que la acumulación de pasivos corrientes y la negociación de periodos de pago más largos con los proveedores no favorece la futura viabilidad de los servicios públicos.

Por lo tanto, el principal objetivo de este apartado es analizar qué variables son capaces de explicar la situación financiera local a corto plazo. En primer lugar, mediante un análisis discriminante se pretende seleccionar los indicadores presupuestarios que mayor poder discriminatorio presentan y que permiten diferenciar entre los municipios que se han visto obligados a participar en el FFPP, de aquellos otros municipios que no

se han acogido a esta medida. Posteriormente, se plantea una regresión lineal con el objetivo de explicar el periodo medio de pago a proveedores y corroborar si estos mismos indicadores son significativos en la explicación de la situación financiera a corto plazo.

### **2.2.3 Objetivo**

Hasta el momento, de acuerdo con la literatura previa, el análisis de la liquidez no ha tenido tanta atención, por lo que el objetivo de esta parte consiste en aportar información respecto a los indicadores que influyen en la liquidez de los municipios españoles. Para ello, se plantean una serie de hipótesis, con el doble propósito de evidenciar:

- 1) Las variables que diferencian a los municipios que han participado en el FFPP (respecto de aquellos otros que no han recibido la financiación). El planteamiento de este enfoque resulta novedoso ya que se aprovecha la circunstancia de que un ayuntamiento tenga la necesidad de participar en el FFPP para encontrar los indicadores que pueden ser adecuados en la explicación de la situación financiera a corto plazo.
- 2) Obtener las variables explicativas utilizando como variable dependiente el periodo medio de pago (calculado de acuerdo con la metodología de cálculo del Real Decreto 635/2014). Este contraste permite comprobar que las variables que han sido obtenidas anteriormente son útiles para predecir el periodo medio de pago, cifra que es objeto de control y que se toma como referencia para el cumplimiento del principio de sostenibilidad de la deuda comercial.

### **3.1.1 Hipótesis**

A pesar de que la literatura previa se ha centrado principalmente en conocer en mayor medida las variables explicativas del endeudamiento, el gasto público o los ingresos fiscales, existen trabajos previos que han propuesto diferentes indicadores para analizar la liquidez de las administraciones públicas (Pina, 1994; Brusca y Condor, 2001; Benito y Martínez, 2002). Los coeficientes de liquidez miden la capacidad de un gobierno para pagar sus cuentas, es decir, que un gobierno tenga suficiente dinero para afrontar sus facturas, por lo que podría calcularse mediante el ratio de la suma del efectivo y de las inversiones a corto plazo dividido entre las cuentas pendientes de pago a corto plazo, concepto que difiere de la solvencia (Bowman y Calia, 1997). Además, la existencia de problemas financieros también puede ser debido al estado de la salud de su situación

financiera a corto plazo. El “fiscal distress”<sup>14</sup> puede desencadenar emergencias fiscales en donde el gobierno local no puede pagar sus facturas o suministrar el nivel de servicios públicos existente (Honadle, 2003).

Por tanto, en primer lugar se quiere comprobar si la situación de liquidez está relacionada con la cuantía de la suma del endeudamiento y de los intereses financieros. En este caso, se parte de la idea de que los ayuntamientos que tienen más elevada su carga financiera, posiblemente también presenten dificultades de pago a corto plazo. Investigaciones previas contrastan que el endeudamiento y la deuda viva tienen relación con el nivel de inversión (Vallés et al., 2003; Sánchez, 2011), la cantidad de transferencias percibidas (Guillamón et al., 2011; Vicente et al., 2013) o el gasto público (Brusca y Labrador, 1998). Por otra parte, la literatura de predicción de dificultades financieras incluye la carga financiera (Zafra-Gómez et al., 2009c; García-Sánchez et al., 2012) y la deuda a largo plazo (Brown, 1993; Kloha et al., 2005) para medir la salud fiscal municipal. La carga financiera está relacionada con la situación financiera a largo plazo (Brusca et al., 2015a) y con la solvencia presupuestaria si se opta por relacionarla con las tasas recaudadas -flexibilidad- (Zafra-Gómez et al., 2009c). En este primer caso se entiende que acumular más carga financiera implica participar en el FFPP y presentar periodos de pago más elevados, por lo que se define la siguiente hipótesis:

*- H1: Las entidades locales con mayor carga financiera tienen mayores problemas de liquidez.*

Posteriormente, se plantean otras dos hipótesis, una relacionada con los gastos corrientes y otra que recoge las transferencias corrientes recibidas. De esta manera, con el gasto corriente se analiza la influencia de la gestión del gasto (Brusca et al., 2015b), mientras que el montante de transferencias recibidas va ligado al concepto de independencia o dependencia financiera (Rivenbark et al., 2010). Con un planteamiento similar, se puede expresar que los gastos corrientes se asocian con el nivel de solvencia de los servicios públicos prestados y la cuantía de transferencias recibidas se relaciona

---

14 Kloha et al. (2005) incluyen el incremento de los impagos de facturas a corto plazo como una de las posibles señales de alerta temprana del fiscal distress. Los autores manifiestan que el “fiscal distress” tiene consideraciones a corto plazo y a largo plazo. A los efectos del objetivo de este capítulo, la definición de “fiscal distress” relacionada con el incumplimiento de las obligaciones a corto plazo es la que tiene mayor aplicación. En este caso, se puede entender como el desequilibrio entre el nivel de recursos comprometidos y los recursos disponibles potenciales (Citizens Research Council of Michigan, 2000, p. 1) o en general se puede identificar con la obligación de efectuar los pagos a su debido tiempo (Kloha et al., 2005, p. 314).

con el grado de independencia del municipio (Zafra-Gómez et al., 2009c). Por lo tanto, en estos dos supuestos se asume que los ayuntamientos con mayor cuantía de gasto corriente respecto del gasto total, así como aquellos municipios que perciben menores transferencias corrientes por habitante, abonan las deudas en un plazo superior y tienen más opciones de acudir al FFPP, por lo tanto se definen las dos hipótesis siguientes:

*-H2: Las entidades locales con mayor gasto corriente tienen peor situación de liquidez.*

*-H3: Las entidades locales que perciban menores transferencias corrientes presentan peor situación de liquidez.*

En las siguientes hipótesis, se analiza la influencia del periodo medio de cobro de la misma forma que Cárcaba (2003), y la relación de los fondos líquidos con las obligaciones pendientes de pago. Trabajos previos, incorporan el periodo de cobro (Turley et al., 2015), las obligaciones a corto plazo y los fondos líquidos en la dimensión a corto plazo del concepto de condición financiera (Zafra-Gómez et al. 2009c). En este caso, se asume que los municipios que cobran sus derechos de crédito más tarde y que presentan una relación inferior de los fondos líquidos respecto de las obligaciones pendientes de pago, tienen mayor probabilidad en acudir al FFPP y se demoran más tiempo en el pago de sus deudas. En base a lo anterior se plantean las siguientes hipótesis:

*-H4: Un mayor periodo de cobro de los ayuntamientos incide en una peor situación de liquidez.*

*-H5: Las entidades locales que tienen menores fondos líquidos respecto de las obligaciones pendientes de pago muestran una situación financiera a corto plazo más desfavorable.*

En último lugar se diseña un indicador que recoge el ahorro bruto desde un punto de vista de planificación presupuestaria, por lo que se analiza el grado de ejecución del ahorro bruto. Es interesante tener en cuenta el presupuesto, ya que contiene las bases de ejecución y atiende al cumplimiento del principio de estabilidad (Mabras, 2011). Trabajos previos que comparan el ahorro bruto con la cuantía de deuda anual, establecen que es una magnitud que sirve para conocer la solvencia de la entidad local (Brusca y Condor, 2001). Para controlar el endeudamiento los gobiernos pueden actuar en el ahorro corriente primario, bien por el lado de los gastos corrientes o en la vertiente de los ingresos corrientes (Vallés et al., 2003). Empíricamente se constata la

significatividad y correlación negativa entre el ahorro bruto y endeudamiento (Brusca y Labrador, 1998). En este último caso, se asume que si la ejecución del ahorro bruto es inferior a la presupuestada, existen más opciones de acudir al FFPP y también de acumular mayores retrasos en el abono de las deudas comerciales, por lo que se define la siguiente hipótesis:

*-H6: Si el ahorro bruto liquidado resulta inferior al previsto implicará peor situación de liquidez.*

En el apartado siguiente, se explica la metodología, se definen las variables y se detallan las muestras que se seleccionan para cada análisis.

### **3.1.2 Metodología y datos**

#### Metodología

Para evidenciar las variables que determinan la situación de liquidez de las entidades locales españolas, se formulan dos pruebas distintas: a) En una primera fase se realiza un análisis discriminante; b) Posteriormente, se plantea una regresión de mínimos cuadrados compuesta por las variables explicativas del periodo medio de pago a proveedores.

Primero, mediante el análisis discriminante (técnica multivariante), se analizan las características diferenciadoras de las entidades en función de la participación o no en el FFPP. Este análisis se basa en los supuestos de normalidad multivariante, igualdad de matrices y covarianzas, linealidad y ausencia de multicolinealidad y singularidad (Gil et al., 2001, p. 21). Garantizar el cumplimiento conjunto de cada uno de los requisitos estadísticos exigidos puede considerarse en sí misma una limitación del análisis discriminante. Mora (1994) diferencia entre las limitaciones<sup>15</sup> derivadas de la selección de la muestra y de las variables, así como las limitaciones propias del modelo en sí.

Cárcaba (2003) a través de indicadores realiza un análisis discriminante de entidades locales, clasificando los grupos previos de acuerdo al tamaño poblacional y al nivel de renta. Dentro del ámbito de las administraciones públicas, también resulta útil para contrastar en qué medida la información contable y presupuestaria de las Comunidades

---

<sup>15</sup> Las limitaciones del modelo del análisis discriminante se corresponden con la distribución de las variables, la dispersión de la matriz de covarianzas, situaciones extremas de la muestra, la interpretación de la significatividad de las variables, los errores de clasificación y la aplicación de modelos a priori (Mora, 1994). En este trabajo se subsana la condición de normalidad mediante la exclusión de casos atípicos y mediante la prueba M de Box se contrasta el cumplimiento del requisito de homogeneidad de matrices de covarianzas.

Autónomas incide en las calificaciones crediticias españolas emitidas por las agencias de rating (Benito et al., 2003; Fernández-Llera, 2006). Estrechamente relacionado con el objetivo propuesto, Manes-Rossi et al. (2012) aplican el análisis discriminante para obtener las variables capaces de diferenciar los gobiernos locales italianos con situación de estrés fiscal respecto de los que presentan buena salud financiera.

De forma previa, se realiza un contraste de medias para cada indicador mediante la técnica de Análisis Univariante de la Varianza (ANOVA). Respecto al estudio de la normalidad univariante, se efectúa la prueba de Kolmogorov-Smirnov. En este sentido, se puede intuir que al trabajar con ratios económicos presupuestarios, en la mayoría de las variables analizadas se rechazará la hipótesis nula de normalidad (Andrés, 2001). Si se quiere intentar solucionar este problema se puede optar por identificar y excluir los casos atípicos.

Posteriormente, las variables que cumplen las condiciones de normalidad y significatividad en el contraste de igualdad de medias son las que se consideran en la función discriminante. En esta fase, el criterio para seleccionar las variables consiste en escoger el valor mínimo de la lambda de Wilks. También se tiene que evitar la correlación entre las variables explicativas de la función discriminante. Se combina el método de selección “paso a paso” (stepwise), con un método exhaustivo de análisis de diversos subconjuntos posibles para llevar a cabo la selección de las diferentes variables (Redondo y Rodríguez, 2014). En relación a la condición de homogeneidad de matrices de varianzas y covarianzas, se recurre al contraste de la M de Box. Para concluir este análisis se procede a la validación de la capacidad explicativa del modelo.

La segunda parte empírica pretende demostrar las variables explicativas del periodo medio de pago de los ayuntamientos españoles a través de una regresión lineal múltiple. Bastida et al. (2009) elaboran dos regresiones con la finalidad de explicar el gasto per cápita y la recaudación fiscal de los ayuntamientos. Guillamón et al. (2011) utilizan el estimador de mínimos cuadrados en dos etapas con la intención de aportar los factores que influyen en el nivel de deuda viva de las entidades locales. Por lo tanto, mediante la utilización de otra metodología, en esta segunda fase, se trata de volver a comprobar si las mismas variables obtenidas en la función discriminante resultan estadísticamente significativas y también permiten explicar la situación financiera a corto plazo.

### Selección de la muestra y definición de las variables

Para el análisis discriminante se toma como referencia inicial los ayuntamientos con población superior a 20.000 habitantes, que sin incluir a Ceuta y Melilla son 396 ayuntamientos (INE, 2012). Debido a que la mayoría de los municipios se acogen en la primera fase del FFPP en 2012, este estudio empírico se centra en este periodo, por lo que se utiliza la información presupuestaria del ejercicio 2011. Los ayuntamientos que pertenecen al País Vasco y Navarra no están recogidos en el ámbito de aplicación subjetivo de esta primera fase del FFPP, de ahí su exclusión. Posteriormente, se considera que las entidades locales que no participan en el FFPP son aquellas que tienen una situación de liquidez sana, por lo que este grupo de municipios son los que tienen buena situación financiera a corto plazo. En este aspecto, de acuerdo con la Información de los planes de ajuste de entidades locales publicada por parte del Ministerio de Hacienda y Función Pública (2016a) son 72 ayuntamientos de más de 20.000 habitantes los que no figuran en dicha lista y no realizan plan de ajuste. Hay que destacar que los grupos de municipios se confeccionan a través de la técnica de emparejamiento (Sanchís et al. 2003), procedimiento que permite formar los grupos de acuerdo a una característica específica, que en este caso se corresponde con el tamaño poblacional y de esta forma se intentan evitar los problemas de diferencia de tamaño entre municipios.

Por otra parte, en el análisis que explica el periodo medio de pago a proveedores se seleccionan inicialmente los 396 municipios con población superior a 20.000 habitantes. De acuerdo con la disponibilidad de información, se analiza finalmente una muestra de 363 ayuntamientos. En este supuesto se trabaja con datos presupuestarios del año 2014, ya que la primera publicación del periodo medio de pago por parte del Ministerio de Hacienda y Función Pública (2016c) es del mes de septiembre del 2014.

En la Tabla 8 se ilustra la muestra seleccionada y se aprecia que el 80,8% de los municipios formalizan un plan de ajuste, bien por participar en alguna de las tres fases del FFPP o como consecuencia de la ampliación del plazo de devolución de cantidades negativas.

**Tabla 8 - Participación en el Fondo para la Financiación del Plan de Pago a Proveedores (FFPP) y selección de la muestra**

	<i>Nº de municipios</i>	<i>%</i>
Muestra inicial (ayuntamientos $\geq$ 20.000)	396	-
Muestra sin municipios de P. Vasco y Navarra	375	100%
1ª Fase FFPP (2012)	269	71,73 %
2ª Fase FFPP (2013)	1	0,28 %
3ª Fase FFPP (2013)	8	2,12 %
Municipios que realizan plan de ajuste por ampliación del plazo de reintegro de cantidades negativas de las liquidaciones del 2008 y 2009	25	6,67%
Municipios que no se acogen a ninguna fase del FFPP	72	19,20%
Municipios que se acogen a la 1ª Fase FFPP 2012 vs Municipios que no han realizado plan de ajuste	(269) vs (72)	78,89% 21,11%
<b>1- Análisis discriminante:</b> Se selecciona la muestra formando parejas de municipios en función del tamaño poblacional	(72) vs (72)	50% 50%
<b>2- Variables explicativas del periodo medio de pago:</b> Se seleccionan los municipios españoles de más de 20.000 habitantes que publican los datos presupuestarios del año 2014	363 de 396	91,67 %

Fuente: Elaborado a partir de la Información de los planes de ajuste de entidades locales (Ministerio de Hacienda y Función Pública, 2016a)

En la Tabla 9 se recoge la definición de las variables que se utilizan y su relación con las hipótesis previas.



**Tabla 9 - Información de las variables: análisis empírico de la situación financiera a corto plazo I**

<i>Variable</i>	<i>Cálculo</i>	<i>Fuente</i>	<i>Recurso</i>	<i>Hipótesis</i>	
				<i>Nº</i>	<i>Sentido</i>
<i>Plan de Pago a Proveedores</i>	Variable dummy: 0 → Municipios que no participan en ninguna fase del Plan de Pago a Proveedores ni realizan plan de ajuste 1 → Municipios que participan en el Plan de Pago a Proveedores en 2012	Web del Ministerio de Hacienda y Función Pública (2016a)	Información de los Planes de Ajuste de las Entidades Locales	-	---
<i>Periodo medio de pago (pmp)</i>	Media del periodo de pago del año 2014 Se utiliza el periodo medio de pago que se publica conforme a la metodología del Real Decreto 635/2014	Web del Ministerio de Hacienda y Función Pública (2016c)	Publicación del Periodo Medio de Pago de las Entidades Locales	-	---
<i>Relevancia de la carga financiera (ind_carg_fin)</i>	Carga financiera / Gastos liquidados	Web del Ministerio de Hacienda y Función Pública (2016b)	Liquidaciones Presupuestarias	1	+
<i>Relevancia del gasto corriente (ind_gas_cor)</i>	Gastos corrientes / Gastos liquidados	Web del Ministerio de Hacienda y Función Pública (2016b)	Liquidaciones Presupuestarias	2	+
<i>Transferencias corrientes por habitante (trans_cor_pc)</i>	Transferencias corrientes / Nº de habitantes	Web del Ministerio de Hacienda y Función Pública (2016b)	Liquidaciones Presupuestarias	3	-
<i>Periodo medio de cobro (pmc)</i>	(Derechos pendientes de cobro / Derechos reconocidos Netos) *365	Web SIELOCAL (2016a) y Web del Ministerio de Hacienda y Función Pública (2016b)	Remanente de Tesorería y Liquidaciones Presupuestarias	4	+
<i>Disponibilidad líquida (disp_liq)</i>	Fondos líquidos / Obligaciones pendientes de pago	Web SIELOCAL (2016d)	Remanente de Tesorería	5	-
<i>Ejecución de Ahorro Bruto (ej_ahbr)</i>	Ahorro Bruto liquidado / Ahorro Bruto presupuestado	Web del Ministerio de Hacienda y Función Pública (2016b)	Liquidaciones Presupuestarias y Presupuestos	6	-

### **3.1.3 Resultados**

#### a) Resultados del análisis discriminante

En primer lugar se realiza el test de distribución de normalidad de las variables mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov con la modificación de Lilliefors y la prueba de diferencia de medias a través del contraste ANOVA (Anexo 3). La normalidad multivariante es una condición que resulta muy compleja de encontrar. Aunque la normalidad de las variables por separado no garantice la normalidad multivariante, aumenta la probabilidad de que suceda (Gil et al., 2001, p. 22). Mediante la ayuda de la representación gráfica de un diagrama de cajas y la distribución de frecuencias, se excluyen los valores atípicos, respetando al menos el 90% de los casos en cada variable. Hay que decir que mediante esta técnica no es posible encontrar normalidad en la variable que se identifica con la disponibilidad líquida (*disp\_liq*).

Respecto al contraste de diferencias de medias ANOVA y el test de robustez de Welch, se constata que todas las variables proporcionan diferencias significativas de medias entre los grupos (Anexo 3). Por su parte, al no cumplirse las condiciones de normalidad en la variable que representa las disponibilidades líquidas se efectúa la prueba no paramétrica Mann-Whitney, que compara la mediana de los dos grupos, resultando significativa la diferencia entre grupos.

En la Tabla 10 se muestran los estadísticos descriptivos por grupos, que ilustran los valores medios de cada variable de acuerdo con la pertenencia a un grupo u otro (0 - municipios que no participan en el FFPP, ni se someten a un plan de ajuste y 1- municipios que participan en el FFPP en 2012). Por su parte, la diferencia de medias permite corroborar el sentido planteado en las hipótesis previas. Por lo tanto, en términos medios los municipios que no realizan plan de ajuste: presentan una menor carga financiera, efectúan un menor gasto corriente, reciben mayor cuantía de transferencias, cobran las deudas en menor tiempo, los fondos líquidos son superiores a las obligaciones pendientes de pago y el ahorro bruto obtenido es superior al ahorro bruto presupuestado.

Por lo tanto, para confeccionar la función discriminante se van a considerar en la selección las variables que cumplen ambos requisitos: normalidad y significatividad en la diferencia de medias, por lo que finalmente son 5 variables las que cumplen ambas condiciones: *ind\_carg\_fin*, *ind\_gas\_cor*, *trans\_cor\_pc*, *pmc* y *ej\_ahbr*.

**Tabla 10 - Estadísticos descriptivos de los indicadores por grupos**

		<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Error estándar</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>
ind_carg_fin	0	72	0,0630	0,0300	0,0035	0,0001	0,1232
	1	72	0,0720	0,0338	0,0040	0,0117	0,2046
	Total	144	0,0675	0,0321	0,0027	0,0001	0,2046
ind_gas_cor	0	72	0,7573	0,0750	0,0088	0,5609	0,9165
	1	72	0,7955	0,0626	0,0074	0,6060	0,9272
	Total	144	0,7764	0,0714	0,0060	0,5609	0,9272
trans_cor_pc	0	69	269,00	52,46	6,32	168,47	389,17
	1	70	248,51	44,40	5,31	150,74	337,84
	Total	139	258,78	49,49	4,20	150,74	389,17
pmc	0	68	118,31	53,92	6,54	17,96	263,33
	1	65	144,80	58,34	7,24	33,55	282,63
	Total	133	131,26	57,47	4,98	17,96	282,63
disp_liq	0	71	1,4247	1,5290	0,1815	0,0347	10,50
	1	72	0,2826	0,4142	0,0488	-0,9836	2,434
	Total	143	0,8497	1,2516	0,1047	-0,9836	10,506
ej_ahbr	0	66	1,4141	0,6129	0,0754	0,3863	3,7659
	1	69	0,9521	0,5404	0,0646	0,0314	2,3081
	Total	136	1,1763	0,6195	0,0531	0,0000	3,7659

Para construir la función se realiza el contraste de lambda de Wilks que permite conocer las variables que tienen el lambda más bajo y por tanto tienen mayor poder discriminatorio. Atendiendo al método de selección de variables hacia adelante (stepwise), tal como puede verse en la Tabla 11, en el escalón cero la variable de ejecución del ahorro bruto (*ej\_ahbr*) es la que tiene el valor de lambda de Wilks más pequeño, lo que implica que va a ser la primera variable en incorporarse en la función discriminante.

**Tabla 11 - Variables no incluidas en el análisis por pasos**

<i>Variables no incluidas en cada paso</i>				
<i>Escalón</i>	<i>F para entrar</i>	<i>F para entrar</i>	<i>Lambda de Wilks</i>	<i>Tolerancia</i>
0	ind_carg_fin	1,096	,991	1,000
	in_gas_cor	8,851	,930	1,000
	trans_cor_pc	5,704	,954	1,000
	pmc	5,336	,957	1,000
	ej_ahbr	20,94	,849	1,000
1	ind_carg_fin	,924	,843	1,000
	in_gas_cor	6,016	,808	,995
	trans_cor_pc	4,798	,816	1,000
	pmc	4,417	,818	1,000
2	ind_carg_fin	2,872	,788	,916
	trans_cor_pc	3,402	,785	,984
	pmc	6,986	,762	,950
3	ind_carg_fin	3,628	,739	,907
	trans_cor_pc	3,501	,738	,983
4	trans_cor_pc	3,315	,718	,983

Posteriormente, se introduce la variable *ind\_gast\_cor*, con la intención de que presenten el valor mínimo de lambda de Wilks para la pareja de variables, siempre teniendo en cuenta el grado de tolerancia o correlación entre las variables introducidas. En la Tabla 12 se comprueba como la lambda de Wilks disminuye conforme se introducen las diferentes variables en el modelo.

También se puede apreciar que este procedimiento se realiza hasta el cuarto nivel, ya que de acuerdo con el estadístico F de entrada que se considera ( $3,5^{16}$ ), el incremento que se produciría con la incorporación de la quinta variable no sería significativo. En la Tabla 11 se puede ver que la variable transferencias corrientes (*trans\_cor\_pc*) se excluye de la función discriminante una vez alcanzado el cuarto escalón, como consecuencia del valor F de entrada.

<sup>16</sup> Adicionalmente se ha comprobado fijando un valor F de entrada de 3. En ese supuesto permitiría incorporar en la función a la variable transferencias corrientes, pero se minora el porcentaje de clasificación de los individuos, por lo que no se considera en el análisis ya que habría peor capacidad predictiva.

**Tabla 12 - Introducción de las variables por pasos en la función discriminante**

<b>Variables en el análisis</b>				
<i>Escalón</i>	<i>Variable</i>	<i>Tolerancia</i>	<i>F para eliminar</i>	<i>Lambda de Wilks</i>
1	ej_ahbr	1,000	20,943	
2	ej_ahbr	,995	17,743	,930
	ind_gas_cor	,995	6,016	,849
3	ej_ahbr	,995	15,943	,867
	ind_gas_cor	,945	8,606	,818
	pmc	,950	6,986	,808
4	ej_ahbr	,995	14,861	,834
	ind_gas_cor	,858	11,342	,811
	pmc	,940	7,735	,788
	ind_carg_fin	,907	3,628	,762

En la Tabla 13 se refleja la cifra del autovalor, correlación canónica, lambda de Wilks y la significatividad de la función elaborada. Si la cifra del autovalor y de la correlación canónica se distancia de cero, mayor poder discriminatorio tiene la función discriminante elaborada.

**Tabla 13 - Autovalor, correlación canónica, lambda de Wilks y significatividad**

<b>Autovalores</b>		<b>Lambda de Wilks</b>		
<i>Autovalor</i>	<i>Correlación canónica</i>	<i>Lambda de Wilks</i>	<i>Chi-cuadrado</i>	<i>Sig.</i>
0,354	,511	,739	35,156	,000

Por otra parte, a través de la prueba M de Box se contrasta que la función discriminante cumple con el requisito igualdad de matrices de covarianzas, ya que a través de este test se puede aceptar la hipótesis nula de homogeneidad de matrices de covarianzas-varianzas (Anexo 4). También se comprueba que no existe correlación entre las variables explicativas de la función discriminante (Anexo 5).

En la Tabla 14 se presentan los coeficientes estandarizados, que permiten conocer la importancia relativa de cada variable. Asimismo, los coeficientes de estructura también sirven para determinar la contribución de las variables en la función discriminante. Por lo tanto, el grado de ejecución de ahorro bruto y el índice de relevancia de gasto

corriente son las dos variables que más contribuyen. Por su parte, los centroides permiten establecer el punto de corte de la función discriminante y que se utilizan como referencia a la hora de clasificar a los diferentes municipios en cada grupo.

**Tabla 14 - Coeficientes, matriz de estructura y función centroide de grupo**

<i>Variable</i>	<i>Coeficientes no estandarizados</i>	<i>Matriz de estructuras</i>	<i>Coeficientes estandarizados</i>	<i>Función centroide de grupo</i>	
constante	-8,007			<i>No participan en el Plan de Pago a Proveedores (0)</i>	-,600
ind_carg_fin	11,522	,134	,359		
ind_gas_cor	9,363	,471	,633	<i>Participan en el Plan de Pago Proveedores en el 2012 (1)</i>	,580
pmc	,010	,384	,506		
ej_ahbr	-1,128	-,675	-,663		

Respecto a la interpretación de los coeficientes de las variables incluidas en la función discriminante, se obtiene que la ejecución del ahorro bruto (*ej\_ahbr*) tiene signo negativo, por lo que el grupo de municipios que no participan en el FFPP presentan una ejecución final de ahorro bruto más elevada de la que figura en los presupuestos, por lo que este grupo de entidades podrían haber aplicado una política de gasto más ahorradora de la prevista. Este hecho explica que los municipios que generan finalmente más ahorro bruto, afrontan las deudas con los proveedores con mayor facilidad. El ahorro bruto es un indicador que mide la capacidad de la entidad local para hacer frente a los gastos financieros y al reembolso de la deuda, así como para financiar futuras inversiones (Brusca y Labrador, 1998). Por lo tanto, si el ahorro bruto supera las expectativas iniciales, además de servir para hacer frente a la carga financiera con el excedente obtenido, puede ser una garantía para cumplir los compromisos de pago con mayor celeridad.

En segundo lugar, el coeficiente positivo de la variable que se identifica con la relevancia del gasto corriente (*ind\_gas\_cor*) indica que aquellos municipios que tienen más gasto corriente han participado en el FFPP. Sánchez (2011) denomina a este indicador rigidez de gasto y evidencia que un mayor gasto corriente repercute en más

deuda. El gasto corriente incluye el gasto de personal, el gasto en bienes corrientes y servicios, los gastos financieros y las transferencias corrientes. En este sentido, mientras que la deuda derivada de las adquisiciones de bienes corrientes y servicios se puede aplazar con los proveedores, los salarios de los funcionarios públicos deben atenderse puntualmente. De esta manera, un elevado gasto de personal o afrontar importantes gastos financieros, también dificulta el pago de las facturas de los bienes corrientes y servicios, en tanto que el pago de los salarios de personal y de los gastos financieros se puede considerar prioritario, mientras que las deudas que se tienen con los proveedores de bienes corrientes y servicios pueden ser susceptibles de negociación.

También se constata que los ayuntamientos que tardan más tiempo en cobrar las deudas de sus deudores, mayor probabilidad tienen de participar en el FFPP. En este sentido, la liquidez de las entidades públicas se encuentra directamente relacionada con la celeridad con que convierten en dinero sus activos, es decir, con la velocidad de rotación del ciclo, dinero-bien-dinero, que se produce interactivamente entre la entidad y el mundo exterior (Pina, 1994). Además, durante los años de crisis económica, se manifiesta un deterioro notable de la disciplina de cobro de los municipios, como ocurre en las entidades locales irlandesas, en donde los periodos de cobro han incrementado considerablemente (Turley et al., 2015).

Por último, el índice de carga financiera es la variable que menor impacto tiene. Este indicador muestra que los municipios con mayor carga financiera tenían más predisposición a participar en el FFPP. Por lo tanto, asumir mayores cargas financieras puede derivar en problemas de liquidez. En este sentido, hay que tener en cuenta que el continuo deterioro de la solvencia de efectivo y de la solvencia presupuestaria, puede provocar dificultades financieras a largo plazo (Wang et al., 2007).

Por otra parte, para validar la función se presentan los resultados de la matriz de clasificación en el Anexo 6. En el recuento de los individuos, se obtiene un grado de acierto de predicción del 77,6%, con un grado de error del 21% para los municipios que no han formalizado plan de ajuste y un error del 23,8% para los municipios que han formalizado plan de ajuste. Respecto al acierto obtenido mediante la validación cruzada resulta ser de un 73,6 %.

b) Resultados de la regresión lineal

En este análisis primero se calcula la matriz de correlaciones de Pearson (Tabla 15), que muestra que, a excepción de las transferencias corrientes, el resto de indicadores tienen una relación significativa con el periodo medio de pago. Investigaciones previas evidencian resultados dispares cuando analizan las transferencias que perciben las entidades locales. En este sentido, percibir mayor cuantía de transferencias totales puede incentivar el nivel de gasto o de deuda viva (Bastida et al, 2009; Guillamón et al., 2011), mientras que Pérez-López et al. (2014) demuestran que un índice de subvenciones (corrientes y de capital) más elevado reduce la necesidad de acudir al endeudamiento. En esta prueba hay relación significativa y positiva de la carga financiera y el periodo medio de cobro, mientras que los fondos líquidos y la ejecución de ahorro bruto se relacionan negativamente con el periodo medio de pago.

En esta fase, hay que tener presente que se tiene que evitar la correlación de las variables independientes<sup>17</sup>. La Tabla 15 muestra la ausencia de correlación entre las variables que se introducen en la regresión y en la Tabla 16 se manifiesta el alto nivel de tolerancia. Asimismo, mediante el estadístico Durbin-Watson también se obtiene que se cumple el requisito de independencia de los residuos, ya que el valor de este test refleja un valor muy próximo a 2 (Etxeberría, 1999, p. 106). El modelo resulta significativo y evidencia resultados similares al análisis discriminante.

**Tabla 15 - Matriz de correlaciones de Pearson del periodo medio de pago**

	pmp	ind_carg_ fin	ind_gast_ cor	trans_cor_ pc	pmc	disp_ liq
pmp	1					
ind_carg_fin	0,119*	1				
ind_gast_cor	0,171**	-0,503**	1			
trans_cor_pc	0,041	0,0086	0,0265	1		
pmc	0,274**	0,0907	0,0925	0,0807	1	
disp_liq	-0,286**	-0,0419	-0,0886	-0,0135	-0,0863	1
ej_ahb	-0,327**	-0,182**	-0,0231	0,0797	-0,02	0,458**

<sup>17</sup> Bastida et al. (2009) plantean una regresión que explica el gasto público y los ingresos fiscales de los municipios españoles atendiendo que cumple principalmente la condición de no colinealidad de las variables independientes.



**Tabla 16 - Regresión lineal que explica el periodo medio de pago**

	<i>Coefficientes no estandarizados</i>		<i>Coefficientes estandarizados</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Estadísticas de colinealidad</i>
	<i>B</i>	<i>Error estándar</i>	<i>Beta</i>			<i>Tolerancia</i>
(Constante)	-6,232	13,596		-,458	,647	
ej_ahbr	-11,181	1,661	-,318	-6,73	,000	,999
pmc	,083	,016	,255	5,371	,000	,991
Ind_gas_cor	48,341	16,435	,140	2,941	,003	,991
<b>F</b>			29,531			
<b>Sig.</b>			0,000			
<b>R cuadrado</b>			0,197			
<b>Error estándar</b>			29,642			
<b>Durbin-Watson</b>			1,825			

Respecto a la explicación de las variables que componen esta estimación se desprende que la ejecución del ahorro bruto vuelve a ser el indicador más importante, de esta manera aquellos ayuntamientos que tienen políticas de gasto corriente más ahorradoras que las presupuestadas, tienen mayor probabilidad de abonar las deudas con los proveedores en menor plazo. Por lo tanto, el ahorro bruto además de explicar el endeudamiento (Brusca y Labrador, 1998; Ribeiro y Jorge, 2014), también guarda relación con la situación financiera a corto plazo. En este sentido, una alternativa para que las entidades locales sean más solventes o dispongan de mayor sostenibilidad, se produciría con el aumento del ahorro bruto respecto del previsto, bien disminuyendo las partidas de gasto corriente o aumentando los ingresos de la misma naturaleza (Ezquiaga, 2004).

También se observa que el periodo medio de cobro está estadísticamente relacionado con el periodo de pago de los ayuntamientos españoles. En este aspecto, un largo periodo de cobro puede reflejar una mala gestión de recaudación de ingresos y/o un contexto económico difícil y perjudicial para el pago de deudas (Turley et al., 2015).

En relación con la relevancia que supone el gasto corriente se evidencia que un mayor gasto corriente implica periodos de pago más elevados, lo que significa que a mayor cuantía de este tipo de gasto, más aumentan las probabilidades de retrasos en los pagos. Se conoce que un mayor compromiso en este tipo de gastos detrae recursos generales

que financian otras actuaciones de carácter más discrecional, lo que impulsa la necesidad de recurrir a la emisión de deuda (Sánchez, 2011). Portillo (2009) propone contemplar aquellas partidas corrientes con un elevado gasto local, tales como transferencias corrientes o los gastos en bienes y servicios y plantear la reducción de los mismos, si bien atendiendo a la situación concreta municipal. No obstante, la estructura del gasto corriente en los municipios es muy inelástica y de difícil reducción, lo que no quiere decir que no se puedan llevar a cabo políticas de restricción, aunque estarán condicionadas por la prestación de servicios obligatorios y por la asunción de otros gastos (gastos sociales, inmigración) de los que los municipios se hacen cargo asumiendo competencias que no ejercen otras administraciones (Sáiz, 2011).

### **3.1.4 *Discusión***

Hasta el momento, la situación de liquidez de los ayuntamientos españoles no ha sido tratada profundamente. No obstante, la literatura del federalismo fiscal ha analizado exhaustivamente la eficacia de las limitaciones presupuestarias, centrandose principalmente el estudio en la deuda anual, el nivel de deuda viva, el gasto público o la presión fiscal.

Con la modificación de la normativa de morosidad, la introducción del criterio sostenibilidad de la deuda comercial y la publicación de los plazos medios de pago por parte de las administraciones públicas se abre otro camino de estudio.

Este trabajo contribuye a evidenciar las variables explicativas de la situación financiera a corto plazo tomando como referencia el FFPP y el periodo medio de pago de acuerdo con la metodología de cálculo que es objeto de control. En este sentido, a través de un análisis discriminante y una regresión lineal se ha evidenciado que mayor liquidación de ahorro bruto (respecto del que inicialmente se tenía presupuestado), efectuar menor proporción de gasto corriente y recibir los cobros en un plazo menor, caracteriza a los municipios que tienen una situación de liquidez más óptima y por tanto atienden más puntualmente los compromisos de pago.

Los resultados de esta investigación son de gran utilidad práctica para la gestión pública y el diseño de políticas presupuestarias. En primer lugar, conocer las áreas que afectan a la situación financiera a corto plazo resulta indispensable en el avance, mejora y control de la liquidez por parte de los interventores y gestores de los ayuntamientos. Asimismo, el legislador español tiene un mayor conocimiento en la elaboración de normas que

pretenden establecer límites en el control de la sostenibilidad de la deuda comercial, como por ejemplo, incorporando referencias basadas en un nivel de ahorro bruto o en las partidas de gasto corriente. Además, si las administraciones públicas optimizan los mecanismos de recaudación de derechos de crédito, los ayuntamientos serán más solventes con sus proveedores, aunque es importante tener presente la situación económica local como un elemento a considerar en la celeridad de los cobros.

Este trabajo no está exento de limitaciones. No es posible tener en cuenta la cuantía económica que ha recibido cada ayuntamiento para saldar la deuda comercial, por lo que sería interesante obtener esta cifra y conocer con mayor exactitud el grado de los retrasos comerciales que presentaba cada ayuntamiento. También, en este tipo de variables resulta sumamente difícil contrastar la hipótesis nula de normalidad de la distribución de las variables, de ahí que en el análisis discriminante se hayan excluido casos atípicos y en la regresión lineal se asuma el incumplimiento de esta condición.

El análisis de la liquidez no termina con el enfoque de este estudio y se abren futuras líneas de investigación. En este aspecto, se propone examinar el impacto de variables socioeconómicas y políticas en los niveles de liquidez, como anteriormente ya se ha realizado con el endeudamiento. Asimismo, se sugiere utilizar la metodología de datos de panel y aplicarla al periodo medio de pago utilizando las series mensuales/trimestrales que difunde el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.

### **3.2 El control del periodo de pago de los ayuntamientos españoles: eficacia y factores**

En un contexto económico marcado por la crisis global, en 2011 la situación de la mayoría de los ayuntamientos españoles se caracterizaba por falta de liquidez, retrasos en el pago a proveedores, acumulación de déficits presupuestarios y sucesión de remanentes de tesorería negativos (Algarra y Romea, 2015).

Ante este escenario económico y más concretamente ante la situación de morosidad y demoras en los pagos por parte las administraciones públicas, el gobierno impulsó una serie de políticas con la finalidad de favorecer la liquidez en el sector público, aspectos que ya se han sido tratados en el capítulo primero. En este caso resulta imprescindible recordar la modificación que tuvo la normativa de estabilidad presupuestaria para introducir el principio de sostenibilidad de deuda comercial, por lo que se expande el ámbito de aplicación de la normativa de estabilidad no solo a la deuda financiera sino también a la deuda comercial (Medina, 2014).

Por tanto, dentro de este marco, y principalmente como consecuencia de la introducción del periodo de pago como un nuevo referente de disciplina presupuestaria, resulta necesario analizar la situación de morosidad del sector público con un enfoque diferente al que se ha propuesto y realizado en el apartado anterior.

Para ello, en primer lugar se realiza un análisis exploratorio con la intención de ver la evolución del periodo medio de pago, atendiendo al hecho de si los municipios han participado o no en las diferentes medidas financieras que pretendían reducir la morosidad de las entidades locales.

Posteriormente, mediante dos modelos dinámicos de datos panel, se desea analizar el efecto que tiene el principio de sostenibilidad de la deuda comercial y la influencia de las características políticas, socioeconómicas y presupuestarias en el periodo de pago de los ayuntamientos. Este objetivo se ubica en el marco teórico del federalismo fiscal, en el que hay investigaciones previas que analizan la eficacia de las limitaciones de las normas fiscales en la deuda (Kiewiet y Szakaly, 1996) y la influencia de los factores del entorno en la situación financiera local (Bastida y Benito, 2005).

Por lo tanto, este trabajo contribuye a un mejor conocimiento de la situación de liquidez de los ayuntamientos, dimensión financiera que ha pasado más desapercibida. Saura (2013) destaca que el incumplimiento de los plazos de pago por parte de las entidades

locales se configura como un indicador inequívoco de la situación financiera de las mismas, por lo que el periodo medio de pago es una de las variables claves para controlar y asegurar la sostenibilidad de las finanzas locales.

La estructura de esta segunda parte empírica de este capítulo que analiza la liquidez municipal se estructura del siguiente modo. A continuación, en los dos apartados siguientes se define el objetivo y se plantean las hipótesis que se desean contrastar. En el siguiente apartado se recoge el diseño de la investigación. Posteriormente, se analizan los resultados obtenidos. En el último apartado se incluyen las conclusiones.

### **3.2.1 Objetivo**

El objetivo principal de esta parte es analizar la repercusión que ha tenido el principio de sostenibilidad de deuda comercial en el periodo medio de pago de los ayuntamientos españoles. Además, también se analiza la influencia de factores del entorno socioeconómico, político y presupuestario en la situación de liquidez de los ayuntamientos.

A este análisis principal también precede un estudio descriptivo que tiene como objetivo analizar la evolución del periodo medio de pago, en el que se tiene presente si los ayuntamientos habían participado o no en algún tipo de medida financiera que tenía como objetivo mejorar la situación de liquidez de las entidades locales.

Por tanto, este segundo apartado empírico de este capítulo analiza la evolución del periodo de pago considerando las diferentes medidas implantadas, examina la eficacia de la regla fiscal durante sus dos primeros años (con datos de panel) y comprueba la gestión financiera municipal a corto plazo, sin tener en cuenta los incentivos económicos de las medidas.

### **3.2.2 Hipótesis**

El marco teórico del federalismo fiscal se caracteriza por tratar de comprobar la eficacia que tienen los límites en la deuda (Pogue, 1970; Kiewiet y Szakaly, 1996). Además, la literatura también analiza la posible influencia de los diversos factores del entorno en el endeudamiento (Benito y Bastida, 2004), gasto público (Vicente et al., 2013) o presión fiscal (Bastida et al., 2009), por lo que circunscrito en este marco este apartado pretende conocer más específicamente la situación financiera local a corto plazo.

En primer lugar, se desea constatar el efecto que ha tenido la normativa de control de deuda comercial en el periodo de pago. Las normas fiscales son una de las herramientas

que los encargados de formular las políticas aplican para "atar sus propias manos" (Benito et al., 2015). En lo que respecta al endeudamiento local español, hay evidencia de la eficacia que tiene el límite sobre el uso de la deuda regulado en la normativa de haciendas locales (Vallés et al., 2003). Igualmente, se constata que la anterior normativa de estabilidad presupuestaria del 2001 favorece el control de endeudamiento de los municipios (Vicente et al., 2013; Benito et al., 2015), a pesar de que existe una gran mayoría de gobiernos locales que sobrepasan los límites de deuda regulados en la normativa de haciendas locales (Benito et al., 2015). En este caso, se comprueba la eficacia del principio de sostenibilidad de deuda comercial con una dummy temporal circunscrita al periodo 2014-2015 (para el primer modelo) y con una serie de dummies temporales (para el segundo modelo). En teoría, se espera que la medida haya sido eficaz y que la misma favorezca el control de los periodos de pagos, definiendo la siguiente hipótesis:

*H1: El principio de sostenibilidad de deuda comercial limita el periodo de pago de los ayuntamientos, por lo que en el 2014-2015 el periodo de pago se habrá reducido.*

Por otra parte, la literatura también analiza la influencia de la ideología en la situación financiera local. Cusack (1997) define esta orientación con la manifestación de que "el partido político importa", refiriéndose en concreto a las políticas de gasto más elevadas de los gobiernos progresistas. La mayoría de los trabajos parten de la hipótesis de que los gobiernos de tendencia progresista tienden a favorecer el gasto público o el nivel de deuda, mientras que los partidos conservadores ejecutan políticas públicas más ahorradoras (Kiewiet y Szalaky 1996; Tellier, 2006). Sin embargo, los resultados previos tampoco permiten concluir con este debate ya que hay investigaciones que no encuentran una relación significativa (Abizadeh y Gray, 1993), como sucede en el ámbito territorial español (Bastida y Benito, 2005). Benito y Bastida (2004) constatan que la ideología no tiene influencia en el endeudamiento local español, aunque García-Sánchez et al. (2011) evidencian que los gobiernos de izquierdas de los ayuntamientos españoles recurren a un mayor endeudamiento. Por tanto, para contrastar el planteamiento de que el partido político importa (Cusack, 1997) se define la siguiente hipótesis:

*- H2: Los municipios que están gobernados con alcaldes de ideología progresista tendrán mayores periodos de pago.*

También se analiza si el nivel de concentración política influye en las finanzas locales. En este sentido, se hace alusión a la “hipótesis Roubini y Sachs del gobierno débil” (RSH) que significa que mayor fragmentación deriva en más gasto público, en déficits elevados y en más deuda (Roubini y Sachs, 1989). Borge (1995) se pronuncia teóricamente en base a las peticiones que ejercen los diferentes grupos de interés de la sociedad noruega, por lo que un gobierno fuerte permite negarse a las demandas de los grupos minoritarios, de ahí que el crecimiento de gasto se vea reducido. Ashworth et al. (2005) manifiestan que los gobiernos fragmentados se demorarán a la hora de adoptar políticas fiscales, lo que implica un aumento del déficit y que la deuda es inferior en los gobiernos unipartidistas en intervalos de tiempo pequeños. No obstante, el caso de las entidades locales españolas parece ser diferente, ya que los gobiernos con mayor fragmentación política recurren a un menor gasto (Bastida et al., 2009) y acumulan menos deuda (Pérez-López et al., 2013). De acuerdo con los resultados de las investigaciones españolas se plantea la siguiente hipótesis:

*- H3: Los ayuntamientos gobernados bajo coaliciones políticas presentarán menores retrasos en los pagos.*

Las dos hipótesis siguientes analizan si las características socioeconómicas de la entidad local pueden tener influencia en la situación de liquidez de los ayuntamientos.

Primero, mediante la tasa de desempleo se pretende comprobar si las circunstancias laborales de los habitantes del municipio pueden tener repercusión en la situación financiera a corto plazo. En este sentido, la literatura previa contrasta que un incremento de la tasa de paro implicaría un aumento de los déficits, que a largo plazo llevaría a una mayor deuda (Feld y Kirchgässner, 2001). De la misma manera, para los ayuntamientos españoles se constata que el ratio de desempleo tiene una relación positiva en los niveles de déficit, deuda, gastos de capital y gasto corriente (Vicente et al., 2013). De acuerdo con lo anterior, se define *H4* en la siguiente dirección:

*- H4: El desempleo local afectará a la situación financiera a corto plazo, por lo que una mayor tasa de desempleo se relacionará positivamente con el periodo de pago.*

Después se introduce la tasa de inmigración con el objetivo de analizar las características demográficas de las regiones. Trabajos previos encuentran que los flujos migratorios o la tasa de inmigración pueden incrementar el endeudamiento (Bruce,

1995; Vicente et al., 2013). En esta hipótesis se trata de comprobar si hay algún tipo de relación significativa entre la tasa de inmigración y la liquidez municipal:

- *H5: La tasa de inmigración afectará a la situación financiera a corto plazo, por lo que la inmigración local influirá en el periodo medio de pago.*

A continuación, se analizan las diferentes características o dimensiones de la condición financiera. Para ello, se incluyen el periodo medio de cobro (*dimensión de liquidez*), la relevancia de la recaudación de ingresos propios (*independencia financiera*), la relevancia de la carga financiera (*situación financiera a largo plazo*) y el grado de ejecución de los ingresos corrientes (*planificación presupuestaria de ingresos*).

Respecto al periodo medio de cobro, éste es obtenido de acuerdo con lo recogido en la Instrucción del modelo normal de contabilidad local de 2004, que está en vigor durante la mayor parte del periodo que comprende este análisis. Con este indicador, además de saber el plazo medio de cobro de los impuestos y tasas, nos da una idea de la eficacia recaudadora y de la disciplina fiscal de los ciudadanos (Mabras, 2011). Trabajos previos incorporan el periodo de cobro cuando analizan la dimensión de liquidez (Turley et al., 2015). En este caso, se asume que los municipios que cobran sus derechos de crédito más tarde se demoran más tiempo en el pago de sus deudas, por lo que en base a lo anterior se plantea la siguiente hipótesis:

- *H6: El periodo medio de cobro afectará a la deuda comercial, y periodos de cobro más elevados implicarán periodos de pago más elevados.*

A continuación, se pretende constatar si el grado de independencia financiera del gobierno local influye en la situación financiera a corto plazo. La independencia financiera es una medida que recoge el grado de autonomía que tiene la entidad local sin depender del gobierno central (Turley et al., 2015). La Orden HAP/1781/2013, de 20 de septiembre, por la que se aprueba la Instrucción del modelo normal de Contabilidad Local propone el índice de autonomía fiscal, en base a la relevancia que tienen los ingresos presupuestarios de naturaleza tributaria. En este sentido, Bastida y Benito (2005) encuentran que el índice de independencia no influye en el endeudamiento de las entidades locales españolas, aunque con otras medidas de independencia financiera se comprueba la relación que tiene la misma con la predicción del fiscal-distress (García-Sánchez et al., 2012) o la sostenibilidad financiera (Rodríguez-Bolívar et al., 2014). Por



tanto, la siguiente hipótesis se plantea entendiendo que mayor autofinanciación municipal permitirá atender más fácilmente los pagos comerciales:

*- H7: El grado de independencia financiera afectará a la situación de liquidez local, por lo que mayor liquidación de ingresos propios implicará periodos de pago más reducidos.*

Posteriormente, se analiza si los ayuntamientos que tienen más elevada su carga financiera también presentan dificultades de pago a corto plazo. La literatura de predicción de dificultades financieras incluye la carga financiera por habitante para medir la salud fiscal municipal (García-Sánchez et al., 2012). Investigaciones previas contrastan si el nivel de inversión (Vallés et al., 2003) y la cantidad de transferencias percibidas (Guillamón et al., 2011) tienen relación con el endeudamiento. Como la cuantía de carga financiera está relacionada con la situación financiera a largo plazo (Brusca et al., 2015b), en esta hipótesis se pretende averiguar si los municipios que tienen que afrontar importantes compromisos financieros se ven obligados a retrasar el abono de sus deudas comerciales:

*- H8: La situación financiera a largo plazo afectará a la situación de liquidez local, por lo que mayor cuantía de carga financiera implicará incrementar los periodos de pago.*

En último lugar se diseña un indicador que recoge los ingresos corrientes desde un punto de vista de planificación presupuestaria, por lo que en esta hipótesis se desea analizar si el grado de ejecución de los ingresos corrientes influye en el periodo medio de pago. Hay que destacar que los ingresos corrientes son el principal recurso de las entidades públicas, prueba de ello es que la cuantía media de los ingresos corrientes puede superar el 75% de la recaudación en términos medios (Rodríguez et al., 2014). Además, resulta interesante tener en cuenta el presupuesto, ya que contiene las bases de ejecución y atiende al cumplimiento del principio de estabilidad (Mabras, 2011). De esta manera, se considera que los municipios que tienen mayor ejecución de ingresos corrientes (respecto de los presupuestados), tienen una situación financiera a corto plazo más favorable:

*- H9: Una adecuada planificación contable afectará a la situación financiera a corto plazo de los ayuntamientos, por lo que cuanto mayor sea la ejecución presupuestaria de los ingresos corrientes menor será el periodo medio de pago.*

### **3.2.3 *Diseño de la investigación, metodología y datos***

#### **Muestra seleccionada y definición de variables**

Para realizar el análisis empírico se parte inicialmente de los municipios españoles de más de 20.000 habitantes, en total son 398 ayuntamientos sin incluir Ceuta y Melilla (INE, 2015). Se toma la cifra de 20.000 habitantes ya que es referencia del nivel mínimo de prestación de servicios públicos que se regula en el artículo 26 de la Ley 7/1985 reguladora de las Bases del Régimen Local. Partiendo de esta cifra, el estudio empírico se realiza con dos muestras diferenciadas:

- a. Evolución del periodo medio de pago en 2009-2015 teniendo presente la participación o no en las medidas de tipo financiero que tienen la finalidad de mejorar la situación de liquidez: el saneamiento de deudas pendientes con empresas y autónomos, el FFPP y la ampliación del periodo de devolución de cantidades negativas al Estado. Para ello se consideran los grupos de municipios que se detallan en la Tabla 17. En total se analizan 377 municipios diferentes de más de 20.000 habitantes (no se incluyen los ayuntamientos de País Vasco y Navarra ya que no se pueden acoger a las medidas estudiadas).
- b. Explicación del periodo medio de pago mediante la metodología de datos de panel 2009-2015. En este análisis se seleccionan los 73 ayuntamientos de más de 20.000 habitantes que no han participado en ninguna de las tres medidas financieras que pretenden mejorar la situación de liquidez. Esta selección de la muestra se justifica en que como las mismas favorecen la gestión financiera a corto plazo y benefician el periodo de pago de algunos ayuntamientos, se entiende necesario que para analizar correctamente el impacto que tiene la regla fiscal y la gestión desarrollada por cada ayuntamiento se deben de aislar los incentivos económicos provocados por las medidas.

**Tabla 17 - Diferentes grupos de acuerdo con la participación o no en las diferentes medidas financieras que pretenden mejorar la liquidez**

Grupos elaborados conforme a la participación o no de las medidas que contribuyen a mejorar la liquidez	Identificador del grupo	Municipios que participan en la medida	Municipios de más de 20.000 habitantes que participan	Informe que presentan y fuente de consulta
Saneamiento de deudas pendientes de pago con empresas y autónomos (RDL 5/2009)	RDL_2009	438 municipios	88 municipios en 2009	<i>Plan de Saneamiento</i> Ministerio de Economía y Hacienda (2009a)
Fondo para la Financiación del Plan de Pago a Proveedores	FFPP_2012	3.753 municipios en 2012 (1º Fase)	267 municipios en 2012	<i>Plan de Ajuste</i> Ministerio de Hacienda y Función Pública (2016a)
	FFPP_2013	14 municipios (2ª Fase) y 53 municipios (3º Fase) en 2013	6 municipios en 2013	
Ampliación del periodo de la liquidación de cantidades negativas del 2008 y 2009 (Ley 2/2012 y RDL 12/2014)	Ley_RDL	99 municipios	27 municipios en 2012 y 2014	
Municipios que han participado en alguna de las medidas anteriores	MEDIDAS_LIQ	-----	304 municipios	-----
Municipios que <u>no</u> han participado en ninguna de las medidas	SIN_MEDIDAS_LIQ	-----	73 municipios	-----

La variable que es objeto de estudio es el periodo medio de pago establecido en la antigua Orden/4041/2004 que aprueba la Instrucción del modelo normal de Contabilidad Local, vigente hasta el 1 de enero de 2015. Este indicador se calcula con las obligaciones pendientes de pago y las obligaciones reconocidas netas de los dos capítulos que recogen el gasto de bienes corrientes y servicios y las inversiones reales. En la Tabla 18 se definen las variables que se utilizan.

**Tabla 18 - Información de las variables: análisis empírico de la situación financiera a corto plazo II**

Variable	Cálculo	Recurso/Fuente	Hipótesis	
			Nº	Sentido
Periodo medio de pago ( <i>pmp</i> )	(Obligaciones pendientes de pago del cap. II y VI / Obligaciones reconocidas netas del cap. II y VI) * 365	Proporcionados por SIELOCAL (2016b) y para el año 2015 a partir de las liquidaciones del Portal de Rendición de Cuentas (2016)	---	---
Introducción del principio de sostenibilidad de deuda comercial ( <i>lim_pmp</i> )	Variable que analiza la eficacia del límite del periodo de pago 0 → De 2009 a 2013 1 → 2014 y 2015			-
Dummies temporales que analizan el periodo medio de pago ( <i>dummy_año</i> )	Diferentes dummies temporales que toman el valor 1 para 2015, 2014, 2013 y 2012		H1	- (en 2014 y 2015)
Ideología política ( <i>ideolog_gob</i> )	Ideología política del partido político del alcalde que está al frente del gobierno: 0 → Conservador 1 → Progresista	Web de la Secretaria de Estado de Administraciones Públicas (2016)	H2	+
Gobiernos en mayoría absoluta o minoría ( <i>fort_gob</i> )	Hay mayoría absoluta cuando la mitad más uno de los concejales pertenecen al mismo partido político: 0 → Coaliciones 1 → Mayoría absoluta	Web del Ministerio de Interior (2016)	H3	+
Proxi de tasa de desempleo ( <i>desemp</i> )	Población desempleada / Población total	Web del Servicio Público de Empleo Estatal (2016) y Web del INE (2015)	H4	+
Inmigración ( <i>inmig</i> )	Población extranjera / Población total	INE (2015)	H5	?
Periodo medio de cobro ( <i>pmc</i> )	(Derechos pendientes de cobro del cap. I al cap. III / (Derechos reconocidos netos del cap. I al cap. III) * 365	Web SIELOCAL (2016a) y para el año 2015 se calculan a partir de las liquidaciones del Portal de Rendición de Cuentas (2016)	H6	+
Relevancia de los ingresos propios ( <i>indep_fin</i> )	Impuestos directos + Impuestos indirectos / Ingresos corrientes	Web del Ministerio de Hacienda y Función Pública (2016b)	H7	-
Relevancia de la carga financiera ( <i>carg_fin</i> )	Carga financiera / Gastos liquidados	Web del Ministerio de Hacienda y Función Pública (2016b)	H8	+
Grado de ejecución de los ingresos corrientes ( <i>eje_ing_cor</i> )	Ingresos corrientes liquidados / Ingresos corrientes presupuestados	Web del Ministerio de Hacienda y Función Pública (2016b)	H9	-

### Metodología

En primer lugar, se realiza un análisis exploratorio con la finalidad de contextualizar la situación de liquidez de los ayuntamientos españoles. Para ello, se analiza la evolución del periodo medio de pago en el periodo 2009-2015, teniendo presente si los municipios han acudido a las diferentes medidas que pretenden reducir la morosidad.

En segundo lugar, antes de realizar el contraste de hipótesis, para las variables políticas se efectúa un test de diferencia de medias, con la intención de comprobar si existen diferencias significativas en el periodo de pago. Después, para dar respuesta a las hipótesis se recurre a la metodología de datos de panel. Arellano y Bover (1990) destacan algunas ventajas de los datos de panel respecto de las series temporales o de los datos de corte transversal: evitan problemas de agregación, mayor facilidad en el seguimiento individual y permiten estimar modelos que tienen en cuenta diferencias permanentes entre los individuos, aunque estas no se observen.

Dentro de la metodología de datos de panel, hay que diferenciar los modelos de regresión estáticos (Pérez-López et al., 2014) y los modelos dinámicos (García-Sánchez et al., 2011; Navarro-Galera et al., 2016). La estimación dinámica es preferible ya que corrige la posible inconsistencia de los métodos estáticos (Arellano y Bond, 1991).

En este estudio, se plantea el estimador dinámico GMM (Método Generalizado de Momentos). Arellano y Bond (1991) proponen el estimador GMM en dos etapas. Este método permite calcular la regresión con variables endógenas utilizando sus diferencias. Su consistencia depende de la validez de sus instrumentos (Test de Sargan), de la ausencia de correlación serial de segundo orden (Test de Arellano y Bond) y de la significación conjunta de las variables (Prueba de Wald). A continuación, se expresa la forma funcional de los dos modelos planteados, los cuales únicamente difieren en la variable que analiza la eficacia del principio de sostenibilidad de deuda comercial:

#### **GMM 1**

$$pmp_{it} = \lambda + \beta_0 pmp_{i,t-1} + \beta_1 lim\_pmp_{it} + \beta_2 ideolg\_gob_{it} + \beta_3 fort\_gob_{it} + \beta_4 desemp_{it} \\ + \beta_5 inmig_{it} + \beta_6 pmc_{it} + \beta_7 indep\_fin_{it} + \beta_8 carg\_fin_{it} + \beta_9 eje\_ing\_cor_{it} + \varepsilon_{it}$$

#### **GMM 2**

$$pmp_{it} = \lambda + \beta_0 pmp_{i,t-1} + \beta_1 dummy\_año_{it} + \beta_2 ideolg\_gob_{it} + \beta_3 fort\_gob_{it} + \beta_4 desemp_{it} \\ + \beta_5 inmig_{it} + \beta_6 pmc_{it} + \beta_7 indep\_fin_{it} + \beta_8 carg\_fin_{it} + \beta_9 eje\_ing\_cor_{it} + \varepsilon_{it}$$

En donde:  $pmp_{i,t-1}$  es la variable endógena rezagada un periodo (actúa como variable explicativa),  $\beta$  sería el vector de coeficientes de las variables explicativas, la denominación de las variables representa la matriz de regresores de cada una de las variables explicativas,  $\lambda$  es la constante del modelo,  $\varepsilon_{it}$  son los residuos,  $i$  significa la  $i$ -ésima unidad transversal (ayuntamiento) y  $t$  es el tiempo (año).

### **3.2.4 Resultados**

#### a) Evolución del periodo de pago de los ayuntamientos españoles

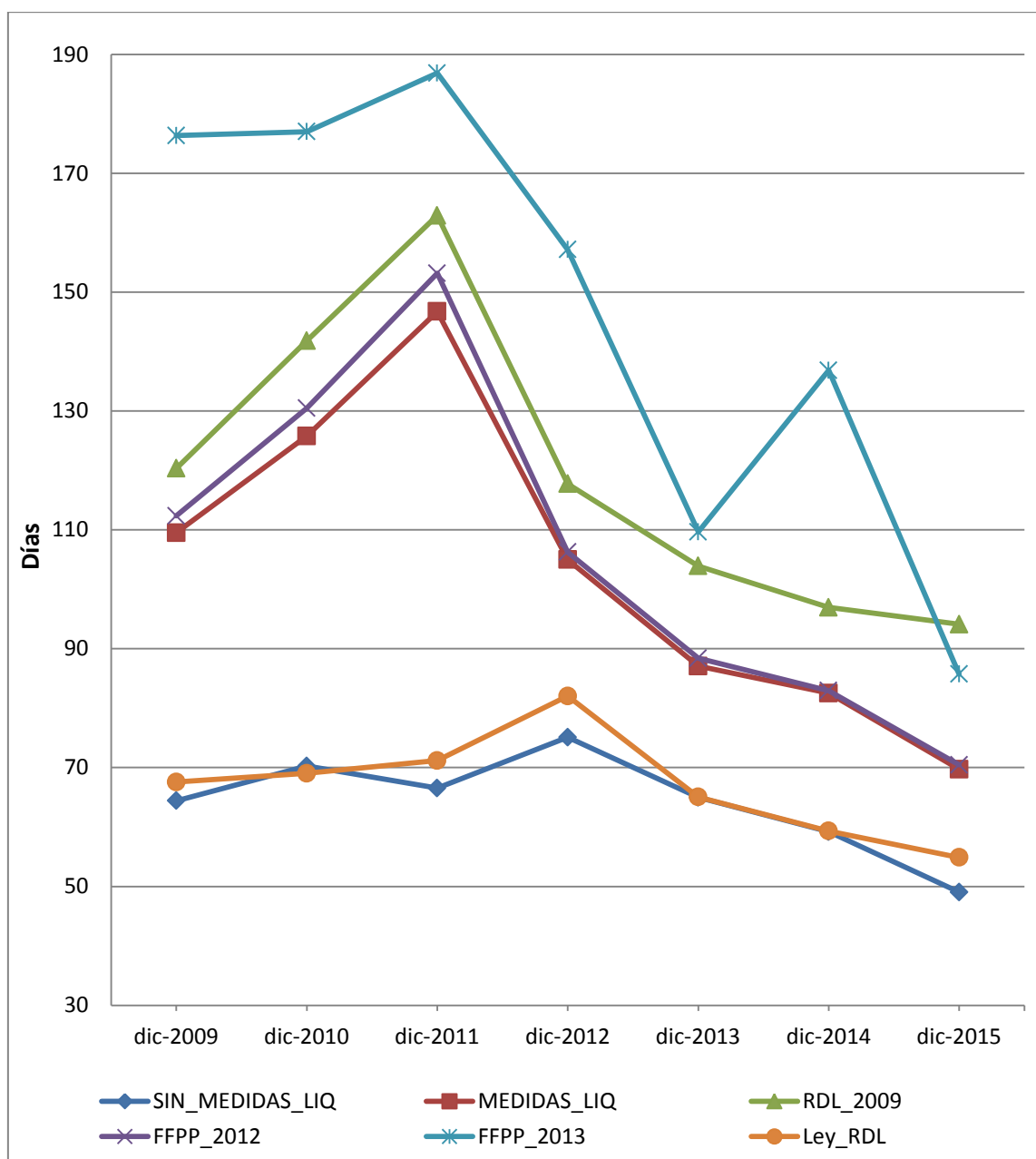
En primer lugar, hay que destacar que 82 de los 88 ayuntamientos que participaron en la operación de saneamiento del año 2009 también se acogieron al FFPP (el 93,18%). Esta circunstancia muestra la insuficiencia de esta medida inicial y la necesidad de aplicar otra serie de políticas con la finalidad de reducir la morosidad de las entidades locales. Además, como se aprecia en el Gráfico 4 se produce un incremento generalizado del periodo medio de pago hasta finales del 2011, salvo en el grupo de ayuntamientos que no habían participado en ninguna de las medidas de liquidez (SIN\_MEDIDAS\_LIQ).

El efecto de la primera fase del FFPP resulta visible en la reducción del periodo de pago de los ayuntamientos que se acogieron a la misma (FFPP\_2012), así como también en el grupo de ayuntamientos que han participado en alguna de las medidas analizadas (MEDIDAS\_LIQ). Prueba de ello es que en el 2012 estos ayuntamientos reducen el periodo de pago alrededor de 50 días, mientras que los dos grupos de municipios con mejor situación financiera incrementaron ligeramente el plazo de pago. A pesar de ser una muestra poco representativa, también hay que señalar que las entidades que participaron en el FFPP en 2013 eran los municipios que peor situación de liquidez tenían, aunque finalmente en 2015 alcanzaron mejor periodo de pago que el grupo de ayuntamientos que participaron en el saneamiento de deudas comerciales del año 2009.

También resulta interesante comprobar que el conjunto de municipios que se acogió a la ampliación del periodo de pago de cantidades negativas (Ley\_RDL) presenta una situación financiera a corto plazo muy similar a la de los ayuntamientos que no han participado en alguna de las medidas. El hecho de ofrecer a estas entidades locales la posibilidad de fraccionar y ampliar el pago de devolución de cantidades negativas ha permitido que estos municipios tengan los recursos necesarios para afrontar sus obligaciones a corto plazo sin aumentar los periodos de pago.

Por último, tras introducirse en diciembre del 2013 el principio de sostenibilidad de deuda comercial y posteriormente la publicación de los periodos medios de pago, se aprecia la incidencia favorable que puede tener este nuevo mecanismo de disciplina presupuestaria en la reducción de los periodos de pago de todos los municipios.

**Gráfico 4 - Evolución del periodo de pago atendiendo a la participación o no en las medidas de tipo financiero para mejorar la situación de liquidez**



b) Estudio econométrico y variables explicativas del periodo medio de pago

Antes de confeccionar el modelo econométrico, en la Tabla 19 se recogen los diferentes estadísticos descriptivos. En términos medios, se observa que el periodo de pago de los municipios es más elevado que el periodo de cobro y que la liquidación de los ingresos corrientes resulta superior a la planificación presupuestaria. También hay que indicar que la autofinanciación propia representa el 46,5 % de los recursos que obtienen estos municipios y que la carga financiera supone un 6,86 % de la liquidación del gasto. Además, se puede ver que tras la introducción del principio de sostenibilidad de deuda comercial, el periodo medio de pago de los ayuntamientos resulta inferior en el periodo 2014-2015 (53,17 respecto a 64,15 días).

**Tabla 19 - Estadísticos descriptivos del análisis del periodo medio de pago**

	Variable/Categoría	Obs	Media	Desv.	Min.	Max.
Variable dependiente	pmp	505	64,30	35,447	5	262
Variables socioeconómicas	desemp	508	0,0933	0,0259	0,0333	0,1833
	inmig	511	0,1308	0,1266	0,0144	0,5507
Variables presupuestarias	pmc	505	55,89	31,1184	2,29	267,53
	indep_fin	511	0,4651	0,0949	0,1926	0,7384
	eje_ing_cor	511	1,0547	0,1199	0,3936	1,7878
	carg_fin	510	0,0687	0,0448	0	0,3723
Periodo previo y posterior a la introducción del control/límite del periodo de pago	lim_pmp	143	53,17 -media periodo de pago en 2014-2015-			
	periodo_2009_2013	368	64,15 -media periodo de pago en 2009-2013-			
Ideología	conservador	260	60,25 -media de pago gobiernos conservadores-			
	progresista	246	68,58 -media periodo de pago gobiernos progresistas-			
Fortaleza del gobierno	mayoría	223	62,9 -media periodo de pago gobiernos en mayoría-			
	minoría	283	65,4 -media periodo de pago gobiernos en minoría-			

En la Tabla 20 se incluye un test de diferencia de medias de las variables políticas, en donde se obtiene que el periodo medio de pago de los ayuntamientos gobernados por un alcalde conservador es significativamente más bajo que el periodo de pago de los gobiernos con alcaldes progresistas (60,25 y 68,58 días), en cambio, parece ser que si el gobierno se forma en minoría o mayoría absoluta resulta indiferente para la situación financiera a corto plazo.



**Tabla 20 - Test de diferencias de medias de las variables políticas con respecto al periodo de pago**

	Obs	Media	Diferencia	t	Significatividad
Conservador	260	60,25	-8,3287	-2,657	0,0081
Progresista	246	68,58			
Mayoría absoluta	223	62,90	-2,4989	-0,7870	0,437
Minoría o coalición	283	65,40			

En la Tabla 21 se reflejan los dos contrastes GMM que cumplen satisfactoriamente las condiciones estadísticas: Test de Sargan (no sobreidentificación de los instrumentos), Test de autocorrelación de Arellano y Bond (correlación de primer orden y ausencia de correlación de segundo orden) y significatividad conjunta (Test de Wald). Además, en el Anexo 7 se comprueba el bajo valor que presenta el factor de inflación de la varianza (FIV) por lo que se evitan problemas de multicolinealidad. A continuación, se procede a responder las hipótesis que se han planteado anteriormente.

En primer lugar, en el modelo 1 se constata la significatividad y signo negativo del coeficiente de la variable que se corresponde con el periodo de aplicación del principio de sostenibilidad de deuda comercial (*lim\_pmp*). Igualmente, en las dummy temporales del modelo 2 se aprecian resultados similares. Parece ser que desde el año 2013 ya existía esa conciencia y obligación de reducir el periodo de pago de los ayuntamientos, si bien la dummy temporal que tiene el coeficiente más elevado es la del año 2015. Por lo tanto, se entiende que la limitación legal del periodo de pago ha sido eficaz. Kiewiet y Szakaly (1996) evidencian la eficacia de diferentes clases de límites para los distintos tipos de deuda americana. En el ámbito español, trabajos previos demuestran la efectividad del límite legal de endeudamiento que figura en el TRLHL (Vallés et al., 2003, Cabasés et al., 2007) y el impacto en la reducción de deuda de la normativa de estabilidad presupuestaria del 2001 (Benito et al., 2015). Desde otro enfoque, también se evidencia la importancia que tienen los controles internos en la gestión municipal para la reducción de deuda (Gras et al., 2014). No obstante, en este campo también hay resultados que no encuentran un efecto significativo de la normativa de estabilidad del 2001 (Brusca et al., 2015a) o de los mecanismos de restricción de acceso al crédito (Vila, 2012).

**Tabla 21 - Modelos GMM: explicación del periodo de pago de los ayuntamientos**

VARIABLES	MODELO GMM 1	MODELO GMM 2
pmp (t-1)	0,197*** (0,0124)	0,212*** (0,0157)
lim_pmp	-6,169*** (1,028)	
dummy_2015		-11,21*** (1,879)
dummy_2014		-3,898*** (1,422)
dummy_2013		-3,312*** (1,003)
dummy_2012		7,610*** (1,383)
ideolog_gob	5,033*** (1,394)	3,697** (1,819)
fort_gob	1,932 (1,499)	0,0980 (1,599)
desemp	371,3*** (29,22)	210,3*** (47,12)
inmig	31,27 (72,34)	-40,00 (73,05)
pmc	0,108*** (0,0231)	0,0643*** (0,0237)
indep_fin	-114,5*** (16,04)	-172,1*** (18,18)
carg_fin	92,07*** (15,30)	57,48*** (13,43)
eje_ing_cor	-16,36*** (3,989)	-5,770* (3,173)
Constante	67,79*** (17,07)	115,0*** (19,12)
Test de Sargan	chi <sup>2</sup> (91) = 58,9 Prob > chi <sup>2</sup> = 0,996	chi <sup>2</sup> (91) = 60,09 Prob > chi <sup>2</sup> = 0,998
Test de Arellano-Bond		
- Correlación orden 1	Z=-3,8 Prob>z= 0,0001	Z=-3,73 Prob>z= 0,0002
- Correlación orden 2	Z=1,43 Prob>z= 0,15	Z=0,868 Prob>z=0,384
Test de Wald	chi <sup>2</sup> = 2.601,87 Prob> chi <sup>2</sup> =0,000	chi <sup>2</sup> = 2.230,57 Prob> chi <sup>2</sup> =0,000
Observaciones	358	358
Número de individuos	73	73

Coefficientes y errores estándar entre paréntesis

\*\*\* p<0,01; \*\* p<0,05; \* p<0,1

Respecto a las variables políticas, se constata que los ayuntamientos gobernados por alcaldes conservadores llevan una gestión más prudente de los pagos, en cambio la fortaleza del gobierno municipal no tiene influencia en la situación financiera a corto plazo. Este resultado se ve soportado en Navarro-Galera et al. (2017) donde se evidencia que los gobiernos de izquierdas tienen un mayor riesgo de impago de obligaciones financieras, mientras que la fortaleza del gobierno no es variable significativa. También hay otra serie de estudios aplicados a los municipios españoles que corroboran que los partidos de izquierdas recurren a más deuda para financiar las políticas locales (García-Sánchez et al., 2011; Gras et al., 2014). Brusca et al. (2015b) encuentran que los partidos progresistas españoles presentan mayores niveles de deuda, mientras que en el contexto local italiano la ideología política no es una variable significativa para predecir el financial distress. No obstante, también hay una serie de investigaciones aplicadas al ámbito español que demuestran que la ideología no influye en la situación financiera municipal, en base a que las políticas de los municipios españoles están basadas en las necesidades directas de los ciudadanos, lo que supone que la ideología tiene un menor impacto en las administraciones más cercanas a la ciudadanía (Bastida y Benito, 2004; Bastida et al., 2009).

Al igual que sucede con otras dimensiones financieras, el nivel de desempleo repercute en la situación financiera a corto plazo, lo que sugiere que si el ayuntamiento se desenvuelve en un entorno socioeconómico complicado es más probable que tenga problemas de liquidez. Existe evidencia previa de que un mayor nivel de desempleo local repercute en más deuda (Feld y Kirchgässner, 2001) y en el nivel de déficit (Vicente et al., 2013). En cambio, la tasa de inmigración del municipio no afecta al periodo medio de pago de los ayuntamientos. En este sentido, la inmigración tampoco muestra un patrón claro en la posible influencia que pudiera tener en las distintas tipologías de gasto municipal (Bastida et al., 2013).

Respecto a las variables presupuestarias, se destaca que los municipios que cobran sus derechos de crédito en menor plazo efectúan los pagos con mayor rapidez. Este resultado se apoya en que la liquidez de las entidades públicas está relacionada con la celeridad en que las administraciones convierten en dinero sus activos, es decir, la velocidad de rotación del ciclo, dinero-bien-dinero, que se produce interactivamente entre la entidad y el mundo exterior (Pina, 1994). Además, un largo periodo de cobro

también puede reflejar una mala gestión de recaudación de cobros y/o un contexto económico difícil para el pago de deudas (Turley et al., 2015).

También se evidencia la relación significativa y negativa entre la independencia financiera y el periodo de pago, lo que significa que obtener una mayor recaudación de ingresos propios puede favorecer el pago de las deudas con los proveedores. García-Sánchez et al. (2012) manifiestan que resulta favorable maniobrar con cierto margen de independencia financiera en las situaciones de crisis. Además, la recaudación de tasas por parte de los gobiernos locales favorece el suministro de los servicios públicos básicos y que es una magnitud a considerar en la explicación del “financiamiento” (Jones y Walker, 2007). Desde otro enfoque, de acuerdo con la Teoría de la Ilusión Fiscal, los ayuntamientos que recaudan mayores porcentajes de tasas propias realizan un menor gasto no financiero, debido a la percepción directa que tienen los ciudadanos de la recaudación de ingresos propios (Bosch y Suárez, 2015).

Asimismo, resulta interesante demostrar la relación que existe entre la carga financiera y la situación financiera a corto plazo, ya que parece ser que cuanto más elevados sean los desembolsos financieros mayor será la probabilidad de incrementar los plazos de pago. En este sentido, hay que considerar que el continuo deterioro de la solvencia de efectivo y de la solvencia presupuestaria, puede provocar dificultades financieras a largo plazo (Wang et al., 2007). Gore (2009) evidencia que las ciudades americanas con mayor deuda per cápita y que reciben mayores fondos del estado presentan menores excesos de efectivo. También hay que tener en cuenta que la Constitución reconoce la prioridad absoluta en el pago de los intereses y de deuda pública, lo que podría indicar que asumir mayores compromisos en obligaciones financieras podría afectar en la liquidación de las deudas comerciales.

Por último, se obtiene que la ejecución de ingresos corrientes se relaciona significativamente y negativamente con el periodo de pago, lo que implicaría que los municipios que generan finalmente mayores ingresos corrientes, afrontan las deudas comerciales con mayor facilidad. La sobreestimación de ingresos durante la formulación de presupuestos permite asumir asignaciones más elevadas de gasto (Anessi-Pessina y Sicilia, 2015), circunstancia que podría advertir que si se sobreestima la planificación de ingresos corrientes podría desencadenar la necesidad de posponer una parte de los pagos que se hayan previsto. Navarro et al. (2016) encuentran que llevar a cabo una mayor recaudación de ingresos corrientes influye favorablemente en el

concepto de sostenibilidad financiera que proponen. En este sentido, los resultados obtenidos sugieren que el grado de ejecución de ingresos corrientes incide en la sostenibilidad de la deuda comercial.

### **3.2.5 *Discusión***

La aplicación de diferentes tipos de medidas que tenían como objetivo reducir la morosidad las administraciones públicas, ha puesto de manifiesto el interés por combatir la insolvencia del sector público y por controlar fiscalmente los plazos de pago.

En este marco, este apartado contribuye en el análisis de la situación financiera a corto plazo, teniendo presente si los ayuntamientos han participado o no en las diferentes medidas financieras que tenían como finalidad mejorar la liquidez. En este sentido, se destaca la importante reducción del periodo medio de pago de los municipios que participaron en el Fondo para la Financiación del Plan de Pago a Proveedores, la disminución de los plazos de pago tras la introducción del principio de sostenibilidad de deuda comercial y que los ayuntamientos que no se vieron en la obligación de concertar las operaciones de endeudamiento para liquidar las facturas pendientes con empresas y autónomos eran los que mejores plazos de pago presentaban.

En lo que respecta al análisis empírico, se ha demostrado que el principio de sostenibilidad de la deuda comercial ha permitido reducir los periodos medios de pago de los ayuntamientos durante los dos primeros años de vigencia. La regla fiscal ha supuesto un avance en la mejora de los plazos de pago de los ayuntamientos que no participaron en ninguna de las medidas, mientras que la situación financiera a corto plazo del resto de entidades locales también se ha visto favorecida por el propio impulso económico derivado de las medidas financieras para favorecer la liquidez y la implantación de un plan de ajuste.

Los resultados también sugieren la influencia de la ideología política en la situación de liquidez de los ayuntamientos españoles, ya que los gobiernos de tendencia progresista se demoran más días en el abono de sus deudas comerciales. En cambio, la fortaleza del gobierno no es una cuestión relevante en este aspecto.

También se puede establecer cierta repercusión del entorno socioeconómico en la situación financiera a corto plazo. En concreto, la situación del mercado laboral local podría repercutir en la celeridad de pago de las deudas con los proveedores, por lo que

será más beneficioso para la dimensión de liquidez que los ayuntamientos se desenvuelvan en territorios con bajas tasas de desempleo.

En relación a las variables financieras también se ha constatado la relación que tiene cada una ellas con los plazos de pago. El periodo medio de cobro, la independencia financiera, la relevancia de la carga financiera y el grado de ejecución de los ingresos corrientes son diferentes indicadores a considerar.

Los resultados de esta investigación son de gran utilidad práctica para la gestión pública, así como para el diseño de normas presupuestarias. Primero, cuanto menos se recarguen o se hinchén los ingresos corrientes de la planificación presupuestaria, mayor será la posibilidad de atender puntualmente los gastos comprometidos. Segundo, teniendo presente la situación económica local, la celeridad en la recaudación de derechos de crédito por parte de los ayuntamientos debería ser otro aspecto a considerar. Por último, indicadores como los ingresos corrientes y la carga financiera, que ya son referencias en las limitaciones de las operaciones de créditos a largo plazo, podrían ser cifras útiles a tener en cuenta si se pretendiese incrementar los mecanismos de control de los plazos de pago. Por tanto, conocer las áreas que afectan a la situación financiera a corto plazo resulta indispensable en un correcto seguimiento de la misma.

Este trabajo no está exento de limitaciones. Este estudio selecciona una parte de los ayuntamientos de más de 20.000 habitantes, en consecuencia, la situación de morosidad de los pequeños municipios no ha sido analizada. Además, se asume la complejidad que supone analizar una dimensión tan volátil como es la liquidez, por lo que hay que ser conscientes de que se está utilizando el periodo medio de pago de final de año.

El análisis de la liquidez no termina con el enfoque de este estudio y se abren futuras líneas de investigación. En este aspecto, se propone utilizar el periodo medio de pago que publica el Ministerio de Hacienda y Función Pública con la nueva metodología de cálculo con el objetivo de obtener las variables que sean capaces de discriminar entre los municipios que cumplen y no cumplen con el límite de 30 días establecido. Este dato no se utiliza en esta parte de la tesis doctoral ya que como se publica desde septiembre del 2014, no era válido para contrastar los objetivos planteados.

### **3.3 Conclusiones**

Los resultados de las dos secciones empíricas que componen este capítulo de la tesis doctoral aportan mayor conocimiento en lo que respecta con la situación financiera a corto plazo del sector público local.

Principalmente hay que destacar que se ha producido una reducción significativa de los periodos de pago de los ayuntamientos españoles, como consecuencia de las diferentes medidas implantadas. En concreto, los dos primeros años que ha estado en vigor el principio de sostenibilidad de deuda comercial se han reducido los periodos medios de pago de los ayuntamientos. Por lo tanto, parece ser que la promulgación de este mecanismo de disciplina presupuestaria ha permitido reducir los periodos de pago del sector público local español.

Posteriormente, hay que subrayar que existen una serie de indicadores que parecen estar estrechamente ligados con la situación de financiera a corto plazo de las entidades locales.

- Primero, es relevante la relación que se produce entre el periodo de cobro y el periodo de pago de los ayuntamientos, por lo que las demoras en los pagos comerciales de los municipios puede verse influenciada por los retrasos en el pago de los tributos de los contribuyentes. Aspectos como la propia configuración legal de recaudación de tributos, la ejecución forzosa de los derechos de crédito, los medios que tiene disponibles cada administración local para llevar a cabo la recolección de los tributos y el contexto económico serían posibles circunstancias que podrían incidir en el periodo de cobro de las entidades locales y por lo tanto no deberían obviarse.
- Segundo, la relevancia de la carga financiera también es otro aspecto que hay que considerar, ya que parece ser que las entidades que presentan una mala situación de liquidez también se caracterizan por tener mayor cuantía de carga financiera, hecho que indicaría que podría existir cierta correspondencia entre la situación de solvencia a largo plazo y la dimensión de liquidez.
- También resulta significativa la planificación presupuestaria del ahorro bruto así como la ejecución de los ingresos corrientes. Los resultados sugieren que los ayuntamientos que al final del periodo ejecutan mayores ingresos corrientes o presentan más ahorro bruto del que habían previsto tienden a presentar mejor

situación financiera a corto plazo. En este sentido, se entiende que si los municipios son coherentes y prudentes planificando el presupuesto (sin sobreestimar los ingresos o minorar importes de las partidas de gastos), disminuiría la necesidad de demorar las obligaciones comerciales.

- Asimismo determinadas tipologías de ingresos y gastos también repercuten en la situación de liquidez. En este aspecto, presentar mayor independencia financiera favorece realizar los pagos de las deudas con los proveedores con más celeridad, posiblemente como consecuencia de la mayor autonomía y disponibilidad de recursos propios. También presentar un mayor índice de gasto corriente es otro factor que podría incidir negativamente en la liquidez municipal.

Por último, se constata cierta repercusión de los factores del entorno local en la situación financiera a corto plazo.

- En relación a los factores socioeconómicos, se puede destacar que la tasa de desempleo es un indicio del estado de la situación financiera a corto plazo, por lo que si el municipio se desenvuelve en un contexto laboral saludable, favorecerá que éstos abonen sus deudas comerciales en menor tiempo. En cambio, la inmigración del entorno local no tiene relevancia en la situación de liquidez.
- Respecto al entorno político, los resultados indicarían que los ayuntamientos gobernados por alcaldes conservadores realizan sus pagos antes que los municipios representados con alcaldes progresistas, mientras que la fortaleza del gobierno municipal no tiene relación con el periodo de pago de los ayuntamientos.

Por lo tanto, como se ha expuesto de una manera más concisa en las discusiones de los apartados anteriores, este capítulo puede servir de orientación para que gestores públicos y que el propio poder legislativo tengan referencias adecuadas para garantizar el seguimiento y control de la situación de liquidez de los ayuntamientos.

Una vez analizada la situación financiera a corto plazo, a continuación en el *capítulo 4* se procede a estudiar otra perspectiva financiera: la estabilidad presupuestaria.



*CAPÍTULO CUARTO*

**ESTABILIDAD PRESUPUESTARIA  
EN LAS ENTIDADES LOCALES:  
MEDICIÓN Y FACTORES  
EXPLICATIVOS**



#### **4.1 El cálculo de la estabilidad presupuestaria en la normativa**

La introducción del principio de estabilidad presupuestaria en el ordenamiento jurídico español derivó en la necesidad de obtener unos resultados en términos macroeconómicos y comenzó la subordinación a las necesidades de la Contabilidad Nacional y la obligación de cumplir con los marcos y objetivos presupuestarios de la Unión Europea (Melero, 2017).

En particular la LOEPSF requiere que la elaboración, aprobación y ejecución de los presupuestos se lleve a cabo en un marco de estabilidad presupuestaria, coherente con la normativa europea. A estos efectos, se entiende por estabilidad presupuestaria de las administraciones públicas la situación de equilibrio o superávit estructural, de modo que el déficit puede ser ajustado al ciclo, considerando las medidas excepcionales y temporales. En el caso concreto de las corporaciones locales se establece que éstas deben de mantener una posición de equilibrio o superávit presupuestario.

Para medir la situación de equilibrio o superávit hay que remitirse a una magnitud contenida en el Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales (SEC): la capacidad o necesidad de financiación. El SEC 2010 regula un marco esencial de referencia para las estadísticas sociales y económicas de la Unión Europea, lo que permite la comparabilidad de la información de los Estados Miembros, tomando como soporte los criterios de Contabilidad Nacional. En este sentido, el SEC constituye un marco contable comparable a escala internacional, cuyo fin es realizar una descripción sistemática y detallada del total de una economía, sus componentes y sus relaciones con otras economías (Dasí González y Gimeno, 2013).

Hay que apuntar que la información contable de los gobiernos de la Unión Europea es obtenida de tres sistemas públicos de información contable: 1) Estadísticas financieras de los gobiernos, cuyo propósito es la política fiscal (información macroeconómica); 2) Información contable; 3) Información presupuestaria para la rendición de cuentas y la toma de decisiones, relacionada con grupos de entidades y entidades individuales (Dasí González et al., 2017). Barton (2011) indica que la diversidad de información –criterio de caja, criterio de devengo y sistemas información presupuestaria- podría ser integrada en un único y comprensivo sistema de presentación de información de gestión útil para los gobiernos, parlamentos, contribuyentes y otros usuarios de interés.

En el caso de las entidades locales españolas como no elaboran de forma individual los estados y magnitudes de Contabilidad Nacional, no queda más remedio que partir de la información presupuestaria y realizar los ajustes pertinentes para obtener la capacidad/necesidad de financiación. Para ello, el Manual de cálculo del Déficit en Contabilidad Nacional adaptado a las corporaciones locales (IGAE, 2006) tiene el objetivo de “servir de instrumento que proporcione a los gestores los elementos básicos para que puedan realizar, a partir de la información de base de la que disponen, una evaluación aproximada y suficiente del saldo de sus cuentas en los términos del sistema europeo de contabilidad nacional” (IGAE, 2006, p. 10).

Lo relevante es que a partir de la información presupuestaria se obtiene la cifra que permite determinar la existencia o no del cumplimiento del principio de estabilidad presupuestaria. En el contexto actual dado que la información presupuestaria es el principal input de la información en Contabilidad Nacional, la conciliación de los dos sistemas debería ser requerida (Jesus y Jorge, 2014).

La Contabilidad Nacional utiliza como criterio general el de devengo, por lo que las diferencias entre las magnitudes manejadas en la misma y las de la información presupuestaria parecen ser evidentes. El manual recoge un total de 15 áreas contables en las que pueden tener lugar los ajustes entre la contabilidad presupuestaria y la Contabilidad Nacional (Tabla 22).

La necesidad de llevar a cabo los ajustes se deriva de la distinta finalidad que tienen la contabilidad pública (ofrecer la imagen fiel del patrimonio y de la situación financiera de la entidad) y la Contabilidad Nacional (es una estadística cuyo fin es ofrecer la presentación de la actividad económica) (Pérez-Pérez, 2009).

A modo de ejemplo pueden destacarse los siguientes tipos de ajustes:

- Los intereses devengados y no vencidos no son considerados en el presupuesto, y sí deberían considerarse para calcular la capacidad/necesidad de financiación.
- Una situación similar ocurre con los ingresos financieros devengados y no vencidos.
- Ajuste derivado del tratamiento en contabilidad nacional de los dividendos y participación en beneficios.

- Según los criterios del SEC, los ingresos tributarios deberían ser corregidos con los ingresos que se estima que no llegarán a cobrarse, mientras en el presupuesto no se realiza tal consideración.
- Las operaciones de arrendamiento financiero tienen un tratamiento diferente en el presupuesto y Contabilidad Nacional, ya que en ésta se consideran a la vez operaciones de inversión y deuda, mientras que en el ámbito presupuestario no son consideradas.
- Los gastos devengados en ejercicios anteriores pero que originan obligaciones en este ejercicio no se considerarán ya gastos de este ejercicio según los criterios del SEC.
- Las operaciones de asunción de deudas también tienen un tratamiento diferente en el presupuesto y en Contabilidad Nacional.
- Las operaciones de permuta financiera también deben ser consideradas a la hora de ajustar la información presupuestaria.

**Tabla 22 - Tipología de ajustes en el resultado presupuestario no financiero para calcular el déficit o superávit de Contabilidad Nacional**

1	Registro en contabilidad nacional de impuestos, cotizaciones sociales, tasas y otros ingresos
2	Tratamiento de las entregas a cuenta de impuestos cedidos y del fondo complementario de financiación y de financiación de asistencia sanitaria
3	Tratamiento de los intereses en contabilidad nacional
4	Inversiones realizadas por el sistema de abono total del precio
5	Inversiones realizadas por cuenta de Corporaciones Locales
6	Consolidación de transferencias entre Administraciones públicas
7	Tratamiento en contabilidad nacional de los ingresos obtenidos por la venta de acciones (privatización de empresas)
8	Tratamiento en contabilidad nacional de los dividendos y participación en beneficios
9	Ingresos obtenidos del Presupuesto de la Unión Europea
10	Operaciones de permuta financiera
11	Operaciones de ejecución y reintegro de avales
12	Tratamiento en contabilidad nacional de las aportaciones de capital a empresas públicas
13	Asunción y cancelación de deudas de empresas públicas
14	Gastos realizados en el ejercicio y pendientes de aplicar al Presupuesto de Gastos de la Corporación Local
15	Tratamiento de las operaciones de censos

Fuente: Tabla elaborada a partir del Manual de cálculo del déficit en Contabilidad Nacional adaptado a las corporaciones locales (IGAE, 2006)

Las diferencias entre la información presupuestaria y la contabilidad nacional darían lugar a la realización de los ajustes correspondientes pudiendo utilizarse un estado como el recogido en la Tabla 23. Melero (2017) sugiere que deberían de realizarse desarrollos dentro de los sistemas de información contable en forma de módulos, que de una manera automatizada permitiesen extraer y deducir los datos y ajustes correspondientes.

**Tabla 23 - Capacidad/necesidad de financiación de las entidades locales**

<b>RESULTADO PRESUPUESTARIO NO FINANCIERO</b>		<b>RP</b>
Derechos liquidados operaciones no financieras (Cap. I a VII)	XX	
Obligaciones liquidadas operaciones no financieras (Cap. I a VII)	XX	
<i>Más</i>		
Ajustes positivos presupuesto/SEC 2010		
Intereses devengados y no vencidos	XX	
Gastos devengados en ejercicios anteriores	XX	
Otros ajustes	XX	
Total ajustes positivos		+ TAP
<i>Menos</i>		
Ajustes negativos presupuesto/SEC 2010		
Intereses devengados y no vencidos	XX	
Inversiones realizadas no computadas	XX	
Ingresos de carácter incobrable	XX	
Otros ajustes	XX	
Total ajustes negativos		- TAN
<b>CAPACIDAD/NECESIDAD DE FINANCIACIÓN</b>		<b>CNFA</b>

Además, conviene recordar que si la cifra de capacidad/necesidad de financiación es inferior a cero conlleva la presentación de un plan económico-financiero que permita en el año en curso y el siguiente cumplir con la situación de equilibrio o superávit presupuestario. El contenido del plan se centra en la evolución de ingresos y gastos y las previsiones económicas y presupuestarias, pero no se refiere en ningún momento a la

información de tipo financiero recogida en los estados financieros. De esta manera, el análisis financiero de las administraciones públicas viene condicionado en cierta medida por estos requerimientos, dando prioridad a la información presupuestaria, tanto para su cálculo como para la búsqueda de soluciones para alcanzar el mismo.

## **4.2 Estabilidad Presupuestaria y saldo presupuestario no financiero: un análisis comparativo**

### **4.2.1 Objetivo**

El objetivo de este apartado consiste en comparar las cifras de la capacidad/necesidad de financiación y del saldo presupuestario no financiero de los municipios españoles. Para ello, en primer lugar se desea conocer la importancia relativa y sentido que tienen los ajustes realizados respecto del saldo presupuestario no financiero y respecto de los ingresos no financieros. Dasí González et al. (2014) diferencian entre el impacto neto de los ajustes (suma o resta algebraica de los ajustes al resultado presupuestario no financiero para obtener la capacidad/necesidad de financiación) y el impacto acumulado de los ajustes (suma de los ajustes en valores absolutos). En este estudio, debido a la disponibilidad de información solo es posible cuantificar el impacto neto de los ajustes, que se han calculado como la diferencia que se produce entre la capacidad/necesidad de financiación y el saldo presupuestario no financiero.

Posteriormente, con la finalidad de comprobar el grado de semejanza del resultado expresado en Contabilidad Nacional y el saldo presupuestario no financiero, se realiza una comparación gráfica de la evolución que sufre el saldo presupuestario no financiero y la capacidad/necesidad de financiación durante los años 2013-2015.

### **4.2.2 Diseño de la investigación, metodología y datos**

El enfoque propuesto en este apartado consiste primordialmente en un análisis descriptivo. Jesus y Jorge (2016) aplican una metodología fundamentalmente descriptiva cuando describen, analizan y comparan la diversidad y relevancia de los ajustes contables que sufre el resultado presupuestario (para calcularlo en términos de Contabilidad Nacional) en los sistemas de información de Italia, España y Portugal.

En este contraste, primero se procede a calcular la diferencia que se produce entre el saldo presupuestario no financiero y la capacidad/necesidad de financiación, para después calcular la importancia relativa que tienen los ajustes respecto al saldo

presupuestario no financiero y los ingresos no financieros. Si Brusca y Montesinos (2014) analizan el grado de asociación del resultado financiero (criterio de devengo) y el resultado económico (criterio de caja), en este estudio se pretende comparar la capacidad/necesidad de financiación (Contabilidad Nacional) con el resultado presupuestario no financiero (criterio de caja).

La expresión de los tres índices que se plantean para conocer la relevancia y sentido que tienen los ajustes es la siguiente:

*1.a) Importancia neta e impacto (+/-) de los ajustes realizados respecto al saldo presupuestario no financiero (en los supuestos que el saldo presupuestario no financiero es positivo) =  $\frac{Ajustes_i}{Saldo\ Presupuestario\ no\ financiero\ (>0)}$*

*1.b) Importancia neta e impacto (+/-) de los ajustes realizados respecto al saldo presupuestario no financiero (en los supuestos que el saldo presupuestario no financiero es negativo) =  $\frac{Ajustes_i}{Saldo\ Presupuestario\ no\ financiero\ (<0)}$*

*2) Impacto neto de los ajustes sobre los ingresos no financieros =  $\frac{Ajustes_i}{Ingresos\ no\ fin.}$*

En donde:  $Ajustes_i$  es la diferencia de la capacidad/necesidad de financiación y del saldo presupuestario no financiero de cada ayuntamiento.

Los dos primeros índices determinan la importancia neta y el sentido (positivo o negativo) que supone el ajuste respecto al saldo presupuestario no financiero. Como se puede observar se considera conveniente diferenciar los casos en los que los municipios presentan saldo presupuestario no financiero positivo o negativo, para ver si los ajustes presentan un comportamiento similar.

El tercer índice es un indicador que mide la corrección sobre los ingresos no financieros para obtener la capacidad/necesidad de financiación y es un indicador caracterizado por su transcendencia macroeconómica (Dasí González et al., 2014). Si el ajuste o el índice representa un valor positivo implicaría la mejora de la cifra de la capacidad/necesidad de financiación, en cambio, si el impacto es negativo implicaría empeorar las cifras de superávit o déficit público. A diferencia del impacto acumulado que acumula los valores absolutos de los ajustes, el impacto neto considera el signo de cada uno de los ajustes (Dasí González et al., 2014).



Posteriormente, mediante diferentes gráficas se pretende mostrar las diferencias que se pueden producir entre las cifras del saldo presupuestario no financiero y la capacidad/necesidad de financiación. Asimismo, se analiza su evolución y se establece una comparación considerando cinco tramos de población diferentes.

### Muestra

El presente análisis se realiza para los ayuntamientos de más de 20.000 habitantes y se circunscribe con el periodo 2013-2015. Según el INE son 398 ayuntamientos (sin incluir a Ceuta y Melilla) los que superan la población de 20.000 habitantes el 1 de enero de 2015 (INE, 2015), aunque finalmente el estudio se realiza en 374 ayuntamientos, ya que son aquellos de los que se dispone información.

En la Tabla 24 se puede ver la identificación de las variables que son objeto de estudio y cómo han sido obtenidas.

**Tabla 24 - Identificación de las variables objeto de estudio: estabilidad presupuestaria vs saldo presupuestario no financiero**

Variables	Identificación	Cálculo	Recurso y fuente
Capacidad / Necesidad de financiación <i>(Contabilidad Nacional)</i>	<i>Cap_Nec_fin_CN_pc</i>	Capacidad / Necesidad de financiación por habitante	Bajo petición en el Portal de Transparencia (2017)
	<i>Cap_Nec_fin_CN</i>	Capacidad / Necesidad de financiación en valores absolutos	
Saldo Presupuestario no Financiero <i>(Contabilidad Presupuestaria)</i>	<i>Saldo_PRES_no_fin_pc</i>	(Cap. I al Cap. VII de ingresos – Cap. I al Cap. VII de gastos) / Población	Liquidaciones del Presupuesto (Web del Ministerio de Hacienda y Función Pública, 2016b)
	<i>Saldo_PRES_no_fin</i>	(Cap. I al Cap. VII de ingresos – Cap. I al Cap. VII de gastos)	

### **4.2.3 Resultados**

En primer lugar, se considera necesario llevar a cabo un análisis exploratorio de las correlaciones que se producen entre la capacidad/necesidad de financiación y el saldo presupuestario no financiero (Tabla 25). Esta primera prueba constata el elevado grado de correlación que hay cuando se relacionan ambas cifras en términos absolutos (0,9899), resultando la correlación ligeramente inferior cuando se comparan las mismas cantidades relativizadas por el número de habitantes (0,6484).

**Tabla 25 - Matriz de correlaciones: capacidad/necesidad de financiación y saldo presupuestario no financiero**

	Cap_Nec_fin_CN_pc	Saldo_PRES_no_fin_pc	Cap_Nec_fin_CN
Cap_Nec_fin_CN_pc	1		
Saldo_PRES_no_fin_pc	0,6484***	1	
Cap_Nec_fin_CN	0,2326***	0,1857***	1
Saldo_PRES_no_fin	0,1828***	0,2031***	0,9899***

Por su parte, la Tabla 26 muestra la comparación del número de observaciones en las que la capacidad/necesidad de financiación y el saldo presupuestario no financiero presentan una cifra inferior a cero. En la misma, se pone de manifiesto que hay ligeramente más situaciones de desequilibrio presupuestario en la cifra de capacidad/necesidad de financiación. No obstante, hay que apuntar que las administraciones locales son las administraciones más saneadas, ya que en conjunto para los últimos años éstas presentan superávit, ahorro positivo y saldo primario positivo (Cuenca, 2016).

**Tabla 26 - Número municipios en las que la capacidad/necesidad de financiación y el saldo presupuestario no financiero es inferior a cero**

	2013	2014	2015	Total
Cap_Nec_fin_CN	35/375	32/375	32/373	8,82%
Saldo_PRES_no_fin	20/374	24/373	29/372	6,52 %

Tras esta primera aproximación la finalidad ahora es ver el sentido de los ajustes realizados y la importancia neta que representan los ajustes practicados respecto del saldo presupuestario no financiero y los ingresos no financieros.

A) Ajustes realizados respecto al saldo presupuestario no financiero

Como el resultado presupuestario no financiero puede tomar valor positivo y negativo en este apartado se considera oportuno diferenciar las dos situaciones:

- *Relevancia de los ajustes en los casos que las entidades presentan saldo presupuestario no financiero positivo:*

En la Tabla 27 se puede apreciar que gran parte del total de los ajustes que se practican para obtener la cifra de capacidad necesidad de financiación tienen influencia negativa (763 observaciones). Esto deriva en que la mayoría de las ocasiones para obtener la cifra de capacidad/necesidad de financiación se minora la cifra del resultado

presupuestario no financiero. También, se identifican 39 observaciones que no han practicado ningún ajuste, debido a que la cifra de ambas magnitudes es idéntica.

**Tabla 27 - Número y sentido de los ajustes practicados (si el saldo presupuestario no financiero presenta superávit o equilibrio presupuestario)**

<i>Número de observaciones y sentido de los ajustes cuando el saldo presupuestario no financiero presenta superávit o equilibrio presupuestario</i>	<i>Número de casos</i>
Diferencias negativas: se minorará el saldo presupuestario no financiero para obtener la capacidad/necesidad de financiación ( $Saldo\_PRES\_no\_fin > Cap\_Nec\_fin\_CN$ )	763
No ha habido ajustes	39
Diferencias positivas: se incrementa el saldo presupuestario para obtener la capacidad/necesidad de financiación ( $Saldo\_PRES\_no\_fin < Cap\_Nec\_fin\_CN$ )	249
	1.051

En la Tabla 28 se recoge la distribución de frecuencias según los casos del porcentaje que habría que aplicar al saldo presupuestario no financiero para obtener el ajuste y después calcular la capacidad/necesidad de financiación de cada ayuntamiento. Se destaca que en los tres primeros cuartiles de la distribución se concentran las observaciones que tienen ajustes negativos y las situaciones en las que no ha sido preciso practicar ajustes. En relación a la importancia relativa que presentan los ajustes respecto del resultado presupuestario no financiero, en términos medios se obtiene que éstos representan el -40,38% del saldo presupuestario no financiero. Además, en la misma tabla se puede apreciar que en el cuartil segundo y en el cuartil tercero de la distribución, se agrupan alrededor de la mitad de observaciones cuyo impacto total de ajustes es negativo o nulo en el resultado presupuestario no financiero (% de ajustes comprendidos entre el -45,95% y el 0%).

**Tabla 28 - Distribución de frecuencias de la importancia (%) que supone el ajuste en el saldo presupuestario no financiero**

<i>% Ajuste municipio = Ajuste / Resultado presupuestario no financiero</i>			<i>Número de casos</i>
<i>Cuartil</i>	<i>Intervalo de los cuartiles (% de ajuste al saldo presupuestario no financiero)</i>		
Q1	-16200,93 %	-46,02 %	263
Q2	-45,95 %	-21,80 %	263
Q3	-21,47 %	0,00 %	276
Q4	0,49 %	2058,8 %	249
<i>Porcentaje medio de los ajustes netos respecto al saldo presupuestario no financiero: -40,38%</i>			

- *Relevancia de los ajustes en los casos que las entidades presentan saldo presupuestario no financiero negativo:*

En la Tabla 29 se puede apreciar que cuando los ayuntamientos liquidan un saldo presupuestario no financiero negativo, la situación difiere de lo analizado anteriormente ya que hay mayor igualdad entre el número de diferencias positivas y negativas.

**Tabla 29 - Número y sentido de los ajustes practicados (si el saldo presupuestario no financiero presenta signo negativo)**

<i>Sentido de los ajustes realizados cuando el saldo presupuestario no financiero presenta situación de desequilibrio presupuestario</i>	
Diferencias negativas: se minora el saldo presupuestario no financiero para obtener la capacidad/necesidad de financiación ( $Saldo\_PRES\_no\_fin > Cap\_Nec\_fin\_CN$ )	32
Diferencias positivas: se incrementa el saldo presupuestario para obtener capacidad/necesidad de financiación ( $Saldo\_PRES\_no\_fin < Cap\_Nec\_fin\_CN$ )	36
	68

En este caso el 55,9% de las observaciones se corresponde con ajustes positivos, lo que viene a implicar que en estas situaciones es más probable que la capacidad/necesidad de financiación arroje una cifra mejor una vez practicados los ajustes pertinentes. Hay que mencionar que en términos medios los ajustes vienen a representar el 16,16% de la cifra del resultado presupuestario negativo, por lo que la cifra de capacidad/necesidad de financiación podría llegar a mejorar en ese porcentaje. También, se puede destacar que en el cuartil 3 y en el cuartil 4 (Tabla 30) se ubicarían los ajustes positivos. Además, en los datos analizados se ha podido observar que si la situación de déficit es pequeña y si el ajuste realizado es elevado, en muchas situaciones deriva en una cifra de capacidad/necesidad de financiación positiva.

**Tabla 30 - Distribución de frecuencias de la importancia (%) que supone el ajuste en el saldo presupuestario no financiero negativo**

<i>%Ajuste municipio = Ajuste / Resultado presupuestario no financiero negativo</i>			
<i>Cuartil</i>	<i>Intervalo de los cuartiles (% ajuste)</i>		<i>Total</i>
Q1	-3890,64	-69,51	17
Q2	-64,39	6,91	17
Q3	7,51	133,12	17
Q4	133,80	1682,96	17
<i>Porcentaje medio de los ajustes respecto del déficit: 16,16%</i>			

B) Ajustes realizados respecto a los ingresos no financieros

En la línea de los resultados anteriores, en la Tabla 31 también se aprecia que la gran mayoría de los ajustes que se realizan impactan negativamente en el saldo presupuestario no financiero (795 ajustes que supone el 71,04% de los ajustes analizados). Si se considera el total de observaciones y las cifras en términos medios, para calcular la capacidad/necesidad de financiación sería necesario minorar el saldo presupuestario no financiero un -2,85% de los ingresos no financieros. Si se analizan las cifras distinguiendo los casos en los que hay un impacto positivo o negativo no se encuentran grandes diferencias, aunque se observa que es ligeramente mayor el porcentaje para los supuestos en los que hay un ajuste negativo (-5,92%).

**Tabla 31 - Impacto neto medio de los ajustes al resultado presupuestario no financiero sobre los ingresos no financieros**

<i>Impacto neto de los ajustes respecto de lo ingresos no financieros</i>			
Número de ajustes negativos	795	Ajuste negativo / Ingresos no financieros	- 5,92%
No necesidad de ajustes	39	Ajuste nulo / Ingresos no financieros	-----
Número de ajustes positivos	285	Ajuste positivo / Ingresos no financieros	5,31 %
<b>Total ajustes</b>	1.119	<i>Porcentaje medio de los ajustes respecto de los ingresos no financieros: -2,85 %</i>	

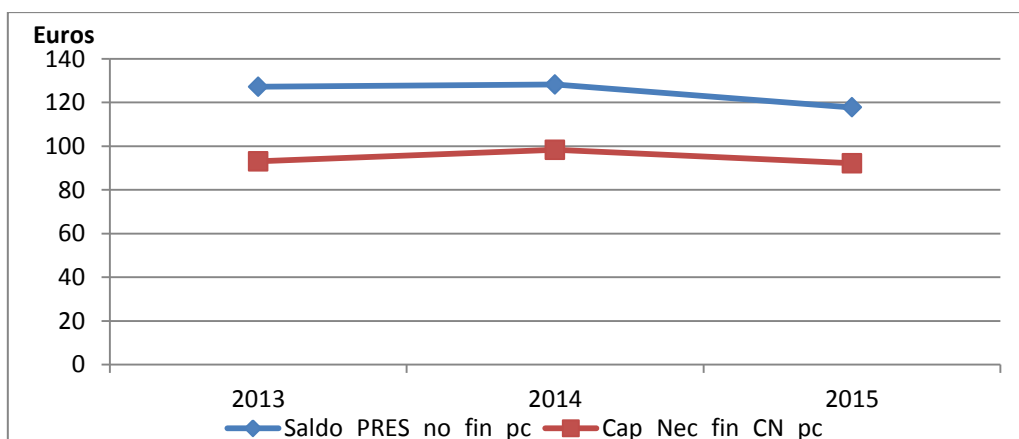
Por lo tanto, se puede afirmar que para el caso local español, en la mayoría de los supuestos las correcciones que se efectúan en el saldo presupuestario no financiero implican la disminución del mismo para obtener la cifra de estabilidad presupuestaria, aunque cuando el resultado presupuestario no financiero es negativo existe más igualdad entre el número de ajustes positivos y negativos. A nivel estatal, Dasí González et al. (2014) evidencian que España es el país que presenta mayor impacto neto negativo de los ajustes sobre los ingresos no financieros para obtener la cifra de capacidad/necesidad de financiación.

Jesus y Jorge (2014) cuando analizan la importancia y la tipología de los ajustes practicados por los gobiernos portugueses y españoles, muestran la relevancia que tienen los ajustes en la contabilidad presupuestaria de España y que tienden a liquidar el superávit obtenido con la metodología de contabilidad presupuestaria. Jesus y Jorge (2015) demuestran la mayor importancia que tienen los ajustes en España, Holanda y Alemania, países que en ese periodo declaraban aplicar el principio de caja.

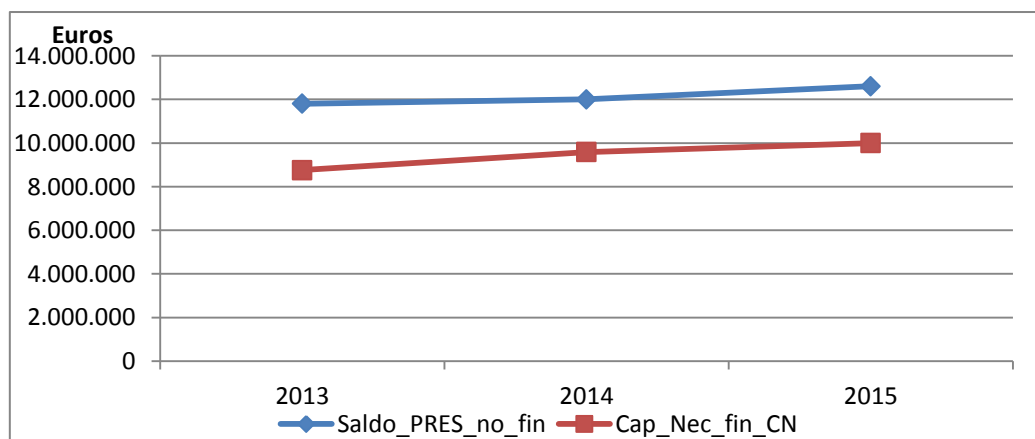
C) Comparativa gráfica de la evolución del saldo presupuestario no financiero y la capacidad/necesidad de financiación

En el Gráfico 5 se recoge la comparativa de la evolución de la capacidad/necesidad de financiación y del saldo presupuestario no financiero por habitante. Se puede observar que las cifras medias del saldo presupuestario no financiero son superiores a las cifras de la capacidad/necesidad de financiación, ya que el cálculo de esta última es alrededor de 25 € per cápita inferior. También se aprecia que la tendencia es muy similar a lo largo del periodo analizado. Hay que apuntar que la estabilidad presupuestaria por habitante decrece ligeramente a partir del año 2014, en cambio, en el Gráfico 6 que se muestran las cifras de estabilidad presupuestaria medias sin relativizarlas por la población, se obtiene que el superávit medio de los ayuntamientos ha incrementado año tras año. En conjunto el saldo presupuestario de los ayuntamientos es un 21% superior a la cifra de capacidad/necesidad de financiación.

**Gráfico 5 - Evolución de la estabilidad presupuestaria y del saldo presupuestario no financiero per cápita. Contabilidad Nacional vs Contabilidad Presupuestaria**

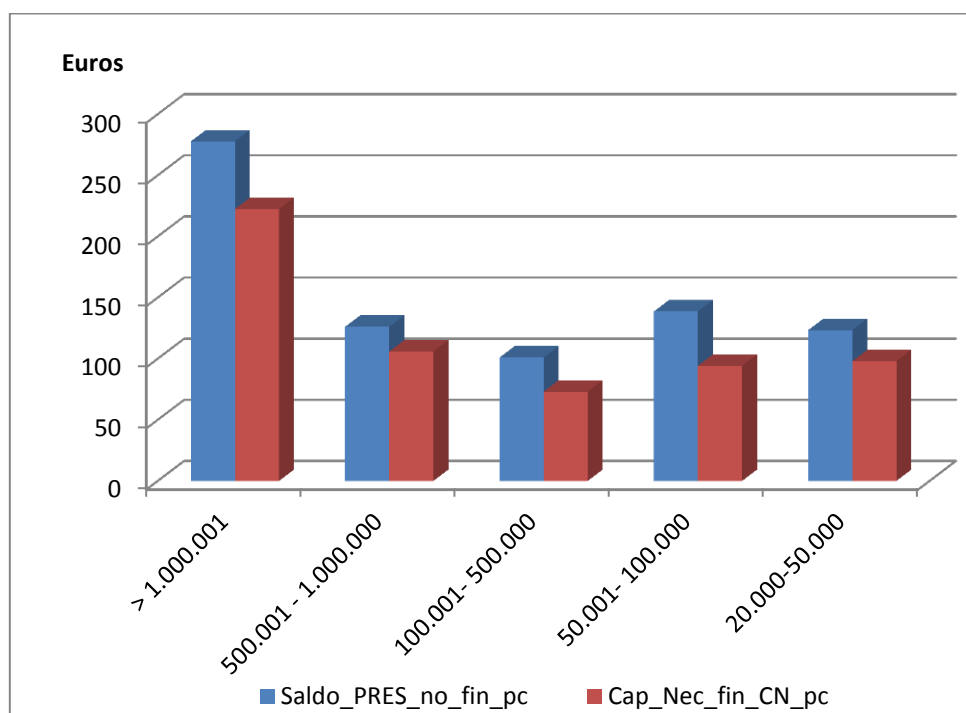


**Gráfico 6 - Evolución de la estabilidad presupuestaria y del saldo presupuestario no financiero. Contabilidad Nacional vs Contabilidad Presupuestaria**



Si se lleva a cabo una comparativa de las cifras per cápita considerando diferentes tramos de población<sup>18</sup> se constata que el saldo presupuestario no financiero por habitante vuelve a ser más elevado en todos los casos (Gráfico 7). En particular, en el supuesto de los grandes municipios (Madrid y Barcelona) se aprecia que la estabilidad presupuestaria per cápita es la más elevada. El estrato de población que comprende los ayuntamientos de 50.001 a 100.000 habitantes, es el que presenta mayores diferencias en términos relativos (el saldo presupuestario no financiero por habitante es un 32% más elevado que la capacidad necesidad de financiación), mientras que en el segundo tramo de población (Valencia, Sevilla, Zaragoza y Málaga) la diferencia entre ambas magnitudes es de un 16%.

**Gráfico 7 - Estabilidad presupuestaria y saldo presupuestario no financiero distribuido por tramos de población**

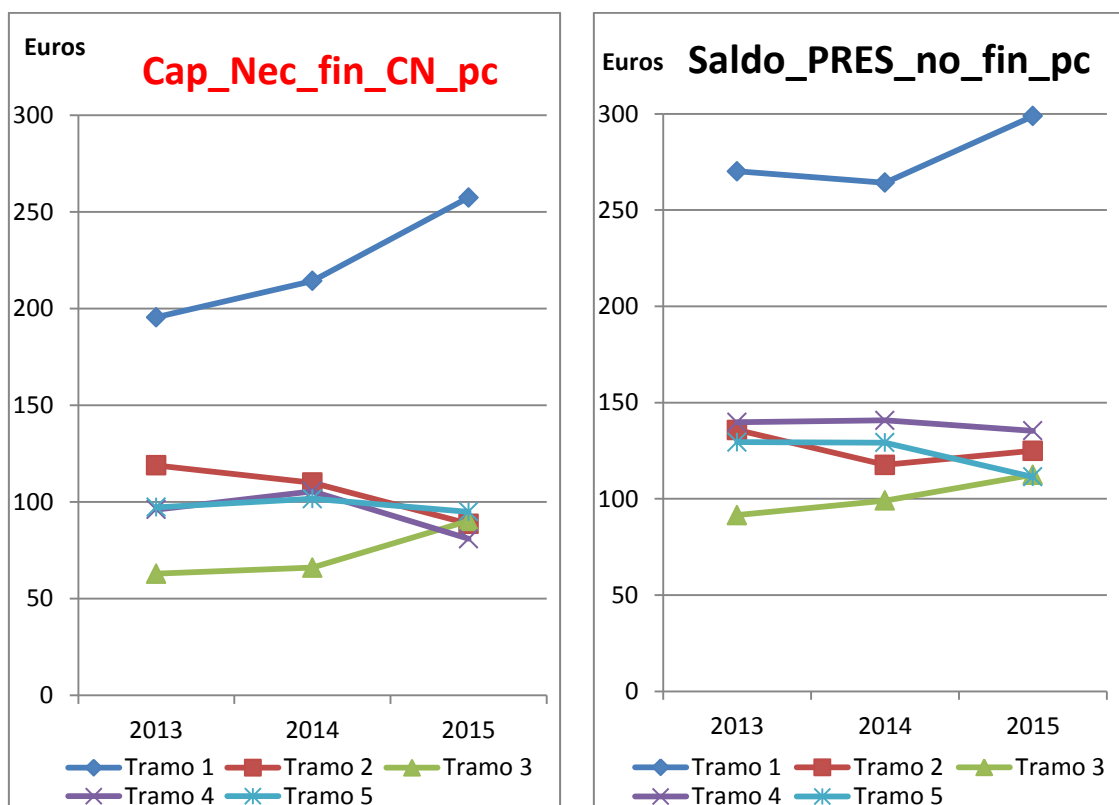


En el Gráfico 8 se puede apreciar que la evolución de ambas magnitudes resulta diferente en algunos de los tramos de población. Si se comparan las cantidades que aparecen, el tramo 3 y el tramo 5 son los tramos que presentan un comportamiento más similar, en cambio, la evolución temporal de ambas cifras en el tramo 2 es diferente ya que mientras que la cifra de capacidad/necesidad de financiación por habitante decrece,

<sup>18</sup> Se sigue el criterio de Vallés et al. (2003) para llevar a cabo la selección de los tramos de población: tramo 1 (municipios con población superior a 1.000.001 habitantes), tramo 2 (500.001-1.000.000 habitantes), tramo 3 (100.001-500.000 habitantes), tramo 4 (50.001-100.000 habitantes) y tramo 5 (20.000-50.000 habitantes).

el saldo presupuestario no financiero presenta un incremento en el 2015. Por ejemplo, en relación a las cuantías en 2015 se observa que el tramo 1 de población alcanza un saldo presupuestario de 300 € por habitante (la cifra de capacidad/necesidad de financiación por habitante es de 257 € por habitante) y los tramos que representan menor número de habitantes el saldo presupuestario no financiero oscila en una horquilla de 135€-111€ por habitante y la capacidad/ necesidad de financiación se sitúa en unas cifras de 94€-80€ per cápita.

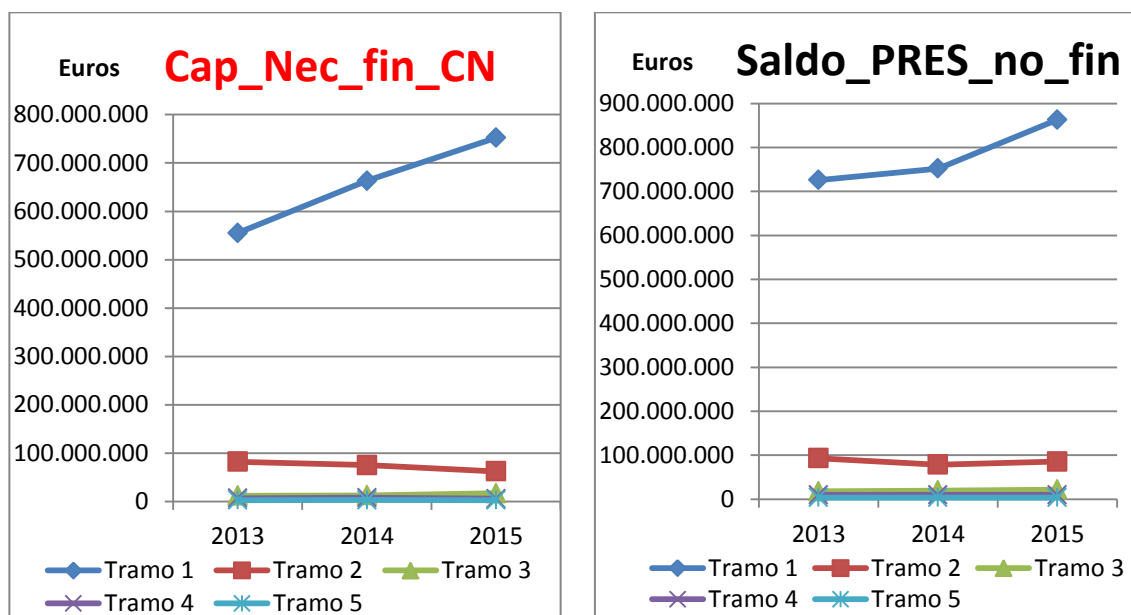
**Gráfico 8 - Comparativa de la evolución de la estabilidad presupuestaria y del saldo presupuestario no financiero por habitante (por tramos de población)**



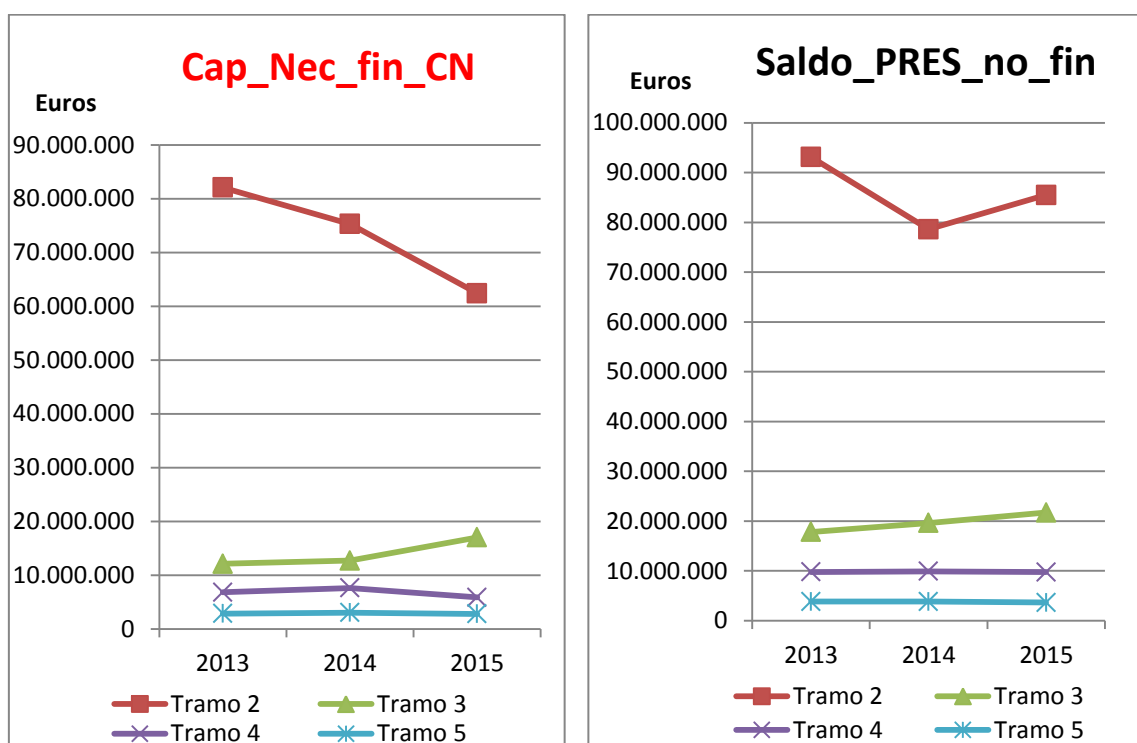
En el Gráfico 9 se puede ver la evolución del resultado presupuestario no financiero y de la estabilidad presupuestaria sin relativizarla por el número de habitantes. Se observa la gran diferencia que existe en las cifras medias de los dos municipios que tienen más población respecto del resto. En este tramo de mayor población se aprecia un crecimiento más progresivo de la cuantía de capacidad/necesidad de financiación, mientras que el crecimiento del saldo presupuestario no financiero registra un incremento más acentuado en el año 2015. En el Gráfico 10 se prescinde del tramo 1 de población para apreciar mejor la evolución del resto de estratos.



**Gráfico 9 - Comparativa de la evolución de la estabilidad presupuestaria y del saldo presupuestario no financiero medio por tramos de población I**



**Gráfico 10 - Comparativa de la evolución de la estabilidad presupuestaria y del saldo presupuestario no financiero medio por tramos de población II**



En este caso se aprecia que cuánto más pequeños son los tramos de población, la evolución de la capacidad/necesidad de financiación y del saldo presupuestario no financiero es más parecida, como ocurre principalmente con el tramo 5. Es cierto que en el tramo 4 se observa que el nivel de capacidad/necesidad de financiación decrece

ligeramente en el año 2015 mientras que el saldo presupuestario no financiero ha evolucionado de manera más constante. Por último, en el tramo 2 se aprecia que la evolución de ambas magnitudes es muy diferente en las dos situaciones contempladas.

Por lo tanto, lo que parecía intuirse con la primera impresión de que ambas cifras presentaban una evolución temporal homogénea (Gráfico 5 y Gráfico 6), la tendencia de ambas magnitudes puede variar y evolucionar de diferente manera si se incluye la población como elemento de control (Gráfico 8, Gráfico 9 y Gráfico 10).

#### **4.2.4 Discusión**

La convivencia de diferentes sistemas de información implica el cálculo de distintas magnitudes en la gestión económica y financiera de las entidades locales. En concreto, para que los ayuntamientos cumplan con el principio de estabilidad presupuestaria, la LOEPSF hace referencia a la capacidad/necesidad de financiación, cifra que se calcula realizando una serie de ajustes al saldo presupuestario no financiero y que sigue la metodología de Contabilidad Nacional.

En este apartado se ha tratado de comprobar la importancia neta de los ajustes realizados y el grado de similitud que puede haber entre el saldo presupuestario no financiero, dato más accesible de obtener y de calcular, y la capacidad/necesidad de financiación, cifra relevante para conocer si las entidades locales presentan una situación de equilibrio o superávit presupuestario.

En primer lugar, hay que destacar que el saldo presupuestario no financiero es una cifra más elevada que la capacidad/necesidad de financiación. La mayoría de los ajustes practicados en el saldo presupuestario no financiero tienen impacto negativo para calcular la capacidad/necesidad de financiación, prueba de ello es que el 71% de los casos analizados efectúan los ajustes en este sentido. Además, cuando el saldo presupuestario no financiero es positivo, en términos medios puede llegar a reducirse un 40% para obtener la capacidad/necesidad de financiación. Sin embargo, hay que destacar que no se sigue el mismo patrón en los casos que el saldo presupuestario no financiero es negativo, ya que en más del 50% de los supuestos se producen ajustes positivos.

Por otra parte, si se atiende al elevado grado de correlación que presentan ambas magnitudes y a la comparación temporal sin agrupar por tramos de población, podría dar la sensación de ser dos variables que podrían utilizarse indistintamente. En cambio,

una vez contrastada la relevancia de los ajustes practicados y que son dos variables que evolucionan de manera diferente cuando se controlan por estratos de población, se puede afirmar que entre ambas existen diferencias.

Desde el punto de vista económico-presupuestario, no se puede obviar la buena situación de estabilidad presupuestaria que presentan las corporaciones locales españolas, ya que más del 91% de los municipios de más de 20.000 habitantes cumplieron con los compromisos de estabilidad presupuestaria en el periodo 2013-2015.

La originalidad de este apartado radica en comparar e interrelacionar a nivel local el saldo presupuestario no financiero y la capacidad/necesidad de financiación, ya que la mayoría de los trabajos previos han tenido un enfoque más focalizado en la comparación de los sistemas de contabilidad presupuestaria y Contabilidad Nacional de los gobiernos centrales o locales a nivel agregado (Dasí González et al, 2014; Jesús y Jorge, 2016).

A pesar de haber llevado a cabo un análisis más descriptivo, también se pueden enumerar algunas implicaciones prácticas del trabajo realizado. Primero, del estudio efectuado se desprende que si se utiliza como variable proxy el saldo presupuestario no financiero puede llevar a conclusiones equívocas si lo que se quiere analizar correctamente es la estabilidad presupuestaria de los municipios españoles. Segundo, se sugiere a los órganos de control que hagan un especial seguimiento en los ajustes de los casos en los que el saldo presupuestario no financiero presenta signo negativo, ya que resulta llamativo que en más de la mitad de esas situaciones el ajuste mejora la cifra de capacidad/necesidad de financiación, por ello se considera oportuno comprobar individualmente esas situaciones y si los ajustes positivos se deben realmente a los criterios establecidos en el Manual de cálculo del Déficit en Contabilidad Nacional o son consecuencia de conductas anómalas. Además, examinadas las diferencias que se producen entre el cálculo del saldo presupuestario no financiero y la capacidad/necesidad de financiación como consecuencia de los diferentes criterios de contabilización, se entiende que es imprescindible integrar y difundir los datos de los diferentes sistemas de contabilización, hecho que facilitaría el seguimiento de la estabilidad presupuestaria, el control presupuestario, el acceso a los datos y dotaría de más transparencia a las administraciones públicas. Brusca (2013) ya ponía de manifiesto que sería preciso integrar un único sistema de información (contabilidad presupuestaria,

contabilidad financiera y Contabilidad Nacional), de forma que la información sobre estabilidad presupuestaria se pueda obtener de una manera más estandarizada y objetiva.

Como principal limitación es necesario resaltar que no se ha podido trabajar con el total de los ajustes. Por lo tanto, como futura línea de investigación se sugiere intentar obtener los ajustes individuales de cada uno de los grupos que figuran en el Manual de cálculo del Déficit en Contabilidad Nacional adaptado a las corporaciones locales (IGAE, 2006). De esta manera sería posible estudiar el impacto acumulado de los ajustes y en consecuencia calcular el indicador capaz de recoger el efecto de divergencia de la Contabilidad Nacional y contabilidad presupuestaria para el caso local español.

Por último, indicar que debido a las diferencias que surgen entre el saldo presupuestario no financiero y la capacidad/necesidad de financiación, no se considera oportuno utilizar el saldo presupuestario no financiero en los análisis empíricos de este capítulo. Por lo tanto, a continuación se va a estudiar la estabilidad presupuestaria teniendo presente la capacidad/necesidad de financiación y posteriormente se van a analizar los factores de riesgo de inestabilidad presupuestaria tomando como referencia si los municipios cumplen o incumplen el principio de estabilidad presupuestaria.

### **4.3 Contabilidad financiera versus contabilidad presupuestaria en la explicación de la Estabilidad Presupuestaria**

La implantación de modernos sistemas de Contabilidad Pública ha sido generalizada en el ámbito de la Unión Europea, con un claro predominio del principio de devengo en la mayor parte de países. Entre las razones de su implantación, se hace referencia habitualmente a la Nueva Gestión Pública, caracterizada por la aplicación de técnicas y herramientas de gestión comúnmente utilizadas en el sector empresarial. En España, en el sector de las administraciones locales, esta reforma tuvo lugar ya en el año 90, exigiendo la elaboración de estados financieros según el principio de devengo desde el año 1992.

La introducción del principio de devengo abrió paso a un doble sistema de contabilidad, de modo que la contabilidad financiera de devengo coexiste con la contabilidad presupuestaria, basada en un criterio de caja modificada. Esto es también una práctica bastante habitual en los gobiernos locales de los países europeos (van Helden y Richard, 2016), originando un claro debate sobre el papel de la contabilidad de devengo cuando el debate político se centra en la contabilidad presupuestaria (Cohen, 2012).

Una de las diferencias caracterizadoras de la contabilidad financiera es que ésta muestra todos los elementos patrimoniales, y con ello puede entenderse que puede ser útil para mostrar la imagen fiel del patrimonio y los resultados de la entidad. La presupuestación que se rige por el principio de caja proporciona información para evaluar el impacto de la política fiscal a corto plazo, mientras que la aplicación del principio de devengo permite evaluar los futuros efectos financieros al mismo tiempo que se toman las decisiones políticas (Martí, 2006). Por tanto, desde una perspectiva teórica, el análisis financiero debería basarse en los datos de los estados financieros, aunque lógicamente debe ser completado con un análisis presupuestario.

Con la entrada en vigor de la LOEPSF, el énfasis se ha puesto en la capacidad/necesidad de financiación, de modo que es este indicador, junto al nivel de deuda, tienen gran relevancia en la situación financiera de las entidades locales.

Dado que las entidades locales no tienen contabilidad nacional, el Manual de cálculo del déficit en Contabilidad Nacional adaptado a las corporaciones locales (IGAE, 2006) recoge los criterios sobre cómo obtener la magnitud a partir de la información

presupuestaria. Esto pone de manifiesto, una vez más, que la información presupuestaria tiene un papel importante, tanto en la gestión como en la rendición de cuentas.

El análisis financiero es especialmente relevante en un momento en el que el control del déficit y deuda de las administraciones públicas constituye uno de los objetivos esenciales de las administraciones y gobiernos a nivel europeo. La literatura recoge diversas contribuciones en el análisis financiero de las administraciones públicas (Zafra et al., 2006; Brusca et al., 2015b), con propuestas de ratios e indicadores que pueden ser útiles para dicho fin.

Actualmente como el sistema contable español produce simultáneamente información de tipo presupuestario y de tipo financiero, al igual que en la mayoría de los gobiernos europeos (van Helden y Richard, 2016), en la literatura existe un debate sobre cuál es la utilidad de la información financiera de devengo cuando la normativa se refiere de manera continuada a la información presupuestaria (Hyndman, 2016). Navarro-Galera et al. (2016) destacan que los criterios contables aplicados al contexto local español son claramente divergentes, ya que los gastos e ingresos asignados a la Cuenta del Resultado Económico Patrimonial se rigen por el criterio de devengo de la contabilidad financiera, mientras que la asignación de los gastos e ingresos presupuestarios para determinar los resultados del presupuesto se aplica el criterio de caja o “mixed cash”.

Por tanto, este apartado reflexiona sobre la utilidad de la información financiera y presupuestaria en el análisis financiero de las administraciones públicas. En concreto, se pretende conocer en qué medida ambos tipos de información pueden utilizarse para el estudio de la estabilidad presupuestaria de las administraciones locales. Una vez conocida qué tipo de información es más relevante y el impacto de las dimensiones financieras que pueden incidir en la estabilidad presupuestaria, será más fácil la propuesta de medidas correctoras que permitan restituir la situación financiera de las entidades locales.

#### **4.3.1 Objetivo**

El objetivo de este apartado es conocer el grado de relevancia que tiene la información contable y presupuestaria para tratar de determinar la estabilidad presupuestaria de las entidades locales, tratando de contribuir con ello a la literatura contable de análisis financiero y de sostenibilidad financiera. En este sentido, se pretende ver qué

dimensiones financieras pueden ayudar a explicar la capacidad de financiación, comparando contabilidad financiera y contabilidad presupuestaria.

#### **4.3.2 Diseño de la investigación, metodología y datos**

##### Planteamiento de la investigación y metodología

Para abordar este trabajo se parte de dos grupos de indicadores (indicadores de caja modificada e indicadores de devengo) y se aplica un análisis de componentes principales para cada uno de los grupos, con la idea de reducir lo máximo posible el número de variables explicativas, agrupándolas en diferentes componentes. La intención es que cada componente represente alguna dimensión o algún aspecto esencial de la condición financiera de los ayuntamientos. Con el análisis de componentes principales es posible reducir los datos de las observaciones de las variables y establecer valores en otras nuevas variables denominadas componentes principales (Brusca et al., 2015b). Trabajos previos que evalúan la condición financiera de los ayuntamientos o que aportan modelos para medir la salud financiera utilizan esta metodología (Zafra-Gómez et al., 2006; Cabaleiro-Casal et al., 2013; Brusca et al., 2015b).

Posteriormente, se aplica la metodología de datos de panel. En este apartado se plantean dos estimaciones estáticas que tienen como variables explicativas los componentes principales más adecuados. A través de esta comparativa se podrá apreciar qué tipo de información tiene mayor relación y qué dimensiones de la condición financiera están más vinculadas con la estabilidad presupuestaria de los municipios españoles.

El test de Hausman<sup>19</sup> se utiliza para comprobar si el modelo de efectos fijos (FE) es más adecuado que el modelo de efectos aleatorios (RE). Los modelos de efectos fijos (FE) parten de que existen diferencias constantes entre individuos y asumen que existe un factor explicativo no observable en la ecuación, que incide en la variable explicada. Los modelos estáticos de datos de panel han sido aplicados al contexto local español, bien para conocer los factores explicativos de la deuda municipal (Pérez-López et al., 2014) o para estudiar la influencia política en el resultado presupuestario, en los gastos o en los ingresos (Benito y Bastida, 2008).

---

<sup>19</sup> Este test se calcula por medio de la diferencia de los coeficientes obtenidos en cada uno de los métodos (fijos y aleatorios) y sirve para contrastar si los efectos no observables no están correlacionados con las variables. El método de efectos aleatorios exige que los efectos no observados no estén correlacionados con las variables explicativas. Si se acepta  $H_0$  equivaldría decir que los coeficientes son parecidos y por lo tanto se llegaría a la conclusión de que el método de efectos aleatorios llevaría a una mejor estimación.

La forma funcional planteada que permite ver la relación de cada componente con la capacidad/necesidad de financiación es la siguiente:

a) Modelo elaborado con los componentes principales que se han construido con los indicadores de tipo presupuestario:

$$\begin{aligned} Cap\_Nec\_Fin\_CN\_pc_{it} &= \\ &= \beta_0 + \beta_1 Comp\_caja\_mod\_1_{it} + \beta_2 Comp\_caja\_mod\_2_{it} + \dots + \\ &+ \beta_x Comp\_caja\_mod\_X_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

b) Modelo elaborado con los componentes principales que se han construido con los indicadores de la información financiera:

$$\begin{aligned} Cap\_Nec\_Fin\_CN\_pc_{it} &= \\ &= \beta_0 + \beta_1 Comp\_dev\_1_{it} + \beta_2 Comp\_dev\_2_{it} + \dots + \\ &+ \beta_x Comp\_dev\_X_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

En donde:  $\beta$  son los coeficientes,  $Comp\_caja\_mod\_x$  y  $Comp\_dev\_x$  se corresponderían con cada uno de los componentes a partir de información de caja o de devengo,  $i$  significa el ayuntamiento que se analiza;  $t$  es el año;  $\alpha_i$  sería el término inobservable que recoge diferencias entre individuos (en el modelo FE es una constante diferente para cada individuo, que es constante a lo largo del tiempo),  $\varepsilon_{it}$  recogería los residuos.

En último lugar, con la intención de dar robustez a las dimensiones financieras obtenidas en el primer análisis, se realizan dos regresiones logísticas. En realidad, lo que caracteriza a este segundo contraste es que se toma como referencia el hecho de si la entidad local ha cumplido o no con el principio de estabilidad presupuestaria. Estudios previos plantean un modelo logit con el objetivo de encontrar los factores que pueden caracterizar el riesgo de impago bancario de las entidades locales españolas, entendiendo que hay riesgo bancario ante el incumplimiento de algún límite establecido en la legislación española, principalmente en el TRLHL (Navarro-Galera, et al., 2015a; Navarro-Galera, et al., 2015b; Navarro-Galera et al., 2017).

Este análisis se va llevar a cabo con el mismo procedimiento seguido anteriormente, por un lado se efectúa el logit con los componentes que se identifican con la información presupuestaria y después se realiza con los componentes principales que se vinculan con el principio de devengo. A continuación, se presenta la forma funcional del modelo logit de manera genérica.



$$Y_{it} = \alpha_i + X_{it} B_i + \varepsilon_{it}$$

En donde:  $\alpha_i$  sería la constante,  $X_{it}$  representaría el vector de las variables explicativas que afecta a la probabilidad de cumplir o incumplir con la estabilidad presupuestaria,  $B_i$  serían los coeficientes,  $\varepsilon_{it}$  sería el error,  $Y_{it}$  es la variable dummy que toma el valor 1 en los casos que los municipios cumplen con el principio de estabilidad presupuestaria y 0 en los supuestos de incumplimiento.

#### Muestra seleccionada y definición de variables

El presente estudio se realiza para los ayuntamientos de más de 20.000 habitantes y se circunscribe con el periodo 2013-2015. De acuerdo con la información publicada por el INE son 398 ayuntamientos (excluyendo a Ceuta y Melilla) los que superan la población de 20.000 habitantes el 1 de enero de 2015 (INE, 2015), aunque debido a la disponibilidad de la información, sólo han podido incluirse en el estudio 374 municipios en la primera estimación (explicación de la capacidad/necesidad de financiación) y 361 ayuntamientos en la segunda (explicación del cumplimiento o incumplimiento del principio de estabilidad presupuestaria).

Se utiliza este horizonte temporal debido a que el año 2013 es el primer ejercicio completo de vigencia de la LOEPSF, año que coincide también con el suministro de información relacionada con el incumplimiento de la normativa de estabilidad y los planes económicos-financieros que publica el Ministerio de Hacienda y Función Pública. La fecha límite de análisis es el ejercicio 2015 ya que se ha utilizado la máxima información que hay disponible en el momento de recopilar los datos de las Liquidaciones Presupuestarias (Ministerio de Hacienda y Función Pública, 2016b), Remanente de Tesorería (SIELOCAL, 2016d), Balance y Cuenta del Resultado Económico-Patrimonial (Rendición de Cuentas, 2016). Asimismo, es la información con la que se ha podido contar tras la petición de información relativa a las cifras de capacidad/necesidad de financiación al Ministerio de Hacienda y Función Pública a través del Portal de Transparencia (2017).

En la Tabla 32 se detallan las variables dependientes que son objeto de estudio, en la Tabla 33 se definen los indicadores que se podrían identificar con el criterio de caja modificada y en la Tabla 34 se recogen los indicadores que tienen mayor relación con el principio de devengo.

**Tabla 32 - Variables dependientes: capacidad/necesidad de financiación y cumplimiento/incumplimiento del principio de estabilidad presupuestaria**

<i>Análisis</i>	<i>Variables</i>	<i>Cálculo</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Fuente</i>
Modelos estáticos de datos de panel	Capacidad / Necesidad de financiación en términos de Contabilidad Nacional pc <i>Cap_Nec_fin_CN_pc</i>	Saldo presupuestario no financiero +/- Ajustes	Estabilidad Presupuestaria	Bajo petición en el Portal de Transparencia (2017)
Modelo logit	Municipios que cumplen la normativa de estabilidad - Toman el valor 1	$Cap\_Nec\_fin\_CN\_pc \geq 0$		
	Municipios que no cumplen la normativa de estabilidad - Toman el valor 0	$Cap\_Nec\_fin\_CN\_pc < 0$		

**Tabla 33 - Indicadores presupuestarios**

<i>Variables</i>	<i>Cálculo</i>	<i>Dimensiones</i>	<i>Recurso y fuente</i>
Impuestos y tasas pc <i>Imp_tas_pc</i>	Imp. Directos + Imp. Indirectos + Tasas / Población	Ingresos Independencia financiera	Liquidación de Presupuestos (Web del Ministerio de Hacienda y Función Pública, 2016b)
Impuestos directos pc <i>Imp_dir_pc</i>	Impuestos directos / Población		
Impuestos directos e indirectos pc <i>Imp_dir_ind_pc</i>	Imp. Directos + Imp. Indirectos / Población		
Inversión real pc <i>Inv_pc</i>	Inversiones reales /habitantes	Inversión	
Proporción de la inversión <i>Inv_total</i>	Inversión Real + Transferencias en Inversión / Cap. I al Cap. VII de gastos		
Proporción de la inversión real <i>Inv_real</i>	Inversiones reales / Cap. I al Cap. VII de gastos		
Índice de Ahorro Bruto <i>Ind_Ah_Brut</i>	(Ingresos corrientes - gastos corrientes no financieros) / Ingresos corrientes	Ahorro Presupuestario	
Índice de Ahorro Neto <i>Ind_Ah_Net</i>	(Ingresos corrientes - gastos corrientes no financieros - carga financiera ) / Ingresos corrientes		
Liquidez por habitante <i>Liq_pc</i>	Fondos líquidos + Dchos pendientes de cobro / Población	Liquidez y situación financiera a corto plazo	
Liquidez inmediata <i>Liq_inm_1</i>	Fondos líquidos / Obligaciones pendientes de pago		
Liquidez inmediata pc <i>Liq_inm_pc</i>	Fondos líquidos / Población		
Obligaciones reconocidas netas en servicios públicos básicos pc <i>Gast_Ser_pub_bas_pc</i>	Gasto en servicios públicos básicos / Población	Dimensión en servicios públicos	Liquidación de Presupuestos (Ministerio de Hacienda y Función Pública, 2016b)
Gasto en recogida de basura por habitante <i>Gast_basura_pc</i>	Gasto en recogida de basuras / habitantes		Gastos en los principales servicios públicos (SIELOCAL, 2016c)
Gasto en limpieza viaria por habitante <i>Gast_limpieza_pc</i>	Gasto en limpieza viaria / habitantes		

**Tabla 34 - Indicadores Económico-Financieros**

<i>Variables</i>	<i>Cálculo</i>	<i>Dimensiones</i>	<i>Recurso y fuente</i>
Índice de impuestos <i>Ind_imp</i>	Impuestos / Total de Ingresos	Ingresos	Cuenta del Resultado Económico Patrimonial (Rendición de Cuentas, 2016)
Impuestos pc <i>Imp_pc</i>	Impuestos / Población	Independencia financiera	
Ingresos por transferencias y subvenciones pc <i>Transf_pc</i>	Ingresos por transferencias y subvenciones / Población	Dependencia financiera	
Índice de transferencias y subvenciones <i>Ind_transf</i>	Ingresos por transferencias y subvenciones / Total de Ingresos		
Ingresos por transferencias y subvenciones corrientes pc <i>Transf_cor_pc</i>	Ingresos por transferencias y subvenciones corrientes / Población		
Índice de gasto de personal <i>Ind_gast_pers</i>	Gastos de personal / Total de Gastos	Rigidez del gasto	
Índice de sueldos y salarios <i>Ind_sueldos_sal</i>	Gastos en sueldos y salarios / Total de Gastos		
Liquidez inmediata <i>Liq_inm_2</i>	Tesorería/ Acreedores a corto plazo	Liquidez y situación financiera a corto plazo	Balance (Rendición de Cuentas, 2016)
Tesorería <i>Tesorería</i>	Cuentas a cobrar + Tesorería / Acreedores a corto plazo		
Índice de deuda a corto plazo <i>Ind_endeud_cp</i>	Deudas a cp + Acreedores a corto plazo / Pasivos totales	Composición del Endeudamiento	
Índice de deuda financiera <i>Ind_deuda_fin</i>	Deuda financiera a cp y lp / Pasivos totales		

### 4.3.3 Resultados

A continuación se realizan los dos análisis de componentes principales de manera separada. Por un lado se lleva a cabo con las variables de la Tabla 33 y por otra parte se utilizan los indicadores de la Tabla 34. El objetivo es reducir el número de variables explicativas para cada caso, identificar los componentes con una dimensión/característica financiera de los ayuntamientos y comprobar qué dimensiones y qué criterio de contabilización es más adecuado en la explicación de la capacidad/necesidad de financiación y en el cumplimiento del principio de estabilidad presupuestaria.

#### a) Dimensiones financieras: contabilidad presupuestaria versus contabilidad financiera

##### *I. Elaboración de dimensiones con los indicadores presupuestarios*

La Tabla 35 agrupa los diferentes componentes principales que podrían considerarse válidos y que han sido obtenidos de los indicadores de las Liquidaciones Presupuestarias y del Remanente de Tesorería. En concreto, para considerar como válido un componente se exige que el eigenvalue tiene que ser superior a 1, por lo que se deberían de seleccionar los cinco primeros componentes que permitirían explicar el 86,11 % de la varianza.

**Tabla 35 - Componentes seleccionados a partir de indicadores presupuestarios y del remanente**

Componentes	Eigenvalue	Diferencia	Proporción de varianza explicada	Total varianza explicada
Comp_caja_mod_1	4,09202	1,18102	0,2923	0,2923
Comp_caja_mod_2	2,91099	0,684474	0,2079	0,5002
Comp_caja_mod_3	2,22652	0,699041	0,159	0,6593
Comp_caja_mod_4	1,52748	0,229021	0,1091	0,7684
Comp_caja_mod_5	1,29846	0,72262	0,0927	0,8611

En la Tabla 36 se pueden observar las variables que prevalecen en la construcción de cada componente. En concreto, en el componente 1 destacarían las variables relacionadas con los ingresos propios, en el componente 2 destacarían principalmente las variables relacionadas con la inversión del municipio, el componente 3 caracterizaría la dimensión de liquidez, el componente 4 representaría la capacidad financiera o la solvencia presupuestaria y el componente 5 se podría identificar con el gasto en algunos servicios públicos básicos, y en concreto basuras y limpieza.

**Tabla 36 - Matriz de componentes principales con los indicadores presupuestarios**

	Comp_caja_mod_1	Comp_caja_mod_2	Comp_caja_mod_3	Comp_caja_mod_4	Comp_caja_mod_5
Imp_tas_pc	<b>0,439</b>	-0,2073	-0,1205	-0,0134	-0,0253
Imp_dir_ind_pc	<b>0,427</b>	-0,2237	-0,1067	0,0115	0,0372
Imp_dir_pc	<b>0,4201</b>	-0,2243	-0,1143	0,0079	0,0283
Inv_total	0,1397	<b>0,5334</b>	-0,1463	-0,0021	-0,0095
Inv_pc	0,2306	<b>0,4715</b>	-0,1974	-0,089	-0,0219
Inv_real	0,1405	<b>0,5426</b>	-0,1319	-0,009	-0,0131
Liq_pc	0,1741	0,0742	<b>0,512</b>	-0,0743	0,0691
Liq_inm_1	0,1714	0,1149	<b>0,5614</b>	-0,1898	0,1351
Liq_inm_pc	0,1826	0,0629	<b>0,4151</b>	-0,2991	0,1179
Ind_Ah_Brut	0,2143	0,0197	0,1585	<b>0,6234</b>	0,0059
Ind_Ah_Net	0,1651	0,088	0,1549	<b>0,6311</b>	0,0099
Gast_Ser_pu_bas_pc	0,3741	-0,0207	-0,1937	-0,2228	-0,0446
Gast_basura_pc	0,191	-0,1117	0,0388	-0,1366	<b>-0,69</b>
Gast_limpieza_pc	0,1159	-0,1082	-0,2132	0,0736	<b>0,6938</b>

*II. Elaboración de dimensiones con los indicadores económico-financieros*

A continuación se realiza el mismo procedimiento pero en este caso se parte de las variables de la Tabla 34. En la Tabla 37 se aprecia que también serían útiles cinco componentes, los cuales permitirían explicar el 91,93 % de la varianza.

**Tabla 37 - Componentes seleccionados a partir de los indicadores Económico-Financieros**

Componentes	Eigenvalue	Diferencia	Proporción de varianza explicada	Total de varianza explicada
Comp_dev_1	3,23846	1,11537	0,2944	0,2944
Comp_dev_2	2,12309	0,110489	0,1930	0,4874
Comp_dev_3	2,0126	0,515494	0,1830	0,6704
Comp_dev_4	1,49711	0,255549	0,1361	0,8065
Comp_dev_5	1,24156	0,774921	0,1129	0,9193

En la Tabla 38 se muestran las variables que son más relevantes y que tendrían mayor peso en cada componente seleccionado. En concreto, en este caso, en el componente 1 destacarían las variables relacionadas con las transferencias recibidas (dependencia financiera), en el componente 2 destacaría el gasto de personal que se podría identificar con la rigidez del gasto municipal, el componente 3 se caracterizaría por representar la dimensión de liquidez, el componente 4 representaría la composición del endeudamiento y el componente 5 se podría relacionar con la independencia financiera.

**Tabla 38 - Matriz de componentes con los indicadores Económico-Financieros**

	Comp_dev_1	Comp_dev_2	Comp_dev_3	Comp_dev_4	Comp_dev_5
Transf_pc	<b>0,5185</b>	0,055	0,1539	0,12	0,194
Ind_transf	<b>0,5303</b>	0,132	0,0426	0,0937	0,0981
Transf_cor_pc	<b>0,5143</b>	0,0602	0,1608	0,1233	0,2026
Ind_gast_pers	-0,1271	<b>0,5656</b>	-0,2774	0,1399	0,2408
Ind_sueldos_sal	-0,1287	<b>0,5658</b>	-0,273	0,1527	0,2379
Liq_inm_2	-0,0996	0,356	<b>0,5302</b>	-0,0096	-0,2593
Tesorería	-0,1022	0,3469	<b>0,5273</b>	0,0658	-0,2774
Ind_endeud_cp	0,0444	0,1587	0,1612	<b>-0,6485</b>	0,1376
Ind_deuda_fin	-0,0281	-0,0864	0,0148	<b>0,6621</b>	-0,296
Ind_imp	-0,2921	-0,1121	0,2576	0,1843	<b>0,5431</b>
Imp_pc	-0,2105	-0,2086	0,3813	0,1464	<b>0,5014</b>

b) Indicadores presupuestarios y económico-financieros: incidencia en la estabilidad presupuestaria

En este apartado se utilizan los componentes que han sido obtenidos anteriormente con la intención de explicar la capacidad/necesidad de financiación. En el Anexo 8 y en el Anexo 9 se recoge el Test de Hausman para cada situación comprobando para los dos casos que el modelo de FE es preferible al modelo RE.

En la Tabla 39 se pueden ver los modelos de efectos fijos robustos, agrupados conforme al criterio contable del que derivan los componentes principales. En primer lugar, respecto a la capacidad explicativa de los modelos, ésta resulta superior con los componentes principales que derivan de los indicadores presupuestarios o que siguen un

criterio de caja modificada ( $R^2$  within de 16,1% respecto al 1,2%). A pesar de que la capacidad explicativa de las estimaciones es inferior cuando se utilizan los indicadores que parten de la información del balance y de la cuenta del resultado económico patrimonial, no se puede obviar la relación significativa que existe de alguna de las dimensiones financieras obtenidas con este tipo de variables<sup>20</sup>.

**Tabla 39 - Incidencia de los Componentes Principales en la capacidad/necesidad de financiación**

<b>MODELOS DE EFECTOS FIJOS ROBUSTOS -FE robust-</b>			
<i>Estimaciones con los componentes principales relacionados con indicadores presupuestarios</i>		<i>Estimaciones con los componentes principales relacionados con indicadores económico-financieros</i>	
<i>Componentes</i>	<b>Cap_nec_finan_ CN_pc</b>	<i>Componentes</i>	<b>Cap_nec_finan_ CN_pc</b>
Comp_caja_mod_1	<b>28,69***</b> (10,25)	Comp_dev_1	<b>-4,536**</b> (2,198)
Comp_caja_mod_2	<b>-26,51***</b> (6,62)	Comp_dev_2	-7,031 (5,978)
Comp_caja_mod_3	6,871 (5,183)	Comp_dev_3	<b>11,58**</b> (6,968)
Comp_caja_mod_4	<b>16,73*</b> (8,666)	Comp_dev_4	8,350 (7,252)
Comp_caja_mod_5	16,45 (20,60)	Comp_dev_5	<b>15,28**</b> (8,000)
Constante	94,90*** (9,42e-09)	Constante	97,00*** (0,0365)
Observaciones	1.100	Observaciones	1.029
R cuadrado	<b>0,161</b>	R cuadrado	<b>0,012</b>
Nº individuos	374	Nº individuos	361

\*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1 (Coeficientes y errores estándar entre paréntesis)

En concreto, respecto al modelo elaborado mediante los componentes principales derivados de los indicadores presupuestarios, la estabilidad presupuestaria es explicada por la independencia financiera (*Comp\_caja\_mod\_1*), la inversión (*Comp\_caja\_mod\_2*) y la solvencia presupuestaria o capacidad financiera (*Comp\_caja\_mod\_4*). Por tanto, las

<sup>20</sup> Las dimensiones/características financieras que se podrían identificar con cada componente:

- En el caso de los indicadores de tipo presupuestario: Independencia financiera (*Comp\_caja\_mod\_1*), Inversión (*Comp\_caja\_mod\_2*), Liquidez (*Comp\_caja\_mod\_3*), Capacidad financiera (*Comp\_caja\_mod\_4*) y Servicios Públicos (*Comp\_caja\_mod\_5*).
- En el supuesto de los componentes que parten de indicadores económico-financieros: Dependencia financiera (*Comp\_dev\_1*), Rigidez del gasto (*Comp\_dev\_2*), Liquidez (*Comp\_dev\_3*), Endeudamiento (*Comp\_dev\_4*) e Independencia financiera (*Comp\_dev\_5*).



entidades locales que llevan a cabo mayor recaudación de impuestos, ejecutan menos proyectos de inversión y alcanzan índices de ahorro presupuestario más elevados, presentarían mejor situación de estabilidad presupuestaria. Sin embargo, la dimensión que se puede identificar con la liquidez municipal (*Comp\_caja\_mod\_3*) y el gasto desglosado en servicios públicos (*Comp\_caja\_mod\_5*) no resultan significativas, aunque es interesante apreciar que los coeficientes presentan signo positivo.

Estos resultados constatan con resultados obtenidos por parte de la literatura previa respecto a la relación entre la independencia financiera y la condición financiera municipal. García-Sánchez et al. (2012) consideran necesario incluir indicadores que caractericen la independencia financiera local ya que encuentran una relación significativa de la misma y la predicción del financial distress. Sánchez (2011) obtiene que una mayor capacidad local para obtener ingresos por vía tributaria y patrimonial reduce las necesidades de acudir al endeudamiento. Foremny (2014) evidencia que dotar de una mayor autonomía fiscal a los gobiernos subnacionales de los países federales, grupo en el que incluyen a España, implica déficits más bajos, en particular cuando la participación en los ingresos tributarios de fuente propia ha sido una parte relativamente elevada de los ingresos subnacionales totales en el año previo.

En lo que respecta al indicador de inversión, la literatura previa ya ha relacionado el mismo con el endeudamiento, ya que la gran mayoría de trabajos previos constatan la relación estadísticamente positiva que existe entre la inversión y el endeudamiento local (Pérez-López et al., 2014; Ribeiro y Jorge, 2014). Lobo et al. (2011) evidencian que los municipios portugueses con mayores niveles de inversión tienen mayor probabilidad de caer en financial distress. Vallés y Zárata (2006) demuestran que los municipios destinan principalmente el endeudamiento para sufragar gran parte de los gastos de capital.

Asimismo, los índices de ahorro bruto y ahorro neto han sido referencias útiles para mostrar la capacidad de endeudamiento que pueden tener los municipios (Brusca y Labrador, 1998; Pérez-López et al., 2014), y en este caso se muestran como indicadores relevantes en la estabilidad presupuestaria.

En el segundo modelo, cuando se parte de la información contable que deriva del principio de devengo, tienen un efecto estadísticamente significativo sobre la capacidad/necesidad de financiación: el grado de dependencia financiera que tienen los municipios de otras administraciones públicas (*Comp\_dev\_1*), la dimensión de liquidez

(*Comp\_dev\_3*) y la independencia financiera (*Comp\_dev\_5*). Este grupo de componentes corrobora en parte los resultados obtenidos anteriormente con los componentes que se basan en indicadores presupuestarios: aquellos municipios que tienen mayor recaudación de impuestos y que son menos dependientes de las transferencias y subvenciones tienen mejor situación en la cifra de capacidad/necesidad de financiación.

Tanto desde una perspectiva económica como presupuestaria, uno de los aspectos claves para garantizar la estabilidad presupuestaria es la capacidad de la entidad de generar ingresos propios, mientras que la dependencia de subvenciones y transferencias afecta de forma negativa a la estabilidad presupuestaria. En ese sentido, aquellas entidades que muestran problemas, deben valorar como opción el incremento de sus ingresos procedentes de tasas e impuestos. En la literatura existe cierto debate sobre el efecto de las transferencias recibidas, ya que se demuestra que en ocasiones el uso de las mismas por parte de los gobiernos conlleva un incremento del gasto y del déficit público (Levaggi y Zanola, 2003). Esta circunstancia tiene conexión con el posible impacto que tienen las transferencias en el nivel de gasto municipal (flypaper effect), efecto que ha sido demostrado para las entidades locales españolas (Bastida et al., 2009). Guillamón et al. (2011) constatan una relación positiva y estadísticamente significativa entre las transferencias recibidas y el nivel de endeudamiento.

Los resultados también muestran, en este caso, que una mejor situación de liquidez (*Comp\_dev\_3*) tiende a favorecer la situación de estabilidad presupuestaria. En este sentido, Gorina et al. (2017) para una muestra de ciudades americanas, constatan que un deterioro de la liquidez (reservas fiscales respecto al gasto) aumenta las posibilidades de caer en financial distress.

También hay que indicar que en ninguno de los dos modelos planteados resulta significativa la dimensión relacionada con los servicios públicos y la rigidez del gasto (*Comp\_caja\_mod\_5* y *Comp\_dev\_2*). En este estudio se ha tratado de relacionar el nivel de servicios públicos considerando diferentes partidas de gasto partiendo de una clasificación funcional. A pesar de no ser una dimensión significativa, habría que decir que en este componente hay una relación inversa respecto de lo que ocurre con el nivel de inversión. Como se puede apreciar en la matriz de correlaciones (Anexo 10), todos los indicadores que se relacionarían con el gasto en servicios públicos presentan una relación positiva y estadísticamente significativa con la variable dependiente estudiada.

Esta situación podría dar indicios de que destinar mayores recursos al mantenimiento de algunos servicios públicos no implica directamente el empeoramiento de la capacidad de financiación, ya que un aspecto muy importante son los ingresos generados por la entidad local para afrontar los servicios públicos. Cabaleiro-Casal y Buch-Gómez (2015) evidencian que el nivel de gasto en servicios públicos básicos, protección y promoción social y el gasto en bienes de carácter preferente tienen diferente repercusión en el ahorro neto de los municipios.

c) Capacidad explicativa del incumplimiento de estabilidad presupuestaria: indicadores presupuestarios versus indicadores económico-financieros

En este último contraste tratamos de analizar la capacidad de los componentes principales obtenidos anteriormente para explicar las situaciones de incumplimiento de la regla de estabilidad presupuestaria. En este caso la variable dependiente es una dummy que representa el cumplimiento o incumplimiento de la normativa de estabilidad presupuestaria, circunstancia que depende de si la cifra de capacidad/necesidad de financiación resulta negativa o positiva o de equilibrio.

La Tabla 40 recoge el resultado del análisis logit realizado para dicho objetivo. En lo que respecta a este análisis, el Test de Hausman indica que la estimación logit de efectos aleatorios es preferible para el primer supuesto de variables y el modelo de efectos fijos para el grupo variables que se relacionan con el principio de devengo.

En el modelo elaborado con los componentes propuestos que derivan del criterio de caja modificada, todos resultan significativos, por lo que en este caso sería relevante además de los indicadores señalados en el apartado anterior, la dimensión de liquidez (*Comp\_caja\_mod\_3*) y el gasto en servicios públicos (*Comp\_caja\_mod\_5*).

Respecto a los componentes que derivan del principio de devengo, se reitera la significatividad de la liquidez (*Comp\_dev\_3*) y de la independencia financiera (*Comp\_dev\_5*). En este caso se puede ver que la composición del endeudamiento es también un componente a considerar (*Comp\_dev\_4*). Para analizar la relación positiva de este componente se entiende que sería preciso tener en cuenta la matriz de correlaciones (Anexo 11), donde se puede apreciar que cuánto más elevada es la relación de la deuda total a corto plazo respecto de los pasivos totales, mayor riesgo corre la cifra de estabilidad presupuestaria, a diferencia de lo que ocurre con el indicador que recoge la importancia del endeudamiento financiero. Estos resultados

sugieren que si la proporción de deuda a corto plazo de las entidades es relevante, podría ser un indicio de dificultades de estabilidad presupuestaria. En este sentido, Lara-Rubio et al. (2016) ya ponen de manifiesto que cuanto más elevada resulta la proporción de la deuda a corto plazo respecto de la deuda a largo plazo mayor es el riesgo de impago bancario de las entidades locales españolas.

**Tabla 40 - Resultados del Análisis Logit: incidencia de los componentes principales en la explicación del cumplimiento del principio de estabilidad presupuestaria**

<i>Estimaciones con los componentes principales relacionados con indicadores presupuestarios</i>		<i>Estimaciones con los componentes principales relacionados con indicadores económico-financieros</i>	
<b>LOGIT DE EFECTOS ALEATORIOS</b>		<b>LOGIT DE EFECTOS FIJOS</b>	
Comp_caja_mod_1	<b>0,247***</b> (0,112)	Comp_dev_1	-1,055 (0,735)
Comp_caja_mod_2	<b>-0,202*</b> (0,0981)	Comp_dev_2	-0,00790 (0,313)
Comp_caja_mod_3	<b>0,946***</b> (0,0981)	Comp_dev_3	<b>0,813*</b> (0,470)
Comp_caja_mod_4	<b>0,589**</b> (0,181)	Comp_dev_4	<b>0,872**</b> (0,0965)
Comp_caja_mod_5	<b>0,279*</b> (0,155)	Comp_dev_5	<b>1,643**</b> (0,655)
Constante	4,253*** (0,494)	Constante	2,857*** (0,238)
Log likelihood	254,895	Log likelihood	49,689
Chi <sup>2</sup> (sign.)	27,66 (0,000)	LR chi <sup>2</sup> (sign.)	11,06 (0,0503)
Wald chi <sup>2</sup> (sign.)	47,65 (0,000)		
Hausman Test	Test: 2,37 Sig. = 0,7955	Hausman Test	Test: 23,17 Sig. = 0,0003
Observaciones	1.100	Observaciones	151
Nº individuos	374	Nº grupos	51

\*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1 (Coeficientes y errores estándar entre paréntesis)

En definitiva, los resultados sugieren que el principio de devengo resulta menos adecuado en la predicción del cumplimiento o incumplimiento del principio de estabilidad presupuestaria y en la explicación de la cifra de capacidad/necesidad de financiación.

Se ha puesto de manifiesto que los indicadores presupuestarios tienen mayor incidencia en la capacidad/necesidad de financiación y también en lo relativo a si las entidades locales cumplen o no con el principio de estabilidad presupuestaria. Cohen et al. (2013) partiendo de un cuestionario que remiten a los directores de los departamentos de los municipios, concluyen que la información basada en el principio de caja es todavía más significativa en el contexto organizacional de los municipios griegos tras las reformas introducidas; sin embargo, parece ser que la contabilidad patrimonial (devengo) cumple un rol aunque es menos significativo. Además, como a la información presupuestaria se da prioridad en los procesos de discusión política, las entidades consideran que esta información es más relevante que la información económico-financiera (Brusca y Montesinos, 2014).

Asimismo, otro aspecto que debería ser fundamental y que debaten algunos trabajos previos, se correspondería con el grado de calidad, implementación y experiencia necesaria en la elaboración de la información económico-financiera (Anessi-Pessina y Steccolini, 2007; Brusca y Montesinos, 2014). Si la elaboración de cuentas en base a los principios de la contabilidad económico-financiera es considerada como una molestia y una burocracia más; los estados financieros basados en el criterio de devengo se prepararán con muy poco cuidado y serán menos fiables por lo que el gobierno central y otros usuarios potenciales ignorarán todavía más tales declaraciones (Anessi-Pessina y Steccolini, 2007).

Por último, destacar que un resultado relevante es que, tanto desde la perspectiva presupuestaria como desde la económica, la independencia financiera es la dimensión financiera más importante, la cual se ha repetido en todas las estimaciones efectuadas.

#### **4.3.4 *Discusión***

El doble sistema de información existente en las administraciones locales ha originado un debate sobre la utilidad de la información económico-financiera, dado que el debate político se centra fundamentalmente en la información presupuestaria. Esto mismo se pone de manifiesto en el ámbito del análisis financiero, al tomar como referencia la información presupuestaria. Así, la introducción de la normativa de estabilidad presupuestaria ha supuesto novedades importantes en los sistemas de información de las administraciones locales, al referirse la misma a la capacidad/necesidad de financiación. Al no disponer de Contabilidad Nacional, se toma como base para su cálculo el resultado presupuestario no financiero, siendo necesarios diversos ajustes que concilian

los criterios presupuestarios (fundamentalmente caja modificada) con los criterios de Contabilidad Nacional. La relevancia de los ajustes depende del tipo de operaciones realizadas por la entidad, pero puede introducir diferencias entre esta magnitud y la información presupuestaria. Esto lleva a plantearse qué tipo de información debe considerarse como relevante a la hora de analizar el impacto de la situación financiera en la estabilidad presupuestaria, o incluso en qué medida la búsqueda de soluciones y políticas que favorezcan la estabilidad presupuestaria debe hacerse desde la información presupuestaria o de la información económico-financiera de devengo.

Este apartado realiza una contribución en este debate, analizando el impacto de los indicadores presupuestarios y económicos en la cifra de capacidad/necesidad de financiación. Asimismo, también se interrelacionan diferentes dimensiones o características de la situación financiera de los municipios con la situación de estabilidad presupuestaria de los municipios españoles.

Los resultados ponen de manifiesto que tiene mayor incidencia la información que deriva del principio de caja/caja modificada en la explicación de la capacidad/necesidad de financiación. Prueba de ello es que los modelos que han sido elaborados a partir de las Liquidaciones Presupuestarias y de los Remanentes de Tesorería aportan mayor capacidad explicativa. No obstante, también hay que indicar que algunas de las dimensiones financieras que se han construido con la información del Balance y de la Cuenta del Resultado Económico Patrimonial presentan una relación estadísticamente significativa con la capacidad/necesidad de financiación. En este sentido, en algunos países parece ser que el principio de caja todavía domina en la mayoría de las funciones de toma de decisiones mientras que la contabilidad económico-financiera le sigue por detrás, por lo que los beneficios esperados de la contabilidad de económico-financiera todavía no se pueden cosechar (Cohen et al., 2013). Asimismo, los ayuntamientos deberían de considerar los indicadores de rendimiento como una herramienta útil en la toma de decisiones, ya que tras décadas de reformas en los sistemas financieros y de gestión de las entidades locales, la información presupuestaria continua siendo considerada más útil por los directores financieros, básicamente porque el control del gasto todavía se basa en los presupuestos (Brusca y Montesinos, 2013).

En relación al análisis financiero efectuado en este apartado, si se atiende primordialmente al criterio de caja, la capacidad/necesidad de financiación se ve afectada, de forma estadísticamente significativa, por la generación de ingresos propios,

el nivel de inversión y el ahorro presupuestario. La liquidez sería otro componente a considerar si lo que se desea predecir es si el municipio ha cumplido o incumplido el objetivo de estabilidad presupuestaria. Cuando se analizan los modelos que se elaboran a partir de la información que se rige por el principio de devengo, los resultados no son tan contundentes, aunque sí que hay un patrón claro, las entidades locales con mayor independencia financiera y mejor posición de liquidez tienen mayores probabilidades de cumplir con el objetivo de estabilidad. Este tipo de información relacionada con el principio de devengo, parece indicar que presentar una elevada dependencia financiera respecto de otras administraciones públicas puede ser perjudicial para la capacidad/necesidad de financiación de las corporaciones locales.

Los resultados de esta investigación son de gran utilidad práctica para la gestión pública, así como para el diseño de planes económico-financieros que corrijan la situación de desequilibrio financiero. Primero, como consecuencia de la diversidad de criterios de contabilización resulta útil conocer que el principio de caja es el que tiene mayor relación con el principio de estabilidad presupuestaria regulado en la LOEPSF. Además, la importancia que tiene la dimensión de liquidez que forma parte del conjunto variables que derivan del principio de devengo, puede justificar también la relevancia del principio de caja, debido a la interrelación de esa dimensión con el propio criterio de caja. Segundo, en el caso español, parece ser que la información presupuestaria es capaz de proporcionar dimensiones e indicadores financieros más útiles en la predicción del riesgo de inestabilidad presupuestaria. También se evidencia que la independencia financiera o el nivel de inversión, podrían ser referencias adecuadas para garantizar un control adecuado del principio de estabilidad presupuestaria, así como a su vez para llevar a cabo un seguimiento adecuado de los planes económico-financieros. Por último, no hay que presumir que los aumentos de transferencias y subvenciones lleven implícito una mejora de la capacidad/necesidad de financiación, por lo que se sugiere a las administraciones públicas y a los órganos encargados que lleven a cabo un mejor seguimiento de las mismas y que las corporaciones locales aprovechen estos recursos teniendo presente el gasto que tienen que afrontar y la propia capacidad tributaria de la entidad local.

Una vez interpretados los resultados sería necesario preguntarse: ¿Es la información que procede del criterio de caja más relevante debido a la circunstancia de que la capacidad/necesidad de financiación deriva del saldo presupuestario no financiero?

¿Sería el principio de caja también el que tendría mayor vinculación si el cálculo de la capacidad/necesidad de financiación de las entidades locales formara parte de un sistema de información propio y fuera independiente del saldo presupuestario?

Este trabajo no está exento de limitaciones. Este estudio selecciona una parte de los ayuntamientos de más de 20.000 habitantes, en consecuencia, la situación de estabilidad de los pequeños municipios no ha sido analizada. También sería deseable plantear estos resultados con el Estimador de Errores Estándar Corregidos para Panel (PCSE) o el Estimador de Mínimo Cuadrados Generalizados (GLS).

Este análisis no termina con el enfoque propuesto de este estudio y se sugiere seguir avanzando en el estudio de la estabilidad presupuestaria y en el grado de utilidad de la información económico-financiera y presupuestaria. Por lo tanto, se sugiere analizar la influencia del entorno socioeconómico tanto en la cifra del saldo presupuestario no financiero como en la cifra de capacidad/necesidad de financiación y comprobar si existen diferencias entre ambas magnitudes. Además, una vez conocido que los indicadores presupuestarios tienen mayor incidencia, se propone obtener qué indicadores en particular pueden ser más idóneos en la predicción del riesgo de inestabilidad de presupuestaria. Por último, partiendo del enfoque propuesto por Brusca y Montesinos (2014), sería interesante plantear el grado de asociación entre el resultado presupuestario, el resultado económico y la capacidad/necesidad de financiación, y comprobar la incidencia en los diferentes sistemas públicos de información contable de los aspectos culturales, el tamaño de la entidad local o la disponibilidad de personal técnico.



#### **4.4 Análisis de los factores de riesgo de los municipios españoles**

La coyuntura económica puso de relieve la insuficiencia de la normativa de estabilidad presupuestaria que estaba vigente en 2011 para controlar el déficit público, garantizar una financiación adecuada y ofrecer seguridad a los inversores (Ramos, 2014). Como se ha explicado anteriormente, resultó necesario implementar una serie de reformas legales con el objetivo de controlar más eficazmente la situación financiera de las administraciones públicas. En concreto, con la reforma del artículo 135 de la Constitución Española y la publicación de la nueva normativa de estabilidad presupuestaria, la administración local está plenamente sometida a los principios de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera (García-Heredia, 2013).

Un aspecto relevante es que la legislación prevé que si hay incumplimiento del objetivo de estabilidad presupuestaria, la regla del gasto o deuda pública, las entidades locales tienen la obligación de presentar un plan económico-financiero, con la finalidad de sanear y corregir la situación. Para abordar este análisis, es esencial tomar como punto de partida la LOEPSF, concretamente las situaciones de incumplimiento de la normativa de estabilidad que motivan la aplicación de las medidas automáticas de corrección, como es la presentación del propio plan económico-financiero.

En este marco, el objetivo de este apartado es evidenciar qué indicadores financieros permiten discriminar entre las entidades que incumplen los objetivos previstos en la normativa de estabilidad y las que alcanzan los objetivos. Por tanto, la finalidad última de este análisis es la aportación de un modelo operativo que ayude a predecir las situaciones de riesgo financiero o financiero distress de los municipios españoles. Los modelos de predicción de problemas financieros en el ámbito del sector público son útiles para que policy makers y stakeholders identifiquen con antelación las situaciones de crisis y puedan asistir a los gobiernos locales con problemas financieros (Cohen et al., 2012).

Además, este apartado realiza una nueva aproximación para el contexto local español, ya que considera que las entidades locales españolas que incumplen el principio de estabilidad presupuestaria regulado en la LOEPSF, presentan una situación de financiero distress. Aproximaciones similares han sido aplicadas para las ciudades de Estados Unidos (Singla et al., 2014), los gobiernos locales italianos (Manes-Rossi et al., 2012) o los municipios portugueses (Lobo et al., 2011), pero esta perspectiva todavía no ha sido

considerada para el caso de los gobiernos locales españoles. Este enfoque complementa las investigaciones previas que desarrollan modelos operativos o formulan índices capaces de evaluar la situación financiera de los municipios españoles (Zafra-Gómez et al., 2009b; García-Sánchez et al., 2012; Cabaleiro-Casal et al., 2013) o aportan una serie de indicadores útiles para la explicación de la condición financiera (Brusca et al., 2015b).

Para alcanzar el objetivo, como se conoce los municipios que atraviesan una situación de inestabilidad presupuestaria o financial distress, se considera adecuado aplicar un análisis discriminante y posteriormente realizar una regresión logística con la intención de validar los resultados.

La aportación de indicadores es un aspecto relevante para que los órganos y personas implicadas puedan realizar un correcto seguimiento del principio de estabilidad presupuestaria e intenten prevenir en la medida de lo posible las situaciones financial distress.

#### **4.4.1 Objetivo**

El objetivo en este caso es obtener aquellos indicadores que puedan ser adecuados para predecir los problemas financieros de los municipios españoles, con la finalidad de incorporarlos en un modelo operativo que pueda ser capaz de prever los futuros riesgos de estabilidad presupuestaria.

El enfoque propuesto, parte de la premisa de que aquellas entidades locales que incumplen la normativa de estabilidad presupuestaria atraviesan una situación de estrés fiscal.

Se plantean una serie de hipótesis que están relacionadas con tres aspectos de la condición financiera municipal: solvencia presupuestaria, el nivel y solvencia de los servicios públicos y la independencia financiera. Por tanto, los indicadores financieros que permiten discriminar significativamente entre las entidades que incumplen los objetivos previstos en la normativa de estabilidad y las que alcanzan los objetivos, podrían considerarse útiles para construir un modelo que permita prever el grado de cumplimiento del principio de estabilidad presupuestaria.

#### 4.4.2 Planteamiento de las hipótesis

En este apartado se realiza el planteamiento de cinco hipótesis que se relacionan con:

- A. *Influencia de la capacidad financiera o la solvencia presupuestaria en las situaciones de inestabilidad presupuestaria.* Como el cumplimiento del objetivo de estabilidad presupuestaria se establece con la metodología de Contabilidad Nacional, en este caso se analizan dos indicadores que desde el punto de vista presupuestario se relacionan con la capacidad de ahorro de la entidad local (índice ahorro bruto) o la capacidad de ahorro una vez liquidada la anualidad teórica de amortización de deuda (índice de ahorro neto), ambos índices en relación a los ingresos corrientes. Los dos indicadores se identifican con la capacidad financiera del gobierno local (Brusca y Córdor, 2001). Asimismo, resulta interesante comprobar si hay prevalencia de alguno de los indicadores.
- B. *Influencia del nivel o la solvencia servicios públicos prestados en las situaciones de inestabilidad presupuestaria.* En este supuesto se pretende examinar si un mayor gasto en servicios públicos (expresado en términos de gasto corriente) deriva en un mayor riesgo de inestabilidad presupuestaria. Cárcaba (2003) introduce el gasto corriente como indicador de los servicios públicos prestados. También, se analiza si el nivel de solvencia de los servicios públicos prestados es un factor determinante para predecir el financial distress, entendida como la relación del gasto en los principales servicios públicos básicos y los ingresos corrientes. En este sentido, como los ingresos corrientes contienen los principales recursos de las entidades locales, éstos deben de poder afrontar con suficiencia los servicios públicos básicos de la comunidad.
- C. *Influencia de la independencia financiera en las situaciones de inestabilidad presupuestaria.* En la última hipótesis se contrasta si un mayor grado de independencia municipal puede derivar en una mayor prudencia con el uso de los recursos públicos propios y por tanto se evitan en mayor medida los problemas de inestabilidad presupuestaria. García-Sánchez et al. (2012) destacan que los modelos de predicción del financial distress necesitan incorporar indicadores que tengan en cuenta la independencia financiera. Además, debido al debate que existe en la literatura de la relación de la situación financiera municipal con la independencia financiera (Vallés et al., 2003; Guillamón et al.,

2011) o la dependencia de las transferencias recibidas (Bastida et al., 2009), se entiende que es imprescindible comprobar la importancia de esta dimensión.

A continuación se van a plantear las hipótesis previstas.

Primero se analiza la incidencia del índice de ahorro bruto y el índice de ahorro neto para predecir las situaciones de financial distress. La solvencia presupuestaria es una dimensión importante para la gestión financiera de la entidad ya que representa el efecto combinado de la recaudación de ingresos y el control de gastos (Wang y Liu, 2009). De acuerdo con la Advisory Commission on Intergovernmental Relations (ACIR, 1973), dos de las seis señales de alerta o de emergencia que se tienen en cuenta para identificar los problemas financieros se producen con un exceso significativo de los gastos corrientes respecto de los ingresos corrientes en un periodo fiscal o cuando existe un patrón consistente en el que los gastos corrientes exceden en pequeñas cantidades de los ingresos (Kloha et al., 2005). Por lo tanto, el índice de ahorro neto es un indicador útil para el estudio de la solvencia de la entidad local y el índice de ahorro bruto tiene la finalidad de ver la relación de los ingresos corrientes que no son necesarios para cubrir la actividad corriente y que permiten destinarse a cubrir la carga financiera (Brusca y Córdor, 2001). Brusca et al. (2015b) establecen un índice de ahorro bruto y lo clasifican con los “drivers” de la estabilidad. Además, el índice de ahorro bruto es un indicador que las agencias de evaluación crediticia revisan regularmente (Maher y Nollenberger, 2009). Estudios previos encuentran una relación negativa y significativa entre los índices de ahorro bruto o neto y el nivel de endeudamiento (Brusca y Labrador, 1998; Pérez-López et al., 2013). Por lo tanto, de acuerdo con la dimensión de la solvencia presupuestaria se plantean las dos hipótesis siguientes:

*-H1: Los ayuntamientos que presentan menor índice de ahorro bruto tienen mayor probabilidad de encontrarse en fiscal stress.*

*-H2: Los ayuntamientos que presentan menor índice de ahorro neto tienen mayor probabilidad de encontrarse en fiscal stress.*

En segundo lugar, en relación con la dimensión relacionada con la solvencia de servicios públicos, se plantea si la tipología de gasto -gasto corriente- y si la proporción de los ingresos corrientes que se destinan para financiar los servicios públicos básicos, son referencias útiles para predecir las situaciones de financial distress. La solvencia de los servicios públicos puede definirse como la habilidad de suministrar un nivel de

servicios públicos adecuado y con la calidad apropiada para garantizar la salud, la seguridad y el bienestar de la comunidad (Maher y Nollenberger, 2009). A este respecto, primero se examina la cuantía de los gastos corrientes respecto de los gastos totales (Brown, 1993). Este indicador está relacionado con la rigidez del gasto y tiene un efecto positivo y significativo en el nivel de deuda (Sánchez, 2011). En segundo lugar, también se analiza si aquellos municipios que presentan un mayor índice gasto en los servicios públicos básicos respecto de los ingresos corrientes, tienen mayor probabilidad de encontrarse con dificultades financieras. Wang et al. (2007) incluyen el nivel de ingresos y gastos per cápita en la dimensión del nivel de solvencia de servicios públicos. Sin embargo, hay que apuntar que existen otros elementos de esta dimensión que son importantes pero que no pueden controlarse o medirse con el planteamiento propuesto. Jones y Walker (2007) consideran específicamente el nivel de calidad en la provisión de los servicios públicos. Zafra-Gómez et al. (2014a) demuestran que la duración del financial distress también influye en las modalidades de gestión de los servicios públicos, ya que encuentran que los niveles de descentralización de los servicios públicos aumentan cuando las dificultades financieras se prolongan. De acuerdo con la dimensión del concepto de condición financiera relacionada con la solvencia de servicios públicos se plantean las dos hipótesis siguientes:

*-H3: Los ayuntamientos con mayor proporción de gasto corriente respecto del gasto total tienen mayor probabilidad de encontrarse en fiscal stress.*

*-H4: Los ayuntamientos con mayor proporción de gasto en servicios públicos básicos respecto de los ingresos corrientes tienen mayor probabilidad de encontrarse en fiscal stress.*

Por último, para estudiar si el grado de independencia financiera del gobierno local influye en las situaciones financial distress, se opta por incluir la proporción que tienen los ingresos propios respecto de los ingresos totales (Bastida y Benito, 2005; Guillamón et al., 2011; Turley et al., 2015). La independencia financiera es una medida que recoge el grado de autonomía que tiene la entidad local sin depender del gobierno central (Turley et al., 2015). También hay que destacar que la Orden HAP/1781/2013, de 20 de septiembre, por la que se aprueba la Instrucción del modelo normal de Contabilidad Local propone un índice de autonomía fiscal que refleja la proporción que representan los ingresos presupuestarios de naturaleza tributaria realizados en el ejercicio en relación con la totalidad de los ingresos presupuestarios realizados en el mismo.

Además, los ingresos propios per cápita también son útiles para evaluar la viabilidad financiera de los gobiernos locales (Cohen et al., 2012). Los ingresos obtenidos de tasas son claramente percibidos por los contribuyentes (Ilusión Fiscal) por lo que la proporción de ingresos propios con el gasto no financiero tienen una relación estadísticamente significativa y negativa (Bosch y Suárez, 2015). Respecto a los resultados, en algunos casos el índice de independencia o autofinanciación no influye significativamente con el endeudamiento de las entidades locales españolas (Bastida y Benito, 2005; Guillamón et al., 2011). En cambio, otras investigaciones evidencian que existe relación estadísticamente significativa entre la independencia financiera con la predicción del fiscal-distress (García-Sánchez et al., 2012) o la sostenibilidad financiera (Rodríguez-Bolívar et al., 2014). Por lo tanto, en esta hipótesis se analiza si la independencia financiera -autonomía fiscal- influye en la salud financiera de las entidades locales:

*-H5: Los ayuntamientos que presentan mayor autonomía fiscal tienen menor probabilidad de fiscal stress.*

#### **4.4.3 Diseño de la investigación, metodología y datos**

##### Datos

Para este estudio resulta necesario construir una nueva base de datos que va a diferenciar dos grupos de municipios. Por un lado se seleccionan los municipios que incumplen con el objetivo de estabilidad presupuestaria, y por otra parte, se elabora un grupo de control compuesto por aquellos municipios que cumplen con la normativa de estabilidad presupuestaria.

Según el listado de entidades locales que tienen que elaborar un plan económico-financiero como consecuencia del incumplimiento de la normativa de estabilidad en 2014, eran 888 ayuntamientos los que tenían la obligación de presentarlo (Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, 2015d). En concreto, si se seleccionan los municipios que tienen una población superior a 5.000 habitantes, 79 ayuntamientos se encontraban en una situación de financial distress<sup>(1)</sup> a finales del 2014. Debido a las diferencias de tamaño que existen entre los municipios, el grupo de control de entidades locales que tienen una situación financiera sana se confecciona a través de la técnica de

---

<sup>(1)</sup> Los 79 municipios de más de 5.000 habitantes que presentaron el plan económico-financiero, todos ellos incumplieron el objetivo de estabilidad presupuestaria. De los 79 ayuntamientos hay 7 ayuntamientos que también incumplieron la regla del gasto (Almería, Alcorcón, León, Parla, Jaén, Gandía y Cuenca) (Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, 2015d).

emparejamiento utilizando como criterio de emparejamiento el número de habitantes. Establecer la población como medida de comparabilidad y comparar patrones de ingresos y gastos de similares características de los gobiernos locales puede facilitar las decisiones presupuestarias (Hughes y Laverdiere, 1986). El tamaño poblacional es un criterio utilizado para crear grupos homogéneos de municipios ya que el nivel de servicios públicos que los municipios deben de suministrar obligatoriamente depende del número de habitantes como se establece en Ley de Bases del Régimen Local (Zafra-Gómez et al., 2009c). Por ello, el grupo de 79 municipios que no presentan dificultades financieras se confecciona con aquellos municipios que tienen similar población, de acuerdo con el padrón municipal continuo del INE (INE, 2015). Finalmente, la muestra total que se analiza se corresponde con 158 municipios.

Con la selección de los municipios de más de 5.000 habitantes se garantiza la comparabilidad de los servicios prestados, dado que por ley estas entidades están obligadas a suministrar el mismo tipo de servicios públicos (suministro de agua potable, alumbrado, recolección de basuras, limpieza de calles, facilitar el acceso a la población al centro de la ciudad, pavimentación, parques públicos, biblioteca pública y tratamiento de residuos).

La Tabla 41 contiene la descripción de las variables que se utilizan en el presente análisis.

**Tabla 41 - Información de las variables: análisis empírico de los factores de riesgo de la estabilidad presupuestaria**

Variables	Cálculo	Recurso	Hipótesis	
			Nº	Signo esperado
Se diferencian los gobiernos locales que están obligados a preparar un plan económico-financiero <i>(Plan_Ec_Fin)</i>	Variable dummy que diferencia dos grupos de municipios: 0→Gobiernos locales que atraviesan fiscal distress. Tienen que preparar un plan económico-financiero. 1→ Grupo de control. Gobiernos locales que no están en financial distress.	Web del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2015d)	----	-----
Índice de Ahorro Bruto <i>(Ind_Ah_Brut)</i>	$(\text{Ingresos corrientes} - \text{gastos corrientes no financieros}) / \text{Ingresos corrientes}$	Web del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2015c)	H1	+
Índice de Ahorro Neto <i>(Ind_Ah_Net)</i>	$(\text{Ingresos corrientes} - \text{gastos corrientes no financieros} - \text{carga financiera}) / \text{Ingresos corrientes}$	Web del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2015c)	H2	+
Proporción de gastos corrientes <i>(Gast_cor)</i>	$\text{Gastos corrientes} / \text{Total de gastos}$	Web del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2015c)	H3	-
Proporción de los ingresos corrientes que se destinan para mantener los servicios públicos básicos <i>(GastSpb_Ingc)</i>	$\text{Total de gastos corrientes en servicios públicos básicos (seguridad, movilidad, desarrollo urbanístico, bienestar, medioambiente)} / \text{Ingresos corrientes}$	Web del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2015c)	H4	-
Proporción de los ingresos propios respecto de los ingresos totales siguiendo el criterio de devengo <i>(Ingr_prop)</i>	$\text{Ingresos propios (tasas de bienes inmuebles, impuesto de vehículos a motor, tasas a negocios, tasas a la construcción)} / \text{Total Ingresos}$	Rendición de Cuentas (2016)	H5	+



### Metodología

Para analizar la bancarrota municipal en términos de regiones en donde el fenómeno sucede, el contexto sugiere la aplicación de modelos econométricos que utilizan una variable dependiente dicotómica (Capalbo y Grossi, 2014).

Como el objetivo es encontrar las variables que puedan diferenciar entre los municipios que han elaborado un plan económico-financiero, y los que han cumplido con los objetivos presupuestarios establecidos en la normativa de estabilidad, se propone la realización de un análisis discriminante y el planteamiento de un modelo de regresión logística.

1. Análisis discriminante – Esta metodología permite determinar las variables, incluidas en una función lineal que son útiles para discriminar y predecir a qué grupo pertenece cada individuo (Manes-Rossi et al., 2012). El análisis discriminante pone en relación una variable de escala nominal (grupos) con un conjunto de variables independientes (discriminantes). En este caso la formación de cada grupo se realiza atendiendo a si el municipio presenta plan económico-financiero (grupo 0) o si no presenta plan económico-financiero (grupo 1). Este análisis se basa en los supuestos de normalidad multivariante, homogeneidad de matrices de varianza-covarianza, linealidad y ausencia de multicolinealidad y singularidad (Gil et al., 2001). En este caso se va a elaborar la función discriminante mediante el método de selección de variables por pasos de acuerdo con el criterio de minimización de la lambda de Wilks. La función lineal utilizada es la siguiente:

$$Y_{ik} = a_0 + a_1 \text{Ind\_Ah\_Brut}_{1ik} + a_2 \text{Ind\_Ah\_Net}_{2ik} + a_3 \text{Gast\_cor}_{3ik} + a_4 \text{GastSpb\_Ingc}_{4ik} + a_5 \text{Ingr\_prop}_{5ik}$$

En donde:  $Y_{ik}$  es el valor de la función discriminante para el caso  $i$  en el grupo  $k$ ; el nombre que representa cada indicador se corresponde con el valor que tiene cada una de las variables para el caso  $i$  en el grupo  $k$ ,  $a_0$  es la constante y  $a_{1,2,3,4,5}$  son los coeficientes.

2. Regresión logística – Se pretende corroborar la significatividad de las variables obtenidas en la función discriminante con una regresión logística. A través de la regresión logística se puede predecir la probabilidad de que suceda un evento (Benito et al., 2003). La función utilizada es la siguiente:

$$\text{Plan\_Ec\_Fin} = b_0 + b_1 \text{Ind\_Ah\_Brut} + b_2 \text{Ind\_Ah\_Net} + b_3 \text{Gast\_Cor} + b_4 \text{GastSpb\_Ingc} + b_5 \text{Ingr\_prop} + e$$

En donde  $Plan\_Ec\_Fin$  es la variable dummy que diferencia entre los gobiernos locales que tienen financial distress respecto de los que no se encuentran en financial distress; el nombre que representa cada indicador son los diferentes valores que las variables tienen,  $b_0$  es la constante,  $b_{1,2,...,5}$  son los coeficientes y  $e$  es el término error.

#### **4.4.4 Resultados**

En primer lugar, para contrastar que las variables cumplen el requisito de normalidad se realiza el test de Kolmogorov-Smirnov<sup>21</sup> (Anexo 12). Dado que las cinco variables cumplen con la condición de normalidad, en un segundo paso se realiza el test paramétrico de igualdad de medias de ANOVA y el test robusto de Welch, que evidencian diferencias significativas de medias entre los dos grupos de municipios en tres variables: índice de ahorro bruto, índice de ahorro neto y la proporción de gasto en servicios públicos básicos respecto de los ingresos corrientes (Tabla 42).

**Tabla 42 - Estadísticos descriptivos y test de igualdad de medias**

Variable	Grupo	Descriptivos					ANOVA Test		WELCH	
		N	Media	Std. Desv.	Min.	Max.	F	sig	Estad.	sig
Ind_Ah_Brut	0	79	0,1309	0,075	-0,095	0,328	41,056	0,000	41,05	0,000
	1	79	0,2079	0,075	0,016	0,398				
	Total	158	0,1694	0,084	-0,095	0,398				
Ind_Ah_Net	0	79	0,0383	0,097	-0,230	0,278	6,0179	0,015	6,018	0,015
	1	79	0,0815	0,122	-0,467	0,331				
	Total	158	0,0599	0,112	-0,467	0,331				
Gast_cor	0	79	0,8026	0,095	0,573	0,983	0,4747	0,492	0,475	0,492
	1	79	0,7925	0,088	0,579	0,978				
	Total	158	0,7976	0,091	0,573	0,983				
GastSpb_Ingc	0	79	0,4321	0,103	0,093	0,708	12,198	0,001	12,19	0,001
	1	79	0,3779	0,091	0,177	0,619				
	Total	158	0,4050	0,100	0,093	0,708				
Ingr_prop	0	75	0,4201	0,115	0,185	0,669	0,429	0,513	0,429	0,513
	1	75	0,4317	0,101	0,237	0,707				
	Total	150	0,4259	0,108	0,185	0,707				

<sup>21</sup> Hay que mencionar que no ha sido viable incluir en el estudio variables relacionadas con la dimensión del endeudamiento (deuda viva per cápita, carga financiera per cápita, pasivos financieros per cápita o deuda viva entre ingresos corrientes) ya que el análisis realizado no permitió constatar el cumplimiento de la condición de normalidad de las variables.

Mediante la diferencia de medias se demuestra que cada variable expresa el sentido que se había planteado en las hipótesis, aunque no hay significatividad en la variable que expresa la proporción de gastos corriente (*H3*), ni en la variable que refleja la proporción de ingresos propios (*H5*).

Posteriormente, se realiza el análisis discriminante en el que se introducen las variables por pasos, utilizando el criterio de minimización de la lambda de Wilks (cuánto más pequeña es la lambda mayor poder diferenciador entre los grupos tiene la función). En la Tabla 43 se observa que la primera variable que se introduce en la función es el índice de ahorro bruto y en el segundo paso la variable que representa la proporción de ingresos corrientes que se destinan para cubrir el gasto en servicios públicos básicos.

**Tabla 43 - Variables introducidas en el análisis discriminante**

Variables en el análisis para cada paso					Variables introducidas	
Paso	Variables en cada paso	Tolerancia	F para salir	Wilks' Lambda	Estad.	F
1	Ind_Ah_Brut	1,000	38,140			
2	Ind_Ah_Brut	0,988	31,809	0,933	38,140	,000
	GastSpb_Ingc	0,988	5,328	0,795	22,292	,000
Wilks' Lambda	Lambda = 0,7672      Chi cuadrado = 38,940			sig.= 0,000		
Box's M	Box's M = 1,5976      F aprox.= 0,525			sig. = 0,665		
Correlación canónica	0,482					

Hay que destacar, que la especificación de la función es correcta ya que cumple todos los requisitos necesarios: a) Se cumple la condición de normalidad de las variables; b) La M de Box manifiesta que se puede aceptar la hipótesis nula de igualdad de matrices de covarianzas; c) El alto nivel de tolerancia que hay entre las variables equivale a la ausencia de multicolinealidad. La multicolinealidad no es un problema si se utiliza el método de inclusión de variables paso por paso y se considera el criterio de la tolerancia (Gil et al., 2001). El Anexo 13 muestra las tres variables que finalmente no se incluyen en la función discriminante.

En la Tabla 44 se incluyen los centroides y los coeficientes de la función discriminante. La función centroide es la referencia que sirve para situar a los municipios en cada uno de los grupos. Una vez que se calculan los valores que tiene cada variable con los coeficientes de la función no estandarizada, el resultado obtenido permite situar al ayuntamiento en uno de los dos grupos de la función centroide. En el Anexo 14 se puede apreciar que la función discriminante clasifica correctamente al 72,8% de los municipios.

**Tabla 44 - Coeficientes de la función y grupo de centroides**

Coeficientes estandarizados de la función canónica discriminante		Coeficientes no estandarizados		Función centroide de grupo	
		Constante	-0,345		
Ind_Ah_Brut	,880	Ind_Ah_Brut	11,57	En estrés fiscal (0)	-,547
GastSpb_Ingc	-,390	GastSpb_Ingc	-3,965	Sin estrés fiscal (1)	,547

Por ejemplo, se conoce que Almería tuvo la obligación de presentar un plan económico-financiero (Ministerio de Hacienda y Función Pública, 2015a). Como esta ciudad obtuvo un índice de ahorro bruto de 0,1717 y un ratio de financiación de servicios públicos básicos de 0,5425, el valor que se obtendría de sustituir estos valores en la función discriminante es de -0,508. Si se compara esta cifra con el valor de la función centroide (-0,547), el valor obtenido en este municipio está próximo al grupo de ayuntamientos que tienen problemas financieros, lo que significa que esta ciudad ha sido clasificada correctamente.

Por otra parte, se construye la regresión logística para corroborar la significatividad de los dos indicadores que se han obtenido en el análisis discriminante (Tabla 45). Para su elaboración se utilizan valores estandarizados (z). En el Anexo 15 se recogen las variables que no se han introducido finalmente en la regresión por pasos y en el Anexo 16 se aprecia que el 71,5% de los ayuntamientos se clasifican correctamente. En definitiva, mediante esta prueba se confirman los resultados del análisis previo.

En una primera aproximación, se puede destacar que el índice de ahorro bruto tiene mayor poder discriminatorio que el índice de ahorro neto. Además, resulta muy importante la adecuada financiación de los servicios públicos básicos con los ingresos corrientes para la explicación de las situaciones de inestabilidad presupuestaria. De acuerdo con estos resultados, para planteamientos futuros sería interesante preguntarse

por el modelo de gestión de servicios públicos que utilizan los ayuntamientos con estrés financiero.

**Tabla 45 - Variables introducidas en la regresión logística**

Pasos	VARIABLES EN CADA PASO	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)
Paso 1	Ind_Ah_Brut_z	1,178	,228	26,663	0,000	3,247
	Constante	-0,004	,180	0,000	0,983	0,996
Paso 2	Ind_Ah_Brut_z	1,118	,231	23,428	0,000	3,057
	GastSpb_Ingc	-0,449	,190	5,60	0,018	0,638
	Constante	-0,006	,183	0,001	0,972	0,994
-2 Log likelihood	175,821					
Cox & Snell R Square	0,239					
Nagelkerke R Square	0,319					
Hosmer and Lemeshow Test	Chi cuadrado = 5,714			Sig.= 0,679		

En relación a una interpretación más detallada de los resultados obtenidos, hay que recordar que primero el análisis de diferencias de medias constató que los ratios que representan el nivel de gastos corrientes y la independencia financiera no permitían diferenciar entre los municipios que tienen financial distress respecto de los ayuntamientos que no tienen problemas financieros.

A este respecto, cabe mencionar que no hay un consenso pleno de los trabajos que analizan la relación de la independencia financiera de los gobiernos locales y la condición financiera. Hay investigaciones que encuentran que la capacidad de autofinanciación de las entidades locales (independencia) no tiene relación significativa con el endeudamiento (Guillamón et al., 2011; Gras, et al., 2014). Bastida et al. (2013) evidencian que la proporción de ingresos propios respecto de los ingresos totales no influye en los niveles de gasto. De manera similar la autonomía financiera tampoco tiene influencia en el riesgo de impago de los gobiernos locales españoles (Navarro-Galera et al., 2015b). Por su parte, Zafra-Gómez et al. (2006) muestran que la independencia financiera de las entidades locales es el componente de la condición financiera que tiene menor importancia relativa en comparación con la sostenibilidad y flexibilidad financiera. García-Sánchez et al. (2012) encuentran relación significativa

entre la independencia y el financial distress aunque la definición de su indicador es diferente a la propuesta en este trabajo.

La proporción de los gastos corrientes tampoco es una variable significativa. En este sentido, Gregori y Marattin (2015), aplicando igualmente un modelo logit, encuentran que esta variable no es significativa para predecir el financial distress de los municipios italianos.

También se evidencia que el índice de ahorro bruto tiene mayor capacidad explicativa que el índice de ahorro neto para explicar las situaciones de financial distress. Brusca y Labrador (1998) obtienen resultados similares cuando analizan la deuda local, ya que demuestran una relación significativa y negativa del índice de ahorro bruto con el nivel de endeudamiento, mientras que el índice de ahorro neto no tiene una relación estadísticamente significativa. En cambio, hay trabajos que obtienen que el índice de ahorro neto es una variable útil para la explicación del endeudamiento (Pérez-López et al., 2013; Pérez-López et al., 2014).

Respecto a la dimensión de solvencia de los servicios públicos, se constata que la proporción de los ingresos corrientes que se dedica para cumplir con el gasto en servicios públicos básicos, es una referencia relevante para predecir las situaciones de financial distress. El concepto de estrés financiero está relacionado con los objetivos que establecen los gobiernos locales para las operaciones de funcionamiento básicas que básicamente se identifican con el suministro de servicios públicos (Jones y Walker, 2007).

Cabaleiro-Casal y Buch-Gómez (2015) analizan si las estructuras de las políticas de gasto público están asociadas con las situaciones de desequilibrio fiscal. Los autores evidencian que el nivel de gasto en servicios públicos básicos, protección y promoción social y el gasto en bienes de carácter preferente tienen diferente repercusión en el ahorro neto de los municipios. En particular, demuestran que elevados niveles de gasto en servicios públicos básicos puede identificarse con una situación de inestabilidad financiera, en cambio, un mayor desembolso en promoción de la actividad económica conlleva a presentar una mejor situación presupuestaria.

#### **4.4.5 Discusión**

El interés de este análisis empírico se centra en la elaboración de un modelo que puede contribuir en el análisis financiero de las entidades locales y en la prevención de situaciones de estrés financiero de los municipios españoles. Este trabajo realiza un enfoque novedoso aplicado al contexto local español ya que toma como principal referencia el incumplimiento de la LOPESF para definir si un municipio se encuentra con problemas financieros.

A diferencia de otras investigaciones previas que elaboran un índice para determinar la salud financiera de los municipios españoles (Zafra-Gómez et al. 2009b; García-Sánchez et al. 2012), este trabajo se basa en el cumplimiento de la normativa de estabilidad presupuestaria para diferenciar los municipios que cumplen respecto de aquellos otros que no cumplen con el principio de estabilidad presupuestaria.

Este planteamiento utilizado para considerar si un municipio está en situación de financial distress, se justifica en la objetividad que tiene la definición legal para definir las situaciones de inestabilidad presupuestaria, por lo que supone una ventaja evitar la realización de cálculos y la selección de indicadores para establecer la posición financiera de cada municipio en este aspecto. Este enfoque también se distancia de los modelos relativos, los cuales tienen debilidades a la hora de comparar la salud financiera de los municipios, ya que se podría valorar negativamente la salud financiera de las entidades locales en el caso de que todos los municipios lo estuvieran haciendo igual de bien en todos sus indicadores (Kloha et al. 2005).

En relación a los resultados, en la dimensión de la solvencia presupuestaria se constata que el índice de ahorro bruto es un indicador que tiene mayor capacidad de predicción que el índice de ahorro neto.

Respecto a la dimensión de la solvencia de servicios públicos se constata que la variable que representa la parte de los ingresos corrientes que se dedica para el mantenimiento de los servicios públicos básicos resulta más relevante que el indicador que define la proporción de los gastos corrientes. Este resultado también sugiere que la clasificación funcional de las liquidaciones presupuestarias puede ser más precisa y útil que la clasificación económica para analizar el nivel de solvencia de los servicios públicos. En este sentido, Cabaleiro-Casal y Buch-Gómez (2015) utilizan la clasificación funcional de gasto para relacionar las diferentes políticas de gasto público con la situación de inestabilidad presupuestaria.

Los resultados obtenidos también evidencian que los indicadores que relacionan magnitudes de ingresos y gastos son más relevantes para analizar las situaciones de estrés financiero. De esta forma, el numerador del índice de ahorro bruto representa el superávit de ingresos respecto a los gastos de funcionamiento y la variable que expresa la relevancia del gasto en servicios públicos básicos interrelaciona igualmente magnitudes de ingresos y gastos. En cambio, la proporción gastos corrientes respecto de gastos totales y la proporción de los ingresos propios respecto de los ingresos totales, no permiten establecer diferencias entre los dos grupos de municipios.

En conclusión, la predicción de problemas de estabilidad presupuestaria en el ámbito local español puede ser estimada a través del índice de ahorro bruto y la proporción de los ingresos corrientes que se destinan al mantenimiento de los servicios públicos básicos. Por lo tanto, un menor índice de ahorro bruto y presentar un mayor ratio de gasto en servicios públicos básicos respecto de ingresos corrientes, puede derivar en una mayor probabilidad de atravesar financial distress. En cambio, el nivel de independencia financiera o la proporción de gastos de corrientes no son variables estadísticamente significativas en este caso.

Los resultados de esta investigación son de gran utilidad práctica para la gestión pública. Conocer las áreas que afectan a la estabilidad presupuestaria resulta indispensable para que políticos y gestores tengan un mayor conocimiento de aquellas actuaciones que son perjudiciales para la capacidad de financiación de los ayuntamientos. Asimismo, la aportación de estos dos indicadores es relevante para incluir el índice de ahorro bruto como cuantía de referencia a seguir en los planes económicos-financieros, así como para seguir avanzando en las estimaciones del coste de los servicios públicos y adecuar los presupuestos a la correcta financiación de los servicios públicos teniendo presente una estimación fiable de su coste.

Los resultados del análisis discriminante y de la regresión logística ponen de manifiesto que a través de solo dos indicadores es posible obtener un modelo capaz de clasificar correctamente a más del 72% de los municipios que están en financial distress.

Como limitaciones de este trabajo se destaca que no se ha incluido la dimensión del endeudamiento ya que no se ha podido contrastar la condición de normalidad de alguna de las variables relacionadas con esta dimensión. También, hay que precisar que sólo ha sido de objeto de estudio el año 2014 por lo que sería deseable ampliar la serie con los incumplimientos de la normativa de otros ejercicios. Además, en el modelo propuesto



no se han incluido variables socioeconómicas o políticas. No obstante, Cohen et al. (2017) sostienen el mérito que tiene un modelo elaborado exclusivamente con información contable ya que demuestra su autosuficiencia al no depender de factores exógenos.

Como futuras líneas de investigación se propone utilizar la metodología de datos de panel para diferenciar a los municipios con financial distress tras la publicación de la normativa (2013-2016) y comprobar la evolución financiera de los ayuntamientos tras las medidas establecidas en el plan económico-financiero. Por último, como la financiación de los servicios públicos básicos es una variable significativa, sería interesante analizar si existen diferencias en el modelo de gestión de los servicios públicos básicos (u otro tipo de servicios públicos) entre los municipios que están en financial distress y los que tienen una salud financiera óptima de acuerdo al cumplimiento de los objetivos previstos en la Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera del 2012.

## **4.5 Conclusiones**

La coexistencia de diferentes criterios de contabilización conlleva la publicación de distintos tipos de información, cifras que se calculan atendiendo a las diversas necesidades, como por ejemplo saber el estado de la situación económico-financiera de la entidad local o si la formulación de cuentas se debe a la rendición política. En este aspecto, resulta fundamental conocer qué tipo de información resulta más relevante para llevar a cabo un correcto seguimiento y control de la estabilidad presupuestaria.

El principio de estabilidad presupuestaria regulado en la Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera se debe de identificar con la magnitud capacidad/necesidad de financiación, cuantía que es obtenida a partir de una serie de ajustes que se efectúan en el saldo presupuestario no financiero.

La importancia neta de los ajustes practicados y el diferente comportamiento que existe entre la capacidad/necesidad de financiación y el saldo presupuestario no financiero ponen de manifiesto que entre ambas magnitudes hay diferencias, a pesar de ser dos variables con una elevada correlación. El hecho de utilizar el saldo presupuestario no financiero como variable proxy de la estabilidad presupuestaria podría implicar un estudio sesgado, de ahí que el análisis se haya centrado en la capacidad/necesidad de financiación o en las situaciones de cumplimiento o incumplimiento del principio de estabilidad presupuestaria.

Ante todo es necesario destacar la mayor utilidad que tiene el criterio de caja modificada en la explicación del principio de estabilidad presupuestaria. En este sentido, sí que habría que cuestionarse si la información presupuestaria es más relevante debido a la circunstancia de que la capacidad/necesidad de financiación parte de datos presupuestarios.

Respecto a los componentes o características de la condición financiera que son importantes en la explicación de la capacidad/necesidad de financiación se constata la presencia de la independencia financiera, el nivel de inversión y la capacidad financiera. Tampoco se podría obviar la dimensión de liquidez si lo que se quiere explicar son las situaciones de cumplimiento o incumplimiento de la normativa de estabilidad presupuestaria. Aunque la información que se elabora con el criterio de devengo tiene un alcance menor en la explicación de la estabilidad presupuestaria, sí que se ha podido apreciar la reiterada presencia de la independencia financiera como dimensión clave en

el seguimiento del principio de estabilidad presupuestaria. Este tipo de información económico-financiera también pone de manifiesto que las transferencias percibidas y la dimensión de liquidez, dimensión altamente relacionada con el principio contable de caja, influyen en las situaciones de estabilidad presupuestaria.

En relación al análisis empírico que estudia los factores de riesgo en las situaciones de inestabilidad presupuestaria se evidencia la relevancia de la solvencia presupuestaria y del gasto efectuado en los servicios públicos básicos respecto de los ingresos corrientes. Primero, se constata que el índice de ahorro bruto es más útil que el índice de ahorro neto en la explicación del incumplimiento del objetivo de estabilidad presupuestaria. Segundo, también es importante destacar que cuanto menor sea la relación del gasto en los servicios públicos básicos respecto de los ingresos corrientes, mejores perspectivas de estabilidad presupuestaria tienen las entidades locales.

En ese análisis, los resultados también demuestran la capacidad que tienen los indicadores que interrelacionan magnitudes de ingresos y gastos como puede ser el índice de ahorro bruto y la relación del gasto en los servicios públicos básicos respecto de los ingresos corrientes. En el caso de la dimensión de los servicios públicos, parece ser que resultaría más sensato interrelacionar el gasto efectuado con los ingresos corrientes que tiene la entidad local, ya que a veces un mayor gasto efectuado en algunos servicios públicos puede tener un impacto positivo en las situaciones de estabilidad presupuestaria.

También resulta importante destacar la utilidad de la clasificación funcional de gastos en la predicción del riesgo de estabilidad presupuestaria, en concreto el gasto desplegado en los servicios públicos básicos. En este aspecto, se entiende que cuánto más se avance en la estimación del coste de los principales servicios públicos, más fiables podrán ser las predicciones de riesgo de inestabilidad presupuestaria.

Un aspecto que conviene aclarar es si finalmente la independencia financiera es una dimensión que tiene influencia significativa en la situación de estabilidad presupuestaria. De acuerdo con la evidencia obtenida en este capítulo, se ha comprobado que la independencia financiera era un aspecto fundamental en el contraste realizado con componentes principales y datos de panel, mientras que en el último análisis efectuado el indicador escogido no aportaba diferencias significativas. La justificación de estos resultados puede estar sustentada en que la independencia financiera es un aspecto relevante, pero la importancia de la misma parece desaparecer

cuando el tamaño de los municipios empieza a reducirse. Prueba de ello, es que los dos análisis a los que nos referimos utilizan muestras en las que se incluyen municipios de diferente tamaño. Por lo tanto, los resultados sugieren que la independencia financiera es relevante en aquellos casos que los municipios tienen más de 20.000 habitantes, en cambio, cuando se incluyen municipios más pequeños deja de ser un factor decisivo, circunstancia que podría ser debida al menor importe que pueda tener la recaudación propia en las entidades locales más pequeñas.

Los resultados obtenidos en este capítulo son un avance ya que permiten conocer con mayor exactitud el principio de estabilidad presupuestaria que se configura en la normativa de estabilidad española. Sí que sería importante que los poderes públicos llevaran a cabo una difusión de la información contable más exhaustiva y de manera integrada, por ejemplo poder tener acceso a cada uno de los ajustes de las áreas contables dotaría de una mayor transparencia a las administraciones públicas, facilitaría el acceso a la información pública y el control presupuestario. Además, aportar los indicadores o dimensiones financieras que tienen mayor vinculación con la capacidad/necesidad de financiación supone tener una serie de referencias adecuadas para la elaboración de normas de control presupuestario, así como para facilitar el seguimiento de los planes económico-financieros con la intención de que los ayuntamientos vuelvan a la posición de superávit presupuestario. En este sentido, estándares como el índice de ahorro bruto, el nivel de inversión, la independencia financiera e incluso la propia situación que presenta el remanente de tesorería, son aspectos que se pueden tener en cuenta para controlar y conocer la situación de estabilidad presupuestaria de un ayuntamiento. Por último, no hay que presumir que los aumentos de transferencias y subvenciones lleven implícito una mejora de la capacidad/necesidad de financiación, por lo que se sugiere a las administraciones públicas y órganos encargados realicen un mejor seguimiento de las mismas y que las corporaciones locales aprovechen estos recursos teniendo presente el gasto que tienen que afrontar y la propia capacidad tributaria de la entidad local.

*CAPÍTULO QUINTO*

**EL ENDEUDAMIENTO LOCAL:  
LIMITACIONES Y FACTORES  
EXPLICATIVOS**



## 5.1 La deuda de los municipios españoles y los objetivos de control

En Europa, la crisis fiscal es consecuencia directa de la crisis económica, ya que una vez surgida esta, se dispara el déficit y el endeudamiento público (López, 2013). Durante ese periodo de recesión económica los municipios españoles han visto reducidas sus arcas públicas debido a la caída de ingresos municipales, ya sean fiscales o vía transferencias, y al incremento de los costes (aumento de los costes sociales) (Cabeza, 2009).

Como la situación del endeudamiento y de las fuentes de financiación de los ayuntamientos se ha visto afectada por la crisis económica, resulta necesario conocer la situación financiera de los municipios, haciendo especial hincapié en el recurso financiero que requiere un mayor control por parte de otros entes de la administración: el endeudamiento (Zafra-Gómez et al., 2011). La ciudad es una unidad territorial importante para llevar a cabo un examen de las implicaciones económicas, políticas y sociales en situaciones de austeridad (Donald et al., 2014). Por lo tanto, ante este contexto de austeridad es especialmente relevante el estudio de la deuda local española.

Un hecho principal que va a permitir avanzar en el conocimiento de la deuda local es la difusión del dato de deuda viva de las entidades locales disponible en la Central de Información del Ministerio de Hacienda y Función Pública. Guillamón et al. (2011) destacan esta circunstancia y resaltan que el dato de deuda viva resulta fundamental para estudiar las variables que mejor explican el nivel de endeudamiento del sector local.

Un aspecto importante es que la LOEPSF instrumenta el principio de sostenibilidad financiera atendiendo al límite del volumen de deuda pública conforme se establece en la definición del Protocolo sobre Procedimiento de déficit excesivo, por ello la metodología de cálculo del dato de deuda viva atiende a esta definición (Ministerio de Economía y Hacienda, 2009b, p. 55). En este sentido, en la Tabla 46 se recoge la definición de deuda pública según el PDE y la definición de deuda viva utilizada en el contexto local español.

---

<sup>22</sup> Este capítulo es una versión ampliada del artículo publicado en *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 31(2), con el título: “Explanatory factors and limitations of Spanish local debt”.

**Tabla 46 - Definición de deuda pública: PDE y deuda viva**

<p><b>Reglamento (CE) nº 479/2009 relativo a la aplicación del Protocolo sobre el procedimiento aplicable en el caso de déficit excesivo, anejo al Tratado constitutivo de la Comunidad Europea</b></p>	<p><b>Nota metodológica del cálculo de deuda viva recogida en el Informe sobre la deuda viva de las entidades locales a 31/12/2014</b></p> <p><b>(Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, 2015b, pp.-78-79)</b></p>
<p>Por “deuda pública” se entenderá el valor nominal <u>total de las obligaciones brutas del sector “administraciones públicas”, pendientes a final de año, a excepción de las obligaciones representadas por activos financieros que estén en manos del sector “administraciones públicas”</u>.</p> <p>La deuda pública <u>estará constituida por</u> las obligaciones de las administraciones públicas en las categorías siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Efectivo y depósitos.</li> <li>➤ Títulos de deuda.</li> <li>➤ Préstamos, conforme a las definiciones del SEC 2010.</li> </ul>	<p>La deuda viva es calculada a partir de los datos de la Central de Información de Riesgos del Banco de España (CIRBE) que incluye <u>deudas con entidades de crédito obligadas a declarar a dicha central</u>.</p> <p>Las entidades de crédito que tienen dicha <u>obligación</u> son los bancos, cajas de ahorro, cooperativas de crédito, sucursales en España de entidades de crédito no residentes y establecimientos financieros de crédito, incluidas las entidades de crédito españolas filiales de entidades.</p> <p>Se incluyen las <u>emisiones de deuda pública</u>.</p> <p><u>Conforme a la definición de deuda según el Protocolo de déficit excesivo</u>, y teniendo en cuenta las categorías de activos del SEC 2010, para valorar la cuantía de deuda se han considerado las siguientes <u>operaciones de riesgo</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Créditos financieros.</li> <li>➤ Valores de renta fija.</li> <li>➤ Productos devengados por activos dudosos.</li> <li>➤ Préstamos o créditos transferidos a terceros.</li> <li>➤ Factoring sin recurso</li> <li>➤ Fondo de Financiación Pago a Proveedores</li> <li>➤ Asociaciones Público Privadas</li> </ul>

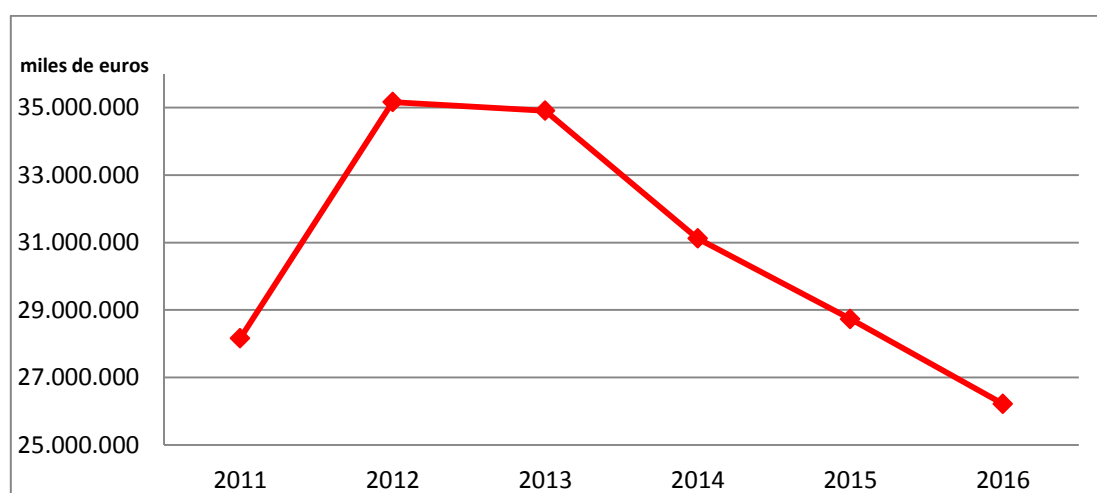
Fuente: Elaborado a partir del informe sobre la deuda viva de las entidades locales a 31/12/2014 (Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, 2015b)



Por lo tanto, en este capítulo se pretende comprobar el impacto de la normativa de estabilidad presupuestaria y los factores que condicionan el endeudamiento de las entidades locales españolas. Para ello, es necesario un análisis que permita: a) Conocer el comportamiento de la deuda viva tras la publicación de la normativa de estabilidad presupuestaria; b) Determinar si el entorno local influye en el endeudamiento total. En España el endeudamiento local y el cumplimiento de sus límites legales son temas de gran importancia en la organización y funcionamiento del conjunto de las administraciones públicas (Vila, 2012). En el ámbito municipal español, aunque existen algunos trabajos que analizan el nivel de deuda acumulada (Guillamón, et al., 2011; Pérez-López et al., 2013; Pérez-López et al., 2014), la mayoría de las investigaciones estudian el endeudamiento presupuestario (Brusca y Labrador, 1998; Vallés et al., 2003; Bastida y Benito, 2005), ya sea el incremento en el mismo o la variación neta.

En vista a que uno de los objetivos es analizar la incidencia de la LOEPSF, se incluyen tres gráficos para conocer la evolución del endeudamiento local durante el periodo de promulgación de la normativa. Primero, el Gráfico 11 contextualiza la situación de la deuda del conjunto de los municipios. En el año 2012 llama la atención el incremento del 24,87 % que sufre el endeudamiento, alcanzando una cifra record que supera los 35.000 millones de euros. A partir de dicho año se produce una reducción progresiva de la deuda local, destacando la reducción de endeudamiento del 10,84 % que se experimenta en el ejercicio 2014.

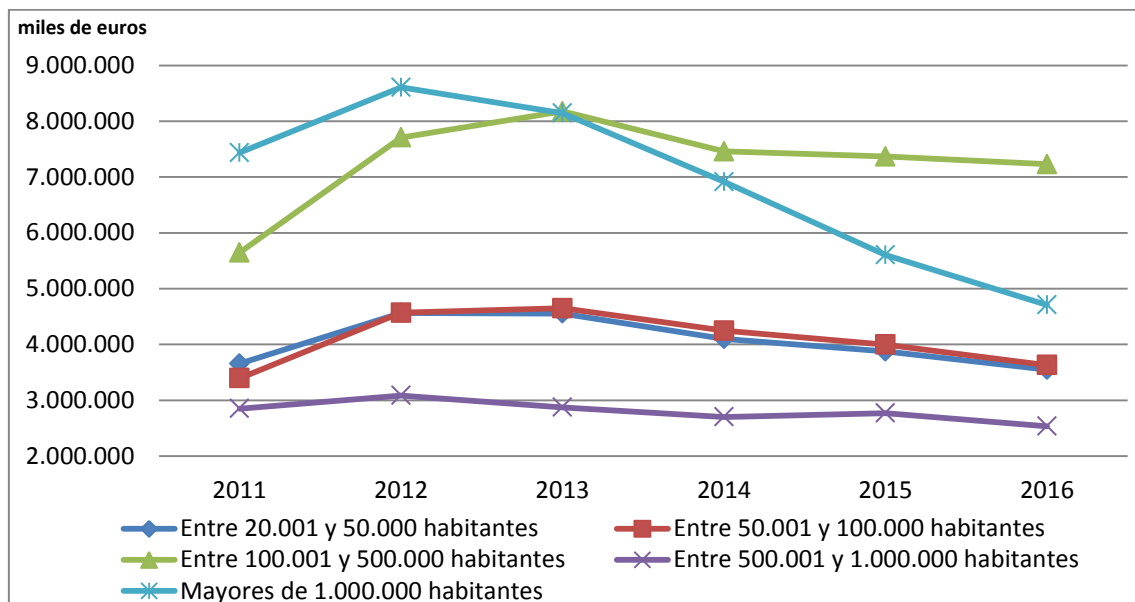
**Gráfico 11 - Evolución del endeudamiento local español**



Fuente: Elaborado a partir del resumen de deuda en el periodo 2011-2014 (Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, 2015e) y los datos de deuda viva de 2015-2016.

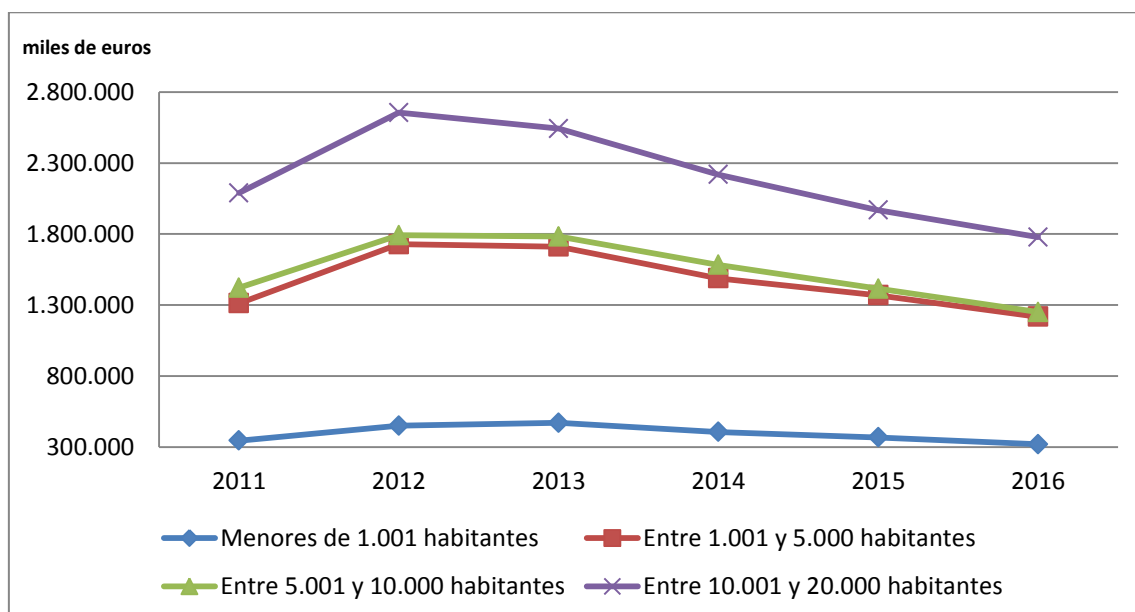
Por su parte, en el Gráfico 12 y en el Gráfico 13 se recoge la evolución de la deuda viva por tramos de población.

**Gráfico 12 - Evolución del endeudamiento local español por tramos de población de (municipios de más de 20.000 habitantes)**



Fuente: Elaborado a partir del resumen de deuda en el periodo 2011-2014 (Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, 2015e) y los datos de deuda viva de 2015-2016.

**Gráfico 13 - Evolución del endeudamiento local español por tramos de población de (municipios de menos de 20.001 habitantes)**



Fuente: Elaborado a partir del resumen de deuda en el periodo 2011-2014 (Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, 2015e) y los datos de deuda viva de 2015-2016.

En líneas generales, en los diferentes estratos de población de los municipios de más de 20.000 habitantes del Gráfico 12, se observa la reducción generalizada de deuda especialmente a partir del año 2013. Habría que apuntar que en el año 2012 la deuda de Madrid y Barcelona representaba un 24,48% de la deuda local española, aunque afortunadamente logra reducirse un 45,3 % entre los ejercicios 2013-2016. La línea inferior de este gráfico solamente es representada por cuatro municipios (Valencia, Sevilla, Zaragoza y Málaga) y decrece ligeramente tras el año 2012. También es destacable que si se compara el total de deuda de los aproximadamente 254 municipios de 20.001-50.000 habitantes con los 83 municipios de 50.001-100.000, el comportamiento y la cuantía es muy similar.

El Gráfico 13 expresa una situación muy parecida a lo visto anteriormente. Un hecho llamativo es que los aproximadamente 7.719 municipios representados en este gráfico, acumularían el 17,4 % de la deuda local en el 2016. Parece evidente que el acceso y las necesidades de financiación de los municipios más pequeños son más reducidas, prueba de ello es que la deuda del grupo de municipios menos de 1.001 habitantes apenas representa el 1,21%.

En definitiva, en la mayoría de las situaciones contempladas desde el 2012 ya se empezaron a reducir los niveles de deuda, pero hay tres tramos de población (100.001-500.000 habitantes, 50.001-100.000 habitantes y menores de 1001 habitantes) en los que la deuda incrementó en el 2013 y no se empezó a reducir hasta el año 2014.

Por lo tanto, este último capítulo se plantea con la intención de conocer si la promulgación de la nueva la nueva normativa de estabilidad presupuestaria ha impactado significativamente en la reducción del endeudamiento, aspecto que ha sido tratado por investigaciones previas pero atendiendo al efecto de la anterior normativa (García-Sánchez et al., 2011; Benito et al., 2015; Brusca et al, 2015b). También contribuye en el análisis de la posible repercusión de los efectos del entorno socioeconómico, político y presupuestario en el nivel de deuda viva dentro de un contexto de austeridad económica (Benito y Bastida, 2004; Pérez-López et al., 2013).

Para conocer la incidencia de las variables se recurre a la metodología de datos de panel (Kiwiet y Szakaly, 1996; Benito y Bastida, 2004; Pérez-López et al., 2013). Además, como novedad en el estudio de la deuda viva local española, se utiliza el método generalizado de momentos (Generalized Method of Moments, GMM), propuesto por Arellano y Bond (1991).

## **5.2 Objetivos**

El objetivo de este capítulo es contribuir a la literatura que tiene como finalidad explicar los factores del endeudamiento local español y analizar el impacto de la LOEPSF en los niveles de deuda acumulada.

Por lo tanto, en este capítulo se pretende comprobar si la aplicación LOEPSF ha favorecido significativamente la reducción de los niveles de deuda. Además, se analiza si existe influencia de los factores políticos, socioeconómicos y presupuestarios en la deuda viva local española.

Asimismo, hay que destacar que el estudio se enmarca en un contexto de austeridad económica en el que se desea comprobar la incidencia de los elementos mencionados.

## **5.3 Literatura previa e hipótesis**

El estudio de los factores que inciden en el endeudamiento local ha sido tratado anteriormente por la literatura científica (Pogue, 1970; Kiewiet y Szakaly, 1996).

En este aspecto, dentro del marco teórico del federalismo fiscal, existen diversos motivos que justifican prescindir el uso abusivo de la deuda, amparados en la equidad intergeneracional, en la búsqueda del equilibrio financiero a largo plazo o criterios de estabilidad macroeconómica (Monasterio, 1996). Pogue (1970) diferencia dos mecanismos de restricción de deuda: el establecimiento de límites del uso de la deuda y otro basado en la exigencia de referéndum en los países que resulta necesario. Asimismo, también se justifica el control del endeudamiento local para evitar una aplicación excesiva de impuestos a sus residentes, como viene a apoyar la teoría de la ilusión fiscal (Cabasés et al., 2007). Oates (1988) afirma que es más probable que los ciudadanos perciban los costes de los programas públicos si los pagan ellos a través de sus impuestos actuales que si las obligaciones tributarias se difieren a través del endeudamiento del gobierno.

Estas razones, otorgan gran relevancia a la literatura que ha analizado la eficacia de las limitaciones del endeudamiento y que además han establecido una relación causal de los factores del entorno (demográficos, sociales, políticos, territoriales) con el endeudamiento anual, el gasto público, la deuda acumulada, el déficit o la presión fiscal (Borge, 1995; Kiewiet y Szakaly, 1996; Benito y Bastida, 2008; Gillamón et al. 2011;

Pérez-López et al., 2013; Ribeiro et al., 2013; Vicente et al., 2013; Ribeiro y Jorge, 2014).

Asimismo conviene resaltar que el estudio del endeudamiento de este capítulo se enmarca dentro de un periodo de austeridad económica (2008-2014). Por ejemplo, en el contexto americano, la crisis provocada por la Bolsa de Nueva York en 2008 se trasladó especialmente a nivel subnacional y urbano, por lo que estas entidades subnacionales tenían que adoptar diferentes estrategias para combatir la recesión (Peck, 2014). Las entidades locales españolas también se vieron obligadas a acometer diversas reformas, en muchas ocasiones impulsadas desde el gobierno central mediante la aprobación de algunas normas, como sucedió con la Ley de racionalización y sostenibilidad de la Administración Local en 2013.

Por tanto, la repercusión de la crisis económica en el sector local español ha implicado todavía un mayor interés de esta línea de investigación, de ahí que diversos trabajos analicen los factores determinantes de la deuda viva durante un contexto de crisis (Pérez-López et al., 2013), evidencien el grado de eficiencia y adecuación de las diferentes formas de gestión de la Nueva Gestión Pública ante el impacto de la recesión global (Pérez-López et al., 2015) o desarrollen modelos operativos capaces de prevenir o detectar las situaciones de estrés fiscal (Zafra-Gómez et al., 2009b; Brusca et al., 2015b).

Además, como consecuencia de la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera, se ha introducido el principio de sostenibilidad financiera. A este respecto, la International Federation of Accountants (IFAC, 2013) identifica tres dimensiones de la sostenibilidad financiera: los ingresos, el endeudamiento y el nivel y calidad de los servicios públicos, las cuales son analizadas posteriormente por Navarro-Galera et al. (2016) para el ámbito español. Cabe por tanto resaltar que la normativa española hace especial énfasis en la dimensión relativa al endeudamiento, aspecto que va a ser analizado en este apartado.

La primera hipótesis de este capítulo pretende analizar el efecto de la normativa de estabilidad presupuestaria en la deuda pública local. En este sentido, Pogue (1970) demuestra la eficacia de las restricciones legales del endeudamiento, principalmente cuando se establecen restricciones de gasto público en normas de rango constitucional. Kiewiet y Szakaly (1996) evidencian la eficacia de diferentes clases de límites para distintos tipos de deuda americana, siendo el referéndum la limitación más eficaz. Feld

y Kirchgässner (2001) encuentran la importancia que supone la democracia para establecer restricciones presupuestarias equilibradas, límites que conllevan la reducción de deuda pública de los municipios suizos. Bohn e Inman (1996) evidencian que las restricciones basadas en las normas constitucionales son más efectivas que las disposiciones en textos legales y que el control del déficit de los estados con reglas de equilibrio más estrictas es menos sensible ante posibles disminuciones de ingresos e incrementos de desempleo. Sin embargo, Mitchell (1967) manifiesta que los límites conllevan a la sustitución de una tipología de deuda por otra y Nagami y Ogawa (2011) consideran que la intervención del gobierno en los controles de deuda no sería necesaria y que con la coordinación parcial sería suficiente. En España, Lago-Peñas y Lago Peñas (2008) hacen hincapié en la importancia de las causas políticas en la generación de desviaciones de déficit de las CCAA, más que en la propia flexibilidad presupuestaria. Desde la óptica de los ciclos políticos, parece ser que los gobiernos locales han controlado su endeudamiento tras la entrada en vigor de la normativa de estabilidad del 2001, a diferencia de lo que sucede con el déficit, los gastos corrientes o los gastos de capital (Vicente et al., 2013). Benito et al. (2015) evidencian un efecto favorable de la normativa de estabilidad desde el año 2003, aunque también encuentran que el superávit no financiero es el límite que más incumplían los municipios españoles durante el periodo 2001-2008. Por su parte, Herrero y Vila (2017) constatan que si se hubiera implantado la regla de gasto de la LOEPSF desde el 2003, la evolución del gasto computable hubiera sido menos volátil y se hubieran podido evitar los efectos anticíclicos marcados en los presupuestos de los ayuntamientos.

En la Tabla 47 se recogen los resultados de algunas investigaciones destacadas en este ámbito. En este caso, al objeto de contrastar la siguiente hipótesis, se introduce una variable dummy que diferencia el periodo 2013-2014 del resto de años analizados (2008-2012), de la misma forma que realizan García-Sánchez et al. (2011) y Brusca et al. (2015a) para comprobar la eficacia de la Ley General de Estabilidad del 2001.

*- H1: La introducción de la normativa de estabilidad del 2012 afectará al nivel de deuda viva, por lo que durante el periodo comprendido entre 2013-2014 se habrá reducido significativamente el nivel de deuda viva.*

**Tabla 47 - Investigaciones previas: eficacia de los límites legales de disciplina presupuestaria**

<i>Variable</i>	<i>Resultados</i>	<i>Autores</i>
Control del déficit	Estrictas reglas constitucionales o estatutarias dificultan la generación de déficits	Poterba (1994)
	Los superávits presupuestarios de los estados americanos con reglas de equilibrio más estrictas son menos sensibles a los cambios cíclicos en los ingresos y desempleo	Bohn e Inman (1996)
	La flexibilidad en la ejecución de los presupuestos es un elemento más de las desviaciones de déficit de los presupuestos, ya que lo relevante son los aspectos políticos	Lago-Peñas y Lago-Peñas (2008)
	La normativa de estabilidad presupuestaria del 2001 no permite reducir el déficit en año electoral	Vicente et al. (2013)
	El incumplimiento fiscal (desviación de déficit público) de las CCAA no solo pasa por reforzar las normas vigentes, existe incidencia de factores externos que no se pueden controlar (shocks macroeconómicos, objetivos ambiciosos)	Delgado-Téllez et al.(2016)
Límites en el nivel de deuda	Los límites llevan a la sustitución de la deuda no garantizada por deuda general	Mitchel (1967)
	Las restricciones constitucionales en los niveles de deuda local son efectivas. Además, los límites influyen en un menor en gasto, lo que puede incidir en menores servicios	Pogue (1970)
	Los límites de deuda tienen un efecto significativo en la reducción de deuda garantizada y deuda general	Farnham (1985)
	Evidencian la eficacia de los límites para distintos tipos de deuda americana, especialmente si hay referéndum	Kiewiet y Szakaly (1996)
	Diferente impacto de las restricciones fiscales. En los municipios suizos el proceso presupuestario a través de referéndum es más exitoso	Feld y Kirchgässner (2001)
	El límite legal máximo de deuda influye positivamente en 2006 y negativamente 2007 en los municipios portugueses. Los autores justifican los resultados por el cambio del método del cálculo del límite de endeudamiento.	Ribeiro y Jorge (2014)
	Constatan la eficacia del TRLHL en los límites de deuda	Vallés et al. (2003) Cabasés et al. (2007)
	La normativa de estabilidad presupuestaria del 2001 favorece el control del endeudamiento	García-Sánchez et al. (2011) Vicente et al. (2013)
	La ley de estabilidad presupuestaria del 2001 favorece la reducción de deuda. Sin embargo, evidencian que muchas entidades locales no cumplen con los límites del TRLHL	Benito et al. (2015)
	Tras la publicación de la ley de estabilidad presupuestaria del 2001 se registra un aumento de la deuda de los ayuntamientos de valencia. Los autores justifican este resultado por la tardanza de aplicación real de la norma	Brusca et al. (2015a)
	No han permitido restringir el acceso al crédito algunas reglas fiscales (ahorro neto positivo, 110% de los ingresos corrientes, la normativa de estabilidad)	Vila (2012)
A pesar que parte del endeudamiento de las CCAA se destina a financiar gastos corrientes, las limitaciones impuestas son eficaces	Vallés (2002)	
Regla de Gasto	Si desde el año 2003 se hubiera implantado la regla de gasto de la LOEPSF, se hubieran podido evitar los efectos anticíclicos en los presupuestos de los municipios	Herrero y Vila (2017)

En segundo lugar se comprueba la influencia del tamaño de la entidad local en los niveles de deuda viva. En este sentido, hay estudios que demuestran la presencia de relación positiva entre el número de habitantes y el nivel de gasto o deuda (Pogue, 1970; Vallés y Zárata, 2001), aunque hay otras investigaciones que obtienen que la población no es una variable que influya en el endeudamiento (Brusca y Labrador, 1998; Bastida y Benito, 2005). En este trabajo, el efecto del tamaño municipal se analiza en la siguiente hipótesis:

*- H2: El tamaño del municipio influirá en el nivel deuda viva, por lo que habrá una relación positiva entre la población y el endeudamiento acumulado.*

A continuación en las dos siguientes hipótesis se comprueba el efecto de los aspectos socioeconómicos del municipio mediante la inmigración y la tasa de desempleo. La variable inmigración se ha analizado anteriormente y se sostiene que los movimientos migratorios implican un alto volumen de deuda (Bruce, 1995; Schultz y Sjöström, 2004). En investigaciones españolas también se destaca la misma relación entre el nivel de deuda y la tasa de inmigración (Pérez-López et al., 2013). De acuerdo con los resultados previos se establece la siguiente hipótesis:

*- H3: El nivel de endeudamiento de un municipio dependerá de los factores socioeconómicos del mismo, por lo que la tasa de inmigración repercutirá de forma positiva en el endeudamiento total.*

En relación al desempleo, es otro factor que incide en el nivel de deuda municipal, ya que un incremento de la tasa de paro implicaría un aumento de los déficits, que a largo plazo llevaría a una mayor deuda (Feld y Kirchgässner, 2001). De la misma manera, para España, también se constata que el ratio de desempleo tiene una relación positiva en los niveles de déficit, deuda, gastos de capital y gasto corriente (Vicente et al., 2013). En este sentido, se define la siguiente hipótesis:

*- H4: El nivel de endeudamiento de un municipio dependerá de los factores socioeconómicos del mismo, por lo que la tasa de desempleo se relacionará positivamente con el nivel de deuda viva.*

Por otra parte, la literatura también ha analizado la influencia de la ideología en el endeudamiento. La mayoría de los trabajos parten de la hipótesis de que los gobiernos de tendencia progresista tienden a favorecer el gasto público o el nivel de deuda, mientras que los partidos conservadores ejecutan políticas públicas más ahorradoras



(Kiewiet y Szalaky 1996; Dickson y Yu, 1997; Tellier, 2006; García-Sánchez et al., 2011). Sin embargo, los resultados obtenidos tampoco permiten concluir con este debate ya que hay investigaciones que no han encontrado una relación significativa (Abizadeh y Gray, 1993), como sucede en la mayoría de trabajos que se circunscriben al ámbito territorial español (Benito y Bastida, 2005; Guillamón et al., 2011; Pérez-López et al., 2013 y Pérez-López et al., 2014). De acuerdo con las investigaciones de este apartado, se plantea la siguiente hipótesis:

- *H5: El endeudamiento de un municipio dependerá de su entorno político, por lo que los municipios con alcaldes progresistas tendrán más probabilidad de acumular deuda.*

También se analiza si el nivel de concentración o fragmentación política influye en las finanzas locales. En este sentido la “hipótesis Roubini y Sachs del gobierno débil” (RSH), significa que una mayor fragmentación deriva en más gasto público, en déficits elevados y en más deuda (Roubini y Sachs, 1989). En la misma corriente de opinión se ubicarían las investigaciones de Borge (1995) y Ashworth et al. (2005). Por el contrario, en el caso español, existen resultados opuestos a los anteriores, donde los gobiernos más fragmentados recurren a un menor gasto (Bastida et al., 2009) y acumulan menos deuda (Guillamón et al., 2011). Al haber disparidad de resultados, se opta por plantear *H6* y *H7* de acuerdo con la hipótesis de RSH.

- *H6: El endeudamiento de un municipio dependerá de su entorno político, por lo que los ayuntamientos con mayor fragmentación política presentarán mayor deuda viva.*

Además, con respecto a forma del gobierno, es posible analizar la influencia de si el gobierno municipal está formado en coalición o en mayoría absoluta. En el caso de las entidades locales españolas, se obtiene que los gobiernos con mayorías absolutas presentan un mayor nivel de deuda (Vicente et al., 2013; Pérez-López et al., 2013).

- *H7: El endeudamiento de un municipio dependerá de su entorno político, por lo que los ayuntamientos gobernados bajo coaliciones políticas tendrán mayor endeudamiento.*

Resulta menos frecuente encontrar estudios que demuestren el posible impacto de partidos locales (regionales) en la situación financiera municipal. Benito y Bastida (2008) encuentran que los partidos políticos locales tienen una pequeña influencia en los niveles de impuestos, fijando estos partidos tributos más bajos, mientras que su presencia no afecta al gasto ni al resultado presupuestario. Cabaleiro-Casal et al. (2014)

evidencian que los partidos políticos regionales tienen más dependencia de las transferencias recibidas. Por lo tanto, al no poder definir claramente el sentido planteado en esta hipótesis, no se establece signo en *H8*:

- *H8*: El endeudamiento de un municipio dependerá de su entorno político, por lo que la presencia de partidos locales/regionales en el gobierno afectará al nivel de deuda viva.

Por último, se incluyen una serie de variables de control relacionadas con la *presión fiscal*, la *inversión* y el *gasto de personal*.

## **5.4 Metodología y datos**

En relación a la metodología aplicada, investigaciones previas han utilizado métodos de regresión lineal (Brusca y Labrador, 1998; Guillamón et al., 2011), aunque cada vez es más frecuente la metodología de datos de panel. Arellano y Bover (1990) destacan algunas ventajas de los datos de panel respecto de las series temporales o de los datos de corte transversal: evitan problemas de agregación, mayor facilidad en el seguimiento individual y permiten estimar modelos que tienen en cuenta diferencias permanentes entre los individuos, aunque estas no se observen.

Dentro de la metodología de datos de panel, hay que diferenciar los modelos de regresión estáticos (Kiwiet y Szakaly, 1996; Bastida y Benito, 2005; Pérez-López et al. 2013; Ribeiro et al., 2013; Pérez-López et al., 2014) y los modelos dinámicos (García-Sánchez et al., 2011; Vicente et al., 2013; Navarro-Galera et al., 2016). La estimación dinámica es preferible ya que corrige la posible inconsistencia de los métodos estáticos (Arellano y Bond, 1991).

En este estudio, se va a plantear el estimador dinámico GMM (Método Generalizado de Momentos), para analizar la deuda viva local española.

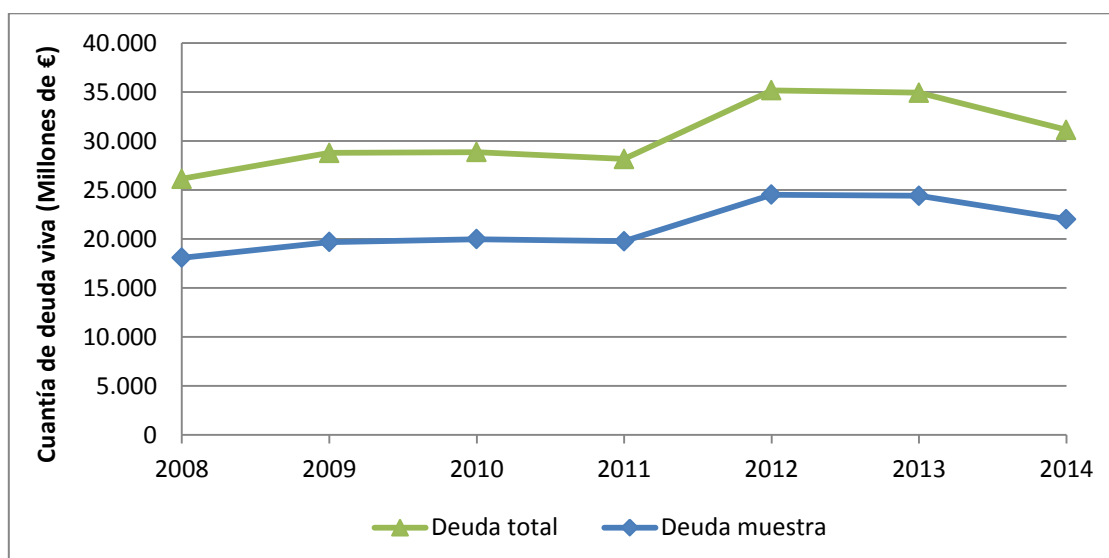
Arellano y Bond (1991) proponen el estimador GMM en dos etapas. Este método permite calcular la regresión con variables endógenas utilizando sus diferencias. Su consistencia depende de la validez de sus instrumentos (Test de Sargan), de la ausencia de correlación serial de segundo orden (Test de Arellano y Bond) y de la significación conjunta de las variables explicativas y de las variables ficticias temporales (Prueba de Wald).

$$Y_{it} = \alpha Y_{i,t-1} + \lambda X_{it} + e_{it}$$

En donde:  $Y_{i,t-1}$  es la variable endógena rezagada un periodo y que actúa como variable explicativa,  $X_{it}$  representa la matriz de regresores de variables explicativas,  $\lambda$  sería el vector de coeficientes de las variables explicativas,  $e_{it}$  recogería los residuos,  $i$  significa la  $i$ -ésima unidad transversal (ayuntamiento) y  $t$  es el tiempo (año).

La muestra seleccionada se corresponde con los 176 municipios españoles de más de 40.000 habitantes, excepto Ceuta y Melilla. Esta selección permite estudiar las poblaciones más grandes y confeccionar un grupo homogéneo de municipios, de manera similar a Zafra-Gómez et al. (2009c) y Vicente et al. (2013), que analizan los ayuntamientos de más de 50.000 habitantes. Se considera relevante incorporar también los municipios que tienen entre 40.000 y 50.000 habitantes ya que ejecutan el 5% de gasto público de la muestra (Anexo 17) y permiten analizar el 70% del endeudamiento municipal. Aunque es una muestra reducida (2,14%), en estos territorios está empadronada más de la mitad de la población española, y se acumula una parte muy importante del endeudamiento local español, concentrado en las ciudades con más población. En el Gráfico 14 se puede observar que existe una tendencia similar entre la deuda viva analizada y el total de deuda viva de los ayuntamientos españoles.

**Gráfico 14- Tendencia de la deuda viva: total ayuntamientos vs muestra**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de deuda viva de las entidades locales (Ministerio de Hacienda y Función Pública, 2015a).

Las variables se definen en la Tabla 48 y en la Tabla 49. Para evitar la heterogeneidad, la variable dependiente se incluye en logaritmos, como ya realizaron investigaciones previas (Borge, 1995; Feld y Kirchgässner, 2001; Pérez-López et al., 2014).

**Tabla 48- Definición de las variables: deuda viva, nueva normativa de estabilidad presupuestaria, tamaño poblacional, factores socioeconómicos y entorno político**

<i>Variable</i>	<i>Definición</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Fuente</i>	<i>Signo esperado</i>
Nivel de deuda viva pc ( <i>ln_deuda_viva</i> )	Deuda acumulada y créditos de la entidad local a final de año (no con A.P.) → Se incluyen: Créditos financieros, valores de renta fija, créditos con terceros.	Ln deuda en términos per-cápita	Web del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2015a)	
<b>IMPACTO DE LA NORMATIVA DE ESTABILIDAD</b>				
Nueva normativa ( <i>nueva_normativa</i> )	Se diferencian con una dummy los dos años siguientes al 2012.	0 → 2008; 2009; 2010; 2011; 2012. 1 → 2013 y 2014		-
<b>TAMAÑO</b>				
Número de habitantes ( <i>ln_población</i> )	Población perteneciente a la Entidad Local.	Ln	Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2015c)	+
<b>VARIABLES SOCIOECONÓMICAS</b>				
Índice de inmigración ( <i>tasa_inmg</i> )	Relación de la población extranjera empadronada en el municipio respecto de la población total del municipio.		Los datos de inmigración son extraídos del INE (2014).	+
Tasa de desempleo ( <i>tasa_desemp</i> )	Tasa de paro registrada sobre la población potencialmente activa en %	La tasa de paro que publica La Caixa (2012) se completa para los años 2013-2014 siguiendo la misma metodología.	Anuario Económico La Caixa (2012) para 2008-2012. Datos estadísticos de paro registrado y contratos por municipios en la Web del Servicio Público de Empleo Estatal (2015) para 2013-2014.	+
<b>VARIABLES POLÍTICAS</b>				
<i>Variable</i>	<i>Definición</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Fuente</i>	<i>Signo esperado</i>
Ideología ( <i>ideolog_gob</i> )	Ideología política del partido político del alcalde que está al frente del gobierno local.	Variable dummy: 0 → Conservador 1 → Progresista	El signo político del alcalde se obtiene en la Web de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas (2016)	+
Mayoría absoluta o coaliciones ( <i>ind_conc_pol</i> )	Un gobierno tiene mayoría absoluta cuándo la mitad más uno de concejales pertenece al mismo partido político. Un gobierno en coalición necesita de pactos.	Variable dummy 0 → Coaliciones y pactos. 1 → Mayoría absoluta	La distribución de los concejales se obtiene a través de la Web del Ministerio de Interior (2015): “Consulta de resultados electorales: - mayo del 2007” - mayo del 2011”	-
Fuerza política o pluralismo político ( <i>coal_maybs</i> )	Se calcula el reparto de la concentración de poder en el pleno del ayuntamiento. Ante un mayor índice, existe más concentración, mientras que si el índice es bajo, hay un mayor número de partidos políticos con representación.	Se aplica el Índice Herfindahl de acuerdo con el número de concejales que pertenece a cada partido político.	La composición de los concejales para cada municipio se obtiene a través de la Web del Ministerio de Interior (2015)	-
Presencia de partidos locales en el gobierno ( <i>presenc_nac</i> )	Se considera que hay presencia de un partido local/regional, si gobierna un partido de estas características o si forma parte de la coalición	Variable dummy 0 → No hay presencia 1 → Presencia	Se calcula en función de la tipología de partido, a partir de la Web del Ministerio de Interior (2015)	?

**Tabla 49 - Definición de las variables de control: factores explicativos del endeudamiento español**

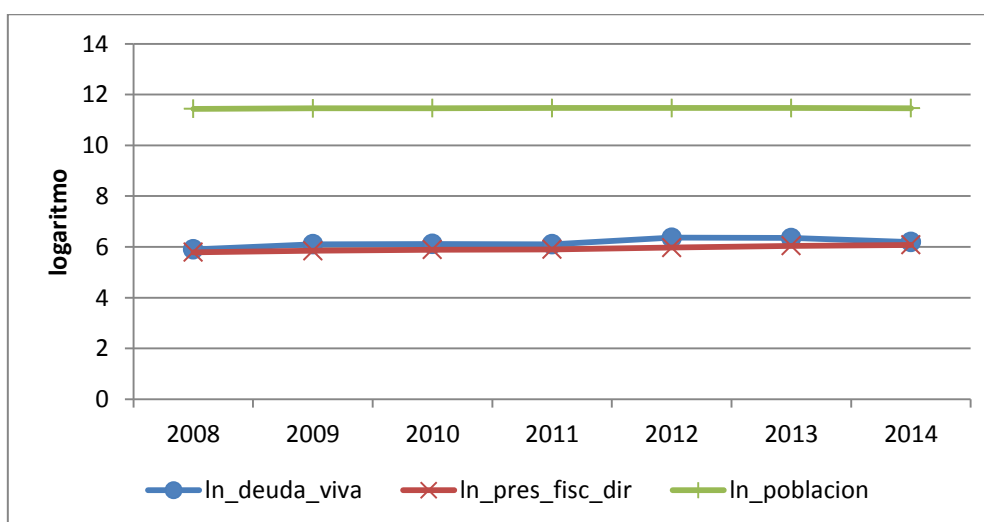
VARIABLES DE CONTROL / INDICADORES PRESUPUESTARIOS			Signo esperado
Indicador/Ratio	Cálculo	Fuente	
Presión fiscal directa pc ( <i>ln_pres_fisc_dir</i> )	Ln de la presión fiscal directa per cápita (Capítulo I de Ingresos por impuestos directos/ Población)	Liquidación de Presupuestos (Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, 2015c)	+
Índice de gastos de personal ( <i>ind_gast_pers</i> )	Gastos de personal / Gastos corrientes (Capítulo I de Gastos/ Capítulo I+ Capítulo II+ +Capítulo III+ Capítulo IV de Gastos)		+
Índice de gastos de capital propio ( <i>ind_gast_cap_prop</i> )	Gastos de capital propio/ Total de Gastos Liquidados (Capítulo VI de Gastos / Total de Gastos Liquidados)		+

## 5.5 Resultados

En el Gráfico 15 y en el Gráfico 16 se recoge la evolución de algunas de las variables analizadas a lo largo del periodo 2008-2014.

En relación a la variable dependiente, se observa una evolución creciente del logaritmo de deuda viva hasta el año 2012, mientras que a partir del ejercicio 2013 la reducción del endeudamiento acumulado resulta más evidente (Gráfico 15). También se aprecia que la presión fiscal incrementa ligeramente situándose ésta siempre por debajo del logaritmo de la deuda.

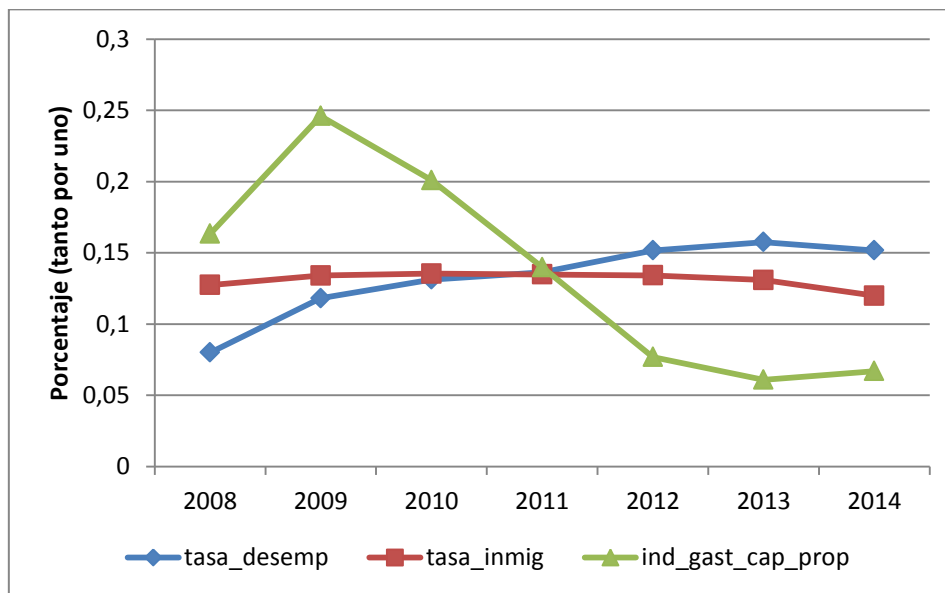
**Gráfico 15 - Evolución de la deuda viva, presión fiscal y población**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de deuda viva, de las liquidaciones presupuestarias y la población.

En el Gráfico 16 se destaca una importante reducción de la inversión pública durante el intervalo 2009-2013 aspecto que puede estar motivado por la influencia de la crisis económica y el menor acceso al endeudamiento que tienen las entidades locales para financiar proyectos de inversión.

**Gráfico 16 - Evolución de la inversión, la tasa de desempleo y la inmigración**



Fuente: Elaboración propia

Por su parte, en la Tabla 50 se muestran los estadísticos descriptivos.

**Tabla 50 - Estadísticos descriptivos**

Variable	Obs	Media	Desviación	Mínimo	Máximo
ln_deuda_viva	1232	6,16157	0,9631618	0	8,02286
ln_poblacion	1232	11,46198	0,7521249	10,52258	15,00123
tasa_inmig	1232	0,13090	0,099213	0,00433	0,53542
tasa_desemp	1232	0,12926	0,0414439	0,032	0,242
ind_conc_pol	1232	0,39136	0,0873727	0,1904	0,6672
ln_pres_fisc_dir	1212	5,93053	0,3248991	4,94635	7,05309
ind_gast_pers	1212	0,44011	0,1885157	0,16684	6,53022
ind_gast_cap_prop	1212	0,13757	0,0883667	0,00057	0,48761

Respecto a las variables políticas se realiza un contraste de diferencias de medias para muestras independientes (Tabla 51). En este test, se pone de manifiesto que hay diferencia significativa de medias en la variable que distingue a los gobiernos formados en mayoría absoluta respecto de los gobiernos formados en coalición (nivel de confianza del 90%), presentando los gobiernos formados en coalición un menor nivel de deuda. Como la ideología política y la variable que representa la presencia de partidos

locales o regionales en el gobierno, al no evidenciar significatividad en la diferencia de medias, estas variables no son incluidas en el modelo dinámico de datos de panel. En este test los resultados de diferencia de medias coincide con las conclusiones de trabajos previos que manifiestan que la ideología política tiene un menor impacto en las administraciones más cercanas a la ciudadanía (Bastida et al., 2009) y que la presencia de partidos locales en el gobierno municipal tiene escaso impacto en las finanzas locales (Benito y Bastida, 2008).

**Tabla 51 - Diferencia de medias de las variables políticas categóricas**

	Observaciones	Media	Diferencia	t	Sig.
Conservador	688	6,156117	-0,012355	-0,2235	0,8232
Progresista	544	6,168472			
Gobierno en minoría o coalición	658	6,114228	-0,101618	-1,8491	0,0647
Mayoría absoluta	574	6,215846			
Presencia de un partido local	638	6,170395	0,018299	0,3331	0,7391
No presencia de partidos locales	594	6,152096			

En lo relativo a la estimación del modelo econométrico, para evitar la multicolinealidad, se han realizado dos estimaciones con la intención de separar las variables que presentan correlación entre ellas: *ind\_conc\_pol* y *coal\_mayabs* (Anexo 18). La multicolinealidad en este análisis se identifica cuando hay una relación de 0,4.

En la Tabla 52 se reflejan los dos contrastes GMM que cumplen satisfactoriamente las condiciones estadísticas: Test de Sargan (no sobreidentificación de los instrumentos), Test de autocorrelación de Arellano y Bond (correlación de primer orden y ausencia de correlación de segundo orden) y significatividad conjunta (Test de Wald).

En relación a los resultados, hay que resaltar la no significatividad de la variable dummy que define la nueva normativa de estabilidad presupuestaria. No obstante, resulta interesante constatar que el coeficiente de dicha variable presenta signo negativo, lo que es síntoma de un cambio de tendencia y que la deuda acumulada se ha reducido tras la entrada en vigor de la ley. Anteriormente, respecto de la normativa de estabilidad presupuestaria del 2001, García-Sánchez et al. (2011) encuentran un efecto importante en la restricción del nivel de endeudamiento durante el periodo 2002-2008, a diferencia de Brusca et al. (2015a) que para un periodo inferior (2002-2005) demuestran un incremento de deuda en los municipios valencianos.

En segundo lugar, en ambos modelos GMM se pone de manifiesto la significatividad y relación positiva de la variable retardada. Esto significa que la variable analizada depende del endeudamiento del año anterior.

**Tabla 52 - Modelos GMM: explicación de la deuda viva local**

	<b>MODELO 1</b>	<b>MODELO 2</b>
ln_deuda_viva (t-1)	0,14544752***	0,19767563***
Nueva_normativa	-0,00037687	-0,01293986
ln_poblac	3,4053549***	0,1730115
tasa_inmig	6,9134595***	5,9638133***
tasa_desemp	2,0115654***	1,618876***
ind_conc_pol	0,35350625*	-----
coal_mayabs	-----	0,08868628***
ind_gast_cap_prop	0,5300559***	0,38264674***
ind_gast_pers	-0,9233271***	-1,0002173***
ln_pres_fisc_dir	0,9728238***	0,89912224***
_cons	-40,556918***	-2,9946056
N	859	859
Test de Wald	chi <sup>2</sup> = 834,86 Prob > chi <sup>2</sup> = 0,000	chi <sup>2</sup> = 1785,20 Prob > chi <sup>2</sup> = 0,000
Test de Sargan-Hansen	chi2 = 107,2875 Prob > chi <sup>2</sup> = 0,1476	chi2 = 122,4799 Prob > chi <sup>2</sup> = 0,1781
Arellano Test AR1 (m <sub>1</sub> )	z= -1,8679 Prob > z = 0,0618	z= -2,9045 Prob > z = 0,0037
Arellano Test AR2 (m <sub>2</sub> )	z= -0,97837 Prob > z = 0,3279	z= -0,99695 Prob > z = 0,3188

Respecto a las dos variables que describen la fortaleza del gobierno municipal, ambas presentan signo positivo, que significa que los gobiernos con mayor concentración política o que gobiernan en mayoría absoluta son más propensos en la acumulación de deuda. La variable que diferencia los gobiernos formados en coalición absoluta de los de minoría tiene una significatividad del 99% mientras que la variable índice de concentración es significativa al 90%. Estos resultados no corroboran la hipótesis de RSH, pero coincide con estudios aplicados al ámbito español que evidencian que los



municipios más fragmentados o que gobiernan en minoría presentan menos deuda (Guillamón et al., 2011; Vicente et al., 2013).

Por otra parte, las variables socioeconómicas son significativas. Altas tasas de desempleo pueden derivar en una situación financiera municipal más delicada. Vicente et al. (2013), obtienen que la tasa de desempleo local repercute en la deuda anual, en el déficit, en el gasto de capital y en el gasto corriente. Feld y Kirchgässner (2001), también encuentran esa relación positiva y significativa entre la tasa de desempleo de los municipios suizos y la deuda pública. Respecto a la inmigración, también se ha obtenido una relación positiva (Guillamón et al., 2011).

En lo que concierne al tamaño de la entidad local, la variable población es significativa en la segunda regresión, por lo que se demuestra que los ayuntamientos con más población presentan un mayor nivel de deuda, reiterando los resultados obtenidos en trabajos previos (Guillamón et al., 2011). No obstante, en el primer modelo esta variable no resulta significativa.

En último lugar, respecto a las variables de control, se pone de manifiesto la significatividad de las mismas. Se destaca que un mayor nivel de inversión repercute en más deuda acumulada, constatando la relación positiva entre inversión y endeudamiento (Fernández-Llera, 2011; Pérez-López et al., 2014; Ribeiro y Jorge, 2014).

En relación a la presión fiscal, los municipios que tienen una presión tributaria directa más elevada presentan más nivel de deuda. Zafra et al. (2009c) manifiestan que los municipios españoles con mayores ingresos fiscales, más industrializados y más turísticos, presentan niveles de gasto más elevados. En esta variable, se confirman las conclusiones de trabajos previos que evidencian una relación positiva de la recaudación tributaria por la entidad local y el endeudamiento (Cabasés et al., 2007; Guillamón et al., 2011).

Respecto al gasto de personal, se ha obtenido que aquellos ayuntamientos con más endeudamiento tienen menos gasto de personal. Este hecho, podría ser consecuencia de la situación de austeridad y que los municipios tienen mayores pasivos financieros examinan nuevas alternativas para reducir los gastos de personal. En este sentido, Zafra-Gómez et al. (2014a) demuestran que cuando los ayuntamientos españoles atraviesan situaciones de estrés fiscal más prolongadas, recurren en mayor medida a la descentralización de servicios y a la subcontratación.

## **5.6 Conclusiones**

La publicación de la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera ha establecido un nuevo escenario de disciplina presupuestaria, con la intención de que el volumen de deuda pública de todas las administraciones públicas no supere el 60 por ciento del PIB nacional en el año 2020.

Ante este contexto, el objetivo principal de esta investigación ha consistido en evidenciar cómo ha repercutido en la deuda viva la nueva legislación de estabilidad presupuestaria. Para contrastarlo, se han diferenciado mediante una dummy los dos ejercicios presupuestarios siguientes a la publicación de la normativa (2013-2014). A pesar de no haber encontrado un impacto significativo en dicho periodo, resulta relevante haber comprobado un cambio en la tendencia del endeudamiento. Es decir, la deuda acumulada se redujo durante el periodo 2013-2014.

También se ha analizado la influencia del entorno político, socioeconómico y presupuestario en el nivel de deuda acumulada de los ayuntamientos españoles, durante el periodo de crisis económica.

Respecto a las variables políticas, se destaca la relevancia de la forma de gobierno o fortaleza política del gobierno municipal. A través de dos variables diferentes, se ha contrastado que los municipios con mayor concentración política o aquellos ayuntamientos que gobiernan en mayoría absoluta presentan mayores niveles de endeudamiento. En cambio, la ideología política o si el partido político del gobierno tiene naturaleza local o estatal no tienen efecto en el nivel de deuda viva.

Este trabajo contribuye a ofrecer a los gestores públicos una serie de variables claves (la población, la tasa de desempleo, el nivel de inmigración) que podrían ser útiles para contextualizar la situación local de cada ayuntamiento y establecer escenarios presupuestarios más realistas ante situaciones de recesión económica. Además, conocer aquellos indicadores presupuestarios que están estrechamente ligados con el endeudamiento, resulta sumamente útil la hora de establecer las limitaciones de deuda en las disposiciones legales. Ahora bien, las reformas en el marco de la estabilidad presupuestaria de un país necesitan un periodo de adaptación para que realmente produzcan un efecto significativo.

Por otro lado, como novedad, se han realizado dos modelos dinámicos de datos de panel en el estudio de la deuda viva local española, que complementan los resultados de

investigaciones previas que explicaban esta variable mediante modelos estáticos o de mínimos cuadrados.

Como principal limitación, este estudio se ha centrado en analizar el endeudamiento de los municipios más grandes, ignorando los municipios con población inferior a 40.000 habitantes.

Por último, como futura línea de investigación, sería interesante comprobar el efecto y las implicaciones de la normativa de estabilidad presupuestaria respecto de los otros parámetros que son referentes en el marco de disciplina presupuestaria actual: el déficit, la regla del gasto y la sostenibilidad de la deuda comercial (periodo medio de pago con proveedores). Asimismo, en el análisis de la eficacia del control de la deuda española, siguiendo el planteamiento de Benito et al. (2015), sería interesante incorporar la deuda comercial.



# CONCLUSIONES



La presente tesis doctoral realiza un análisis de los factores explicativos de la condición financiera de las entidades locales y comprueba el impacto de algunas de las medidas que tenían el objetivo de asegurar la sostenibilidad de las finanzas locales. Asimismo, como consecuencia de la diversidad de sistemas y criterios de contabilización en el ámbito de las administraciones públicas, también se analiza qué tipo de información contable resulta más útil en la predicción del riesgo de inestabilidad presupuestaria.

Como la condición financiera de los ayuntamientos no es un concepto de una única dimensión, el estudio que se efectúa en esta tesis doctoral se basa en tres mecanismos de disciplina fiscal establecidos en la Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera de 2012. En este sentido, se realiza un análisis desde diferentes perspectivas de la condición financiera de los municipios españoles tomando en consideración la situación financiera a corto plazo, la estabilidad presupuestaria y el endeudamiento local.

Por lo tanto, esta tesis doctoral contribuye en el análisis de la condición financiera de los ayuntamientos españoles, bajo el amparo de tres referentes fiscales promulgados en la normativa de estabilidad presupuestaria. De acuerdo con el enfoque propuesto, para clasificar si un ayuntamiento presenta buena salud financiera habría que atender a esas tres dimensiones financieras recogidas en la norma. Es decir, en primer lugar la entidad local debería cumplir en tiempo y forma los compromisos derivados de sus deudas con proveedores, sin que el periodo medio de pago supere el plazo máximo de 30 días regulado en la normativa de morosidad. Segundo, la corporación local debería de presentar una situación de equilibrio o superávit presupuestario. Tercero, la entidad local debería de tener la capacidad suficiente para atender sus compromisos financieros a largo plazo, respetando los límites de deuda establecidos, y garantizando el suministro y la calidad de los servicios públicos a sus ciudadanos.

En relación a la situación económica, de acuerdo con la información utilizada el punto de inflexión de la recuperación económico-financiera de las corporaciones locales dependería de la situación financiera analizada. En concreto, las cifras de estabilidad presupuestaria del conjunto de corporaciones locales mejoran significativamente a partir del año 2011, después de cinco años consecutivos de déficit. La situación de liquidez mejora ligeramente desde el año 2012, consecuencia del incremento de los activos líquidos, que se une a la reducción de los créditos y depósitos comerciales que ya se

venía registrando. Respecto al endeudamiento según los criterios PDE, la reducción de la deuda del conjunto de las corporaciones locales no se deja notar hasta el año 2013.

Ese escenario económico ha estado marcado por la promulgación de un elenco de reformas que tenían la finalidad de mejorar la situación financiera, controlar las cuentas públicas, reducir la deuda comercial, racionalizar el sector público local o dotar de una mayor transparencia a las administraciones públicas. Simplemente destacar el marco regulador para las operaciones de deuda establecido en las Leyes de Presupuestos Generales, la Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera, el Fondo para la Financiación del Plan de Pago a Proveedores o la Ley Orgánica de Control de deuda comercial del Sector Público. Aunque no son un elemento central en esta investigación, durante estos años existen otro tipo de medidas que también han incidido en las administraciones locales: la Ley de racionalización del Sector Público, la Ley de Transparencia o el impulso de la factura electrónica.

Asimismo, se constata la existencia de una amplia gama de investigaciones que guardan relación con el marco teórico del federalismo fiscal y que tratan de analizar y buscar una relación causal de los factores del entorno socioeconómico o político en algún aspecto de la condición financiera. También se recogen una variedad de estudios que tienen el objetivo de definir o delimitar el concepto de condición financiera, así como la aportación de modelos operativos para la predicción de los problemas financieros. A pesar de ser dos marcos teóricos diferentes, se considera que las aportaciones y conclusiones obtenidas de estos estudios se enriquecen mutuamente y que estos trabajos son una fuente fundamental con los que apoyar la evidencia empírica obtenida en esta tesis doctoral.

Al respecto, se entiende que las investigaciones que analizan la condición financiera ponen el énfasis en delimitar minuciosamente el concepto de condición financiera, construyendo modelos para detectar los problemas financieras o proponiendo índices para valorar y conocer la salud financiera de un municipio. Por su parte, la literatura que analiza los factores explicativos centra más la atención en demostrar la posible influencia de las características políticas, socioeconómicas o institucionales en algún aspecto de la situación financiera. De acuerdo con los resultados de los trabajos previos se puede afirmar que los factores del entorno socioeconómico son un elemento a considerar en el análisis de la situación financiera de las administraciones locales. Asimismo, la literatura también constata la influencia de los factores políticos o



institucionales en la situación financiera. Por lo tanto, a pesar de ser factores exógenos al presupuesto, estas características son importantes y se deben de considerar en esta línea de investigación.

También se pone de manifiesto que la literatura emplea diferentes términos cuando analiza la condición financiera. En algunas ocasiones los conceptos propuestos pueden utilizarse indistintamente, aunque dependiendo del enfoque considerado pueden existir matices que convenga más la utilización de un término u otro. En este sentido, la *condición financiera* podría identificarse principalmente con las dimensiones o características financieras que se pretenden valorar para conocer la solvencia de la entidad local y la *salud financiera* podría equipararse al estado en que se encuentra presupuestariamente y financieramente la entidad local. Respecto a los conceptos que tienen que ver con el *fiscal stress*, *fiscal distress* o *fiscal crisis* se pueden relacionar con las situaciones de riesgo o los problemas financieros de la condición financiera, como por ejemplo la declaración de bancarrota en el caso de las ciudades americanas o el incumplimiento del principio de estabilidad en el supuesto de los municipios españoles.

Por otra parte, las reformas establecidas en el ámbito de lucha contra la morosidad y el control presupuestario de los periodos medios de pago ponen de manifiesto la relevancia de la situación de morosidad del sector público. Se contrasta la eficacia de la introducción del principio de sostenibilidad de deuda comercial, regla fiscal que ha permitido reducir de manera significativa los plazos de pago de los ayuntamientos durante sus dos primeros años de vigencia. De la misma manera también se observa el incentivo que ha supuesto el Fondo para la Financiación de Plan de Pago a Proveedores en la reducción de los periodos de pago, medida más ambiciosa que otros experimentos anteriores también con la finalidad de sanear las deudas con empresas y autónomos.

Los resultados de los contrastes empíricos realizados revelan que el periodo medio de cobro, la relevancia de la carga financiera, la independencia financiera, el índice de gasto corriente o la propia planificación presupuestaria del ahorro bruto o de los ingresos corrientes son indicadores que se relacionan significativamente con la situación financiera a corto plazo. Es decir, si un municipio cobra sus derechos de crédito con mayor celeridad, tiene mayor independencia financiera, acumula menos gasto corriente, presenta menor carga financiera y su liquidación final del ahorro bruto o de los ingresos corrientes es superior a la prevista, son aspectos contribuyen a una mejor liquidez.

También se comprueba la posible incidencia de la tasa de desempleo en el periodo medio de pago, lo que conlleva a que altas tasas de desempleo o un mercado laboral local delicado puede incidir desfavorablemente en la situación financiera a corto plazo. Respecto a las variables políticas, se constata que los ayuntamientos de ideología conservadora realizan sus pagos en menos tiempo que los ayuntamientos gobernados por alcaldes progresistas, en cambio, si el gobierno está formado en mayoría absoluta o coalición no parece influir en los periodos de pago.

Estos resultados revelan que un contexto económico local complicado que pueda implicar demoras por parte de los ciudadanos en el abono de los impuestos locales puede desencadenar problemas en la situación financiera a corto plazo. Otro aspecto importante iría relacionado con el proceso de planificación presupuestaria, por lo que los ayuntamientos deberían evitar la sobreestimación de los ingresos corrientes. En estos casos se entiende que si un ayuntamiento no alcanza los ingresos corrientes previstos la solución más simple deriva en aplazar las deudas comerciales. Por último, indicar que si los ayuntamientos soportan más carga financiera es más probable que pospongan el pago de las deudas comerciales, por lo que podría existir cierta correspondencia entre la situación financiera a largo plazo y a corto plazo. Además, ante esta situación es posible que los ayuntamientos traten de solventar primero el pago de los pasivos y de los intereses financieros, y en un segundo lugar traten de liquidar o aplazar la deuda con los proveedores.

Esta tesis doctoral también contribuye en conocer con mayor alcance el principio de estabilidad presupuestaria, así como comprobar qué aspectos o indicadores de la situación financiera son capaces de predecir las situaciones de inestabilidad presupuestaria de las entidades locales. Además, como consecuencia de los diferentes sistemas y criterios de contabilización que son aplicables en el ámbito de las administraciones públicas, se introduce también esta perspectiva. Primero desde el punto de vista de la interrelación entre el saldo presupuestario no financiero (contabilidad presupuestaria) y la capacidad/necesidad de financiación (Contabilidad Nacional) y después se analiza qué tipo de información financiera es más adecuada para el seguimiento de la estabilidad presupuestaria: contabilidad presupuestaria o contabilidad financiera. Los resultados confirman la necesidad de introducir este enfoque debido a las diferencias existentes entre el saldo presupuestario no financiero y

la capacidad/necesidad de financiación, así como el mayor grado de utilidad que tiene la contabilidad presupuestaria en la explicación del principio de estabilidad presupuestaria.

Si lo que se pretende es realizar un estudio meticuloso de la situación de estabilidad presupuestaria, resulta imprescindible obtener la cifra de capacidad/necesidad de financiación, bien acudiendo de manera individual a los portales de webs de los ayuntamientos o mediante una solicitud de información al Portal de Transparencia, procedimiento que se efectuó. Este hecho se hace constar ya que sería deseable que la capacidad/necesidad de financiación, cifra relevante para conocer si un municipio cumple con el principio de estabilidad, tuviera el mismo trato y grado de difusión que la información de tipo presupuestario, cifras presupuestarias que en la Central de Información del Ministerio de Hacienda y Función Pública figuran de una manera más accesible y se presentan en extensiones más idóneas para el tratamiento de datos.

Los resultados muestran que a pesar de existir una alta correlación entre el saldo presupuestario no financiero y la capacidad/necesidad de financiación, hubiera sido impreciso trabajar con el resultado presupuestario no financiero. Ambas magnitudes evolucionan de manera diferente si se lleva a cabo una comparativa de las mismas teniendo en cuenta diferentes tramos de población. También hay que indicar la relevancia que suponen los ajustes netos que se practican en el saldo presupuestario no financiero ya que representan una proporción muy importante del mismo. Además, se observa que si el saldo presupuestario no financiero es positivo, en más del 70% de los casos se reduce éste para obtener la capacidad/necesidad de financiación, mientras que si el saldo presupuestario no financiero es negativo, en más del 50% de los supuestos los ajustes netos incrementan la capacidad/necesidad de financiación. En este caso se sugiere que los órganos de control analicen con más detalle los ajustes en aquellos supuestos en los que el saldo presupuestario no financiero es negativo, ya que resulta llamativo que en más de la mitad de los supuestos mejora la cifra de capacidad/necesidad de financiación.

Además, se confirma que es necesario integrar en un único sistema de difusión de información los diferentes tipos de información disponibles (presupuestaria, Contabilidad Nacional, económico-financiera), aspecto que dotaría de mayor transparencia a las administraciones públicas, mejoraría el seguimiento y control de los objetivos presupuestarios y permitiría acceder a una gran cantidad de información que se ajustaría a los intereses y necesidades de stakeholders.

Es verdad que la información presupuestaria tiene una relación más importante en la explicación del principio de estabilidad presupuestaria que la información económico-financiera. En este sentido, habría que cuestionarse si el principio de caja tiene mayor relación debido a que la capacidad/necesidad de financiación deriva del saldo presupuestario no financiero.

El análisis de componentes principales elaborado a partir de los indicadores relacionados con el principio de caja modificada muestra que la capacidad/necesidad de financiación se ve afectada por la independencia financiera, el nivel de inversión y el ahorro presupuestario. Para predecir las situaciones de inestabilidad presupuestaria la liquidez y el gasto efectuado en algunos servicios públicos también tienen incidencia. En relación a los componentes que derivan del principio de devengo los resultados no son tan robustos, aunque hay un comportamiento claro, aquellos municipios que tienen mayor independencia financiera y mejor posición de liquidez tienen mayores probabilidades de cumplir con el principio de estabilidad presupuestaria.

De acuerdo con estos resultados, se podría destacar la gran relevancia que tiene en este caso la independencia financiera. Además se podría indicar que llevar a cabo mayores transferencias de subvenciones no implicaría directamente mejorar la situación de estabilidad presupuestaria, ya que se observa que inciden negativamente en la capacidad/necesidad de financiación. Estos aspectos en cierta manera vendrían a confirmar la teoría de la ilusión fiscal, ya que aquellos municipios que no son tan dependientes de las subvenciones y tienen mayor autonomía financiera, pueden tener unas cuentas públicas más saneadas y evitan perjudicar con subidas de impuestos locales a sus ciudadanos. También se corrobora la mayor capacidad explicativa que tiene el principio de caja en la explicación de la estabilidad presupuestaria, incluso se confirma en la significatividad de la propia dimensión de liquidez de los indicadores elaborados a partir de la información económico-financiera. La inversión es otro aspecto importante que incide negativamente en la explicación del principio de estabilidad presupuestaria.

En otro análisis distinto se obtienen dos indicadores individuales que son válidos para incluir en un modelo operativo para explicar los problemas de inestabilidad presupuestaria de los municipios españoles: el índice de ahorro bruto y la proporción de los ingresos corrientes que es necesaria para mantener los servicios públicos básicos.

En la situación analizada se evidencia que el índice de ahorro bruto es un indicador más fiable que el índice de ahorro neto en la predicción de los problemas de estabilidad presupuestaria. También se pone de manifiesto que para mejorar la situación de estabilidad presupuestaria, sería importante elevar el margen de los ingresos corrientes, una vez afrontadas las obligaciones de los servicios públicos básicos. Por tanto, respecto a las variables que se analizan en ese último análisis se concluye que en la predicción del riesgo de inestabilidad presupuestaria son más idóneos los indicadores que interrelacionan magnitudes de ingresos y gastos.

En este sentido, se entiende que para determinar la dimensión de servicios públicos, es más sensato relacionar el gasto destinado a los mismos con las partidas de ingresos. Dejando al margen la cuestión de la calidad de los servicios, puede darse la situación de que un municipio esté realizando un gasto muy elevado en determinados servicios públicos, pero quizás tiene una situación financiera muy buena que le permite llevar a cabo ese nivel servicios públicos o tiene unos ingresos muy elevados que le permiten poder afrontar esa prestación. De esta manera, se destaca la gran utilidad que tiene la clasificación funcional de gasto en el análisis financiero de las administraciones públicas y se apoya el reto de seguir avanzando en las estimaciones, difusión y familiarización del coste efectivo de los servicios públicos.

Por otra parte, también se demuestra que los factores socioeconómicos del entorno influyen en la deuda viva española y se analiza el efecto de la normativa de estabilidad presupuestaria en el endeudamiento acumulado.

En primer lugar, los resultados muestran que la Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera no ha afectado significativamente en la reducción del endeudamiento. Hay que apuntar que se aprecia el cambio de tendencia tras la publicación de la normativa, pero las cifras medias de deuda de 2013 y 2014 todavía resultan más elevadas que las del periodo 2008- 2011.

Respecto a la influencia de las variables políticas, mientras la ideología política o la presencia de partidos locales/regionales en el gobierno municipal no parecen tener incidencia en el nivel de deuda, la fortaleza o la fragmentación del gobierno municipal sí que influyen significativamente en el endeudamiento. A través de dos variables distintas se encuentra que los ayuntamientos que están gobernados por mayoría absoluta o tienen mayor concentración política tienden a acumular mayor deuda. Estos resultados ponen de manifiesto la particularidad del sector público local español, ya que son

conclusiones que no van en línea con la hipótesis Roubini y Sachs del gobierno débil. Por lo tanto, la gobernanza en los ayuntamientos españoles se caracterizaría por aquellos razonamientos que argumentan que un gobierno en unas únicas manos tiene más libertad en la gestión financiera y no está sometido a un control interno por parte del partido con el que pactan la coalición. En este aspecto, los gobiernos con mayorías absolutas podrían utilizar el presupuesto a su “libre disposición” e incrementar el endeudamiento, convocar contratos públicos de inversión e incluso aumentar el número de colaboradores.

En relación al entorno socioeconómico se comprueba que la tasa de desempleo y el nivel de inmigración repercuten en el endeudamiento local. Un municipio que presenta altas de inmigración y elevados niveles de desempleo tiene mayores posibilidades de acudir al endeudamiento. Posiblemente ese tipo de entorno contribuye en un aumento de los costes sociales del ayuntamiento y con el tiempo el ayuntamiento se ve en la necesidad de aumentar su deuda. Además, estas dos variables muestran una relación más robusta que el propio tamaño de la entidad local, aunque en uno de los contrastes se evidencia que los municipios con más población tienden a acumular más deuda.

Las variables de control utilizadas ponen de manifiesto que la inversión propia, el gasto de personal y la presión fiscal directa influyen significativamente en la deuda viva. Se confirma la relación clásica entre inversión y endeudamiento, aspecto relacionado con la propia finalidad del endeudamiento a largo plazo regulada en el marco legal. También es positiva la relación entre la presión fiscal directa y el endeudamiento municipal, por lo que las entidades locales que tienen mayores ingresos de este tipo tienen más necesidades y mayor facilidad de acceso a la deuda. Por último, se comprueba que los municipios con menor gasto de personal son aquellos que más deuda acumulada tienen. En este sentido, esta situación podría ser un síntoma de la propia racionalización del sector público local y de la situación de crisis, y que las entidades locales que más se estén esforzando en reducir el gasto de personal sean las que más deuda acumulada presenten.

A continuación se va a llevar a cabo una exposición de las conclusiones desde un enfoque que pretende interrelacionar los resultados más importantes de los tres capítulos empíricos.

Respecto a la incidencia favorable de los principios de sostenibilidad de deuda comercial y sostenibilidad financiera, se contrasta la eficacia de la regla fiscal que limita los periodos de pago, mientras que la introducción del límite de deuda pública no registra un impacto significativo en la reducción de deuda viva.

Habría que matizar que el principio de sostenibilidad de deuda comercial es un mecanismo de disciplina fiscal que vincula de manera individual a cada una de las entidades locales, mientras que el principio de sostenibilidad financiera es un límite que se aplica al conjunto de deuda de las corporaciones locales. Asimismo, habría que indicar que hasta el año 2020 el principio de sostenibilidad financiera se encuentra todavía en un régimen transitorio y que además la deuda está controlada por mecanismos adicionales como los límites establecidos en el TRLHL o en las Leyes de Presupuestos Generales. En definitiva, se considera que no parece una señal de alerta que tras la publicación de la normativa de estabilidad presupuestaria no haya significatividad en la reducción de la deuda viva, ya que sí que se observa un cambio de tendencia durante los dos primeros años, en particular sí que es relevante que el único mecanismo de disciplina fiscal que controla los periodos de pago, permite una reducción importante de los mismos.

Las características políticas han sido analizadas en la situación de liquidez y en el endeudamiento local. Al respecto se evidencia que la ideología política es una característica importante de la situación financiera a corto plazo, mientras que no es una cuestión relevante en el endeudamiento local. En este sentido, los resultados expresan que los gobiernos con alcaldes progresistas se demoran más días en el pago de sus deudas comerciales que los municipios con alcaldes conservadores. En cambio, la fortaleza del gobierno municipal sí que es una característica política que incide en la situación de endeudamiento y no en la situación financiera a corto plazo. En este caso, los resultados obtenidos muestran que los ayuntamientos gobernados en coalición o que estén políticamente más fragmentados acumulan menos deuda financiera. Por último, la presencia de partidos locales o regionales en el gobierno local no es un aspecto que sea relevante en los niveles de deuda.

Del mismo modo, también han sido analizadas algunas características del entorno local en la situación de liquidez y en el endeudamiento. Simplemente hay una idea clara y es que el nivel de desempleo incide desfavorablemente en el endeudamiento y en la situación financiera a corto plazo. Esto quiere decir que si un municipio presenta altas tasas de desempleo es más probable que se retrase en los pagos comerciales y genere más volumen de endeudamiento. Respecto a la tasa de inmigración local, se comprueba la existencia de una relación estadísticamente positiva y significativa con el endeudamiento, mientras que este indicador socioeconómico no es una característica que afecte a la situación de liquidez local. Respecto al tamaño del municipio, aunque no es una relación del todo clara, los resultados indican que los municipios que tienen más habitantes tienen mayores necesidades de deuda.

En relación a la incidencia en la situación financiera de aquellas variables o dimensiones que estarían relacionadas con la situación de liquidez, hay que indicar que existe una fuerte influencia del periodo medio de cobro en los periodos de pago de los ayuntamientos y que la dimensión de liquidez tiene una relación significativa con la situación de estabilidad presupuestaria. Por lo tanto, podría producirse cierta correspondencia entre la situación de liquidez y la situación de estabilidad presupuestaria. En este sentido, posiblemente aquellos municipios que presenten una buena situación de liquidez, no tengan problemas de estabilidad presupuestaria, circunstancia que indicaría que una buena posición en el remanente de tesorería, también podría ser un indicio de una adecuada situación de estabilidad presupuestaria.

Paralelamente, habría que advertir que las entidades locales que acumulan más carga financiera tienen peor situación de liquidez, hecho que podría sugerir que las corporaciones locales que asumen mayores obligaciones financieras, pueden verse obligadas a retrasar sus pagos comerciales. En este sentido, se podría argumentar que una mala situación financiera a largo plazo, podría generar problemas de liquidez.

También es importante destacar que la información presupuestaria proporciona indicadores adecuados para hacer una valoración de la situación de estabilidad presupuestaria. La dimensión de solvencia presupuestaria o el índice de ahorro bruto son referencias adecuadas en el seguimiento de la estabilidad presupuestaria y la capacidad/necesidad de financiación. Además, el grado de ejecución del ahorro bruto es un indicador que también podría ser válido para conocer el estado en el que se encuentra



la situación de liquidez, de esta manera cuanto mayor sea el ahorro bruto respecto del que se había planificado en los presupuestos, mejor situación financiera a corto plazo.

En estos trabajos también es relevante plantearse si la independencia financiera del municipio puede afectar a la situación financiera local. Los resultados obtenidos van en la línea de que los ayuntamientos con mayor autonomía financiera son más proclives a tener mejor situación financiera a corto plazo y de estabilidad presupuestaria. No obstante, en el análisis de las situaciones de inestabilidad presupuestaria, el tamaño de la entidad local es un aspecto que sería necesario controlar, ya que la independencia financiera es una cuestión relevante en aquellos municipios de más 20.000 habitantes, pero cuando se consideran entidades locales más pequeñas el indicador de autonomía financiera no permite diferenciar las situaciones de riesgo de inestabilidad presupuestaria atendiendo a si los municipios cumplen o incumplen el principio de estabilidad presupuestaria. Por otro lado, cuando se comprueba la relación de la presión fiscal directa con el endeudamiento local, se demuestra que una mayor presión fiscal directa en los ciudadanos se traduce en un mayor volumen de deuda. En este sentido, la presión fiscal directa es un indicador que podría dar indicios del nivel de renta de la población, por lo que este resultado guarda coherencia con trabajos previos que constatan que los municipios que tienen mayor nivel económico o mayor nivel de renta acumulan mayor deuda.

La inversión es otro factor que tiene una incidencia muy clara en el endeudamiento local y en la situación de estabilidad presupuestaria. Por lo tanto, si se controla o limitan los niveles de inversión, principalmente la inversión propia del municipio, se contribuye en las dos esferas, es decir, en la mejora de la estabilidad presupuestaria y en el control del endeudamiento. Esto puede ir en consonancia con las medidas establecidas por parte del gobierno central, las cuales limitaban o excluían la posibilidad de realizar proyectos de inversión en las entidades locales.

El gasto de personal, el gasto en servicios públicos y el gasto corriente también inciden significativamente en la situación financiera local. En primer lugar, se constata que un menor nivel de gasto de personal deriva en mayor deuda acumulada, hecho que podría guardar relación con las propias medidas de racionalización de gasto de las entidades locales, por lo que los ayuntamientos anualmente destinan menores recursos de este tipo de gastos con la finalidad de reducir su deuda acumulada. Segundo, si lo que se pretende es analizar la influencia de la dimensión de los servicios públicos con la

situación de estabilidad presupuestaria, se entiende preciso escoger un indicador que relacione el gasto en los servicios públicos con los niveles de ingresos. En concreto, para explicar las situaciones de riesgo de inestabilidad presupuestaria, se propone un indicador que relaciona los gastos en los servicios públicos básicos con los ingresos corrientes, por lo que cuanto menor sea el porcentaje de los ingresos corrientes que se destinen al gasto en los principales servicios públicos básicos, mejor situación de estabilidad presupuestaria presentará la entidad local. Es necesario apuntar que a lo mejor un ayuntamiento puede asumir un mayor gasto en servicios públicos, y que esto no ponga en peligro la situación de estabilidad presupuestaria, principalmente debido al respaldo de los ingresos municipales o al propio destino y cuantía del resto de partidas de gastos, como podía ser el ejemplo del nivel de inversión efectuado. En cambio, se comprueba que el gasto corriente de los ayuntamientos incide desfavorablemente en la situación financiera a corto plazo, por lo que a mayor relevancia del gasto corriente mayores probabilidades de presentar problemas de liquidez.

En definitiva se puede concluir que los datos que emanan de la contabilidad presupuestaria son una herramienta principal para realizar un estudio de la situación financiera municipal. Con menor alcance pero con su debida importancia, no se puede omitir la repercusión que tienen las reformas legales, el entorno socioeconómico y los factores políticos en las finanzas locales. Esta tesis doctoral finaliza destacando la incidencia de la dimensión de liquidez, la independencia financiera, el ahorro presupuestario, el nivel de solvencia de los servicios públicos, la carga financiera, la inversión realizada y la planificación presupuestaria en la condición financiera de las entidades locales españolas.

Por último, el análisis de los resultados obtenidos en la presente tesis doctoral pone de manifiesto futuras líneas de investigación.

En el estudio de la liquidez se sugiere utilizar el periodo medio de pago que publica el Ministerio de Hacienda y Función Pública con el objetivo de obtener las variables que sean capaces de discriminar los municipios que cumplen y no cumplen con el principio de sostenibilidad de deuda comercial de acuerdo con el límite máximo de 30 días.

En relación al análisis de la estabilidad presupuestaria y la incidencia de los diferentes criterios de contabilización, se propone comprobar la influencia del entorno socioeconómico y político en la cifra del saldo presupuestario no financiero y en la cifra

de capacidad/necesidad de financiación y posteriormente evaluar si los resultados son semejantes para ambas magnitudes.

Partiendo del hecho de si los municipios cumplen o incumplen la Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera del 2012, se propone analizar si existen diferencias en el modelo de gestión de los servicios públicos de las entidades locales que tienen una salud financiera óptima (cumplen la normativa) y aquellas otras que están en una situación de financial distress (incumplen la normativa).

También, se propone comprobar el grado de asociación entre el resultado presupuestario, el resultado económico y la capacidad/necesidad de financiación, y analizar la incidencia de los aspectos culturales, el tamaño de la entidad local o la disponibilidad de personal técnico en el grado de divergencia de dichas magnitudes.

En el análisis del endeudamiento se podría ampliar incorporando la perspectiva del cumplimiento de los tradicionales límites anuales regulados en el TRLHL y el cumplimiento del principio de sostenibilidad de deuda comercial.

Se sugiere estudiar con mayor detalle la incidencia de la regla de gasto en las administraciones locales españolas y comprobar si hay influencia de los factores políticos en la evolución del gasto y en el cumplimiento de la regla.

También se sugiere realizar un análisis específico de la dimensión de solvencia de servicios públicos considerando el coste efectivo y la calidad de los servicios públicos.



# CONCLUSIONS



The present doctoral thesis carries out an analysis of the explanatory factors of the financial condition of local entities and verifies the impact of some of the measures that had the objective of ensuring the sustainability of local finances. Furthermore, because of the diversity of systems and accounting criteria in the field of public administrations, the type of accounting information most useful in predicting the risk of budget instability is also analyzed.

As the financial condition of municipalities is not a concept of a single dimension, the study carried out in this doctoral thesis is based on three mechanisms of fiscal discipline established in the Organic Law of Budgetary Stability and Financial Sustainability of 2012. We take into account three different dimensions of the financial condition of the Spanish municipalities: short-term financial situation, budgetary stability and indebtedness.

This doctoral thesis contributes to the analysis of the financial condition of Spanish municipalities, according to three fiscal references promulgated in the budgetary stability law. We consider three dimensions to classify whether a municipality has good financial health. First, the local entity should meet its debts to suppliers in a timely way, without the average payment period exceeding the maximum period of 30 days set in the regulation of late payments. Second, the local corporation should present a situation of balance or budget surplus. Third, the local entity should have sufficient capacity to meet its financial obligations, comply with the debt limits, and guarantee the supply and quality of public services to its citizens.

In relation to the economic situation and the improvement of the public finances of Spanish local governments, we find that the average figures of budgetary stability of local corporations improve significantly as of 2011, after five years running of deficit. The cash position improves slightly after 2012, as a result of the increase in liquid assets and the continuous reduction of commercial loans and deposits. The reduction of debt, following Protocol on the Excessive Deficit Procedure, does not happen until the year 2013.

This economic scenario has been characterized by a set of reforms with the aim of improving financial sustainability, controlling the public accounts, reducing commercial debt, rationalizing the public sector, and increasing the transparency of the public administration. We highlight the legal framework of indebtedness, the Organic Law of Budgetary Stability and Financial Sustainability, the Supplier Payment Plan, and the

Organic Law of Control commercial debt. Less important to the purpose of this thesis, there are also measures that affect the local public entities: the Law of rationalization of the local sector, the Law of Transparency, and the promotion of electronic invoices.

We observe that there is a wide range of research related to the theoretical framework of fiscal federalism and to analyzing and looking for a causal relation between socioeconomic or political factors and the financial condition. There are also a variety of studies that define or delimit the concept of financial condition, and develop operational models for the prediction of financial problems. Despite being two different theoretical frameworks, we consider that the contributions obtained from these studies are mutually enriching and support this doctoral thesis.

We understand that the research that analyzes the financial condition delimits the concept of financial condition, developing models to detect financial problems or proposing indexes for evaluating financial health. In addition, the literature that studies the explanatory factors focuses on demonstrating the possible influence of political, socioeconomic or institutional characteristics on the financial situation. Likewise, part of the literature reveals the influence of political or institutional factors on the financial situation. Although these environmental factors are exogenous to the budget, they are important and should be taken into account in this research line.

The reforms instituted in the area of combating late payment and of the budgetary control of the average payment periods, highlight the relevance of the late payment situation in the public sector. We test the effectiveness of the introduction of the commercial debt sustainability principle; this fiscal rule makes it possible to reduce the payment periods of the municipalities during its first two years of validity. We also assess the success of the Supplier Payment Plan in the reduction of the payment periods; this measure is more important than other previous politics.

We show that the average collection period, the relevance of the financial charge, financial independence, the current expenditure index and the budgetary planning of both the gross operating balance and the current income are indicators that are significantly related to the short-term financial situation.



That is, a municipality will have a better liquidity situation if it collects its credit more quickly, has greater financial independence, accumulates less current expenditure, has a lower financial charge, and has higher gross operating balance and current income with respect to budgetary planning.

We also test the incidence of the unemployment rate on the average payment period. High unemployment rates can have an adverse effect on the short-term financial situation. With respect to the political variables, our results show that conservative governments pay more quickly than municipalities governed by progressive mayors. However, a government formed by an absolute majority or a coalition does not seem to influence the payment periods.

These results reveal that a complicated local economic context that implies, in which the citizens do not pay their local taxes in a timely way, can cause problems in the short-term financial situation. Another important aspect is related to the budgetary planning process: councils should avoid overestimating current revenues. In these cases, we understand that if a city council does not achieve its expected current revenues, the simplest solution is to delay the commercial debt. Finally, we indicate that, if municipalities have more financial charge, they are more likely to postpone the payment of commercial debt, so there could be a relation between the long-term and short-term financial situation. In addition, we think that municipalities will try to pay the debt service first and their suppliers later.

This doctoral thesis also contributes to the analysis of the principle of budgetary stability. We test the financial dimensions, the indicators and the kind of accounting information that influence budgetary stability.

We find important differences in the adjustment of the Non-financial Déficit/Surplus to calculate the Net lending/Net borrowing, although they are highly correlated variables. If the Non-financial Deficit/Surplus is positive or zero, in more than 70% of the cases, it is reduced to obtain the Net lending/Net borrowing while, if the Non-financial Deficit/Surplus is negative, in more than 50% of the cases, the impact of the net adjustments increases the Net lending/Net borrowing. Furthermore, these two magnitudes evolve differently if we take into account different sections of the population. So, we recommend the use of the Net lending/Net borrowing if the objective is to carry out a precise study of the principle of budgetary stability. We would like to

recommend that the figure of the Net lending/Net borrowing should have the same diffusion as budgetary information.

In addition, we confirm that it is necessary to integrate the different types of information system (budgetary, National Accounts, and financial accounting) into a single information system diffusion. This would provide greater transparency to public administrations, improve the monitoring and control of budgetary objectives, and allow access to a large amount of information that would satisfy the interests and needs of stakeholders.

We also show that budgetary information is more important and useful than economic-financial information in the explanation of the principle of budgetary stability. It is open to question whether the cash principle has a greater relationship with Net lending/Net borrowing because the later derives from the Non-financial Deficit/Surplus.

In the analysis of the principal components based on indicators related to the modified cash principle, we show that the dimensions of financial independence, investment, and budgetary solvency significantly influence the Net lending/Net borrowing. Situations of budgetary instability, we also introduce the dimension of liquidity and the dimension of public services into this model. In relation to the principal components based on indicators related to the accrual basis, the results are not as robust. The only clear behavior, we find is that municipalities with greater financial independence and a better liquidity position are more likely to comply with the principle of budgetary stability. In summary, in the analysis so far, we can highlight the relevance of financial independence in the position of budgetary stability of Spanish local governments.

We also understand that greater transfers do not imply an improvement in budgetary stability because the relation between transfers and the Net lending/Net borrowing is negative. This could confirm the theory of fiscal illusion. Municipalities that are not so dependent on transfers and have greater financial autonomy may have healthier accounts and avoid harming citizens with local tax increases. We verify that investment is another important aspect and has a negative impact on budgetary stability.

In another separate analysis, we find two individual indicators that are appropriate to include in an operating model to explain the problems of budgetary instability: the gross operating balance index and the proportion of current income that is necessary to maintain basic public services. The results show that the gross operating balance index

is more suitable than the net operating balance index in the prediction of budgetary instability. We understand that, to improve budgetary stability, municipalities should increase the margin of current revenues after the obligations of basic public services have been met.

Furthermore, in this test, the indicators that link magnitudes of income and expenditures are more appropriate. In relation to the dimension of public services, we consider it more reasonable to relate the expenditure on them with income. In this way, we also highlight the usefulness of the functional classification of expenditure in the financial analysis of public administration. Finally, advances in the estimates and dissemination of the effective cost of public services could be useful in predictions of instability.

We also find evidence of the influence of socioeconomic factors on Spanish local debt and test the effect of budget stability regulation on accumulated indebtedness. We verified that the Organic Law of Budgetary Stability and Financial Sustainability does not have a significant effect on the reduction of indebtedness. However, our results show that the law has led to a change in the trend of debt levels as the debt decreased from 2013 to 2014.

As for the political variables, the strength or fragmentation of the municipal government has a significant influence on indebtedness, while the political ideology or the presence of local/regional parties in the municipal government does not have significant effect on the level of debt. We demonstrate, with two different variables, that municipalities that are governed by an absolute majority or have greater political concentration tend to accumulate more debt. We highlight the particularity of the Spanish local public sector, given that this result does not fit in with the Roubini and Sachs hypothesis of the weak government. It may be that governments with absolute majorities use the budget freely and increase indebtedness.

In relation to socioeconomic factors, a municipality that presents higher immigration and higher levels of unemployment has greater possibilities of increasing its debt. We think that this type of environment contributes to an increase in the social costs of the local entities. These two variables have a more robust relationship than the size of the local entity, even though municipalities with more population tend to accumulate more debt.

Control variables also have a significant influence on debt. We confirm the classical relation between investment and indebtedness, an aspect related to the purpose of long-term indebtedness regulated in the legal framework. Direct fiscal pressure also affects municipal debt, local entities with higher incomes of this type having more need of and easier access to debt. Lastly, we verify that local entities with the lowest personnel expenditures have more accumulated debt. This situation could be due to the rationalization of the local public sector and to the crisis with local entities that are making the greatest effort to reduce personnel expenditures being those with the most accumulated debt.

We are going to present the conclusions relating to the most important results of the three empirical chapters, below.

Regarding the effects of the principles of sustainability of commercial debt and financial sustainability, we confirm the effectiveness of the fiscal rule that limits the payment periods while the introduction of the public debt limit does not have a significant impact on the reduction of debt. We argue that the principle of sustainability of commercial debt is a fiscal discipline mechanism that applies individually to each of the local entities, while the principle of financial sustainability is a limit affecting all local entities as a group. Likewise, we should take into account that, until 2020, the principle of financial sustainability will be in a transitory regime and that debt is also controlled by other mechanisms such as the limits established in the TRLHL and in the General Budget Laws. In short, we do not consider the lack of significance of the reduction in the level of debt to be a warning signal because there is a change of trend during the first two years. In our opinion, the significance reduction of the payment periods brought about by the only fiscal discipline mechanism that controls them is more important.

The political characteristics have been analyzed in the short-term financial situation and local indebtedness. We show that political ideology is an important feature of the short-term financial situation, while it is not a relevant issue in local indebtedness. Governments with progressive mayors take longer to pay their commercial obligations than municipalities with conservative mayors. The strength of the municipal government is a political characteristic that affects the debt but not the short-term financial situation, since the municipalities that are governed by a coalition or that are politically more fragmented accumulate less financial debt. Finally, we can see that the presence of local or regional parties in local government is not significant in debt levels.

We also check some characteristics of the local environment in the short-term financial situation and indebtedness. The level of unemployment unfavorably affects indebtedness and the short-term financial situation. The local immigration rate, has a statistically positive and significant relationship with indebtedness, while this socioeconomic indicator is not important in the short-term financial situation. With respect to the size of the municipality, although the relation is not clear, municipalities that have more inhabitants have greater debt needs.

There is a clear influence of the average collection period on the payment periods of the municipalities and the short-term financial dimension has a significant relationship with budgetary stability. Therefore, we understand that there is a possible correspondence between the short-term financial situation and budgetary stability. This may be due to municipalities that present a good short-term financial situation, not having budgetary stability problems. This circumstance could indicate that a good position in the statement of treasury reserve means an adequate budgetary stability.

In parallel, we find that local entities that accumulate more financial charge have a worse short-term financial situation, a fact that could suggest that local corporations that have greater financial obligations may be forced to delay their commercial payments. Thus, we understand that a bad long-term financial situation could generate cash problems.

We emphasize that the budget information provides adequate indicators to evaluate the budgetary stability situation. The budget solvency dimension and the gross operating balance index are adequate references in the monitoring of budget stability and the Net lending/ borrowing. Furthermore, the degree of execution of the gross operating balance index is useful for evaluating the short-term situation. If the gross operating balance index is greater than that budgeted, it could indicate a better short-term financial situation.

In these studies it is also relevant to ask whether the financial independence of the municipality can affect the local financial situation. We show that the municipalities with greater financial autonomy are more likely to have a better short-term financial situation and budget stability.

However, in the analysis of situations of budget instability, the size of the local entity is an aspect that is necessary to control, because financial independence is relevant in those municipalities with more than 20,000 inhabitants. Testing smaller entities, financial independence is not appropriate to discriminate between municipalities that fulfill the principle of budgetary stability and those that do not. Moreover, we show that a greater direct fiscal pressure on citizens implies a greater level of debt.

Investment is another determinant that has a very clear impact on local indebtedness and budgetary stability. Therefore, we argue that controlling or limiting the levels of investment, especially the municipality's own investment, contributes to an

improvement of budgetary stability and indebtedness. This can be achieved through measures established by the central government that limit or exclude the possibility of carrying out investment projects in local entities.

Personnel expenditure, spending on public services, and current expenditure also have a significant impact on the local financial situation. We find that lower personal expenditures imply greater debt, which could be related to the measures of rationalization of expenditure established for the local entities. We also show the influence of the dimension of public services on budgetary stability. We consider that is more appropriate to relates expenditure in public services with income levels than introducing only the expenditure in public services. We find that the current expenditure of the municipalities unfavorably affects the short-term financial situation, so that higher current spending increases the probability of presenting liquidity problems.

In short, we conclude by highlighting the usefulness of budget information in the analyses of the municipal financial situation. Nevertheless, in this research line, we cannot ignore the repercussion of legal reforms, the socio-economic environment, and political factors on local finance. We stress the influence of the short-term dimension, financial independence, the gross operating balance index, service level solvency, financial charge, the level of investment, and the budget planning on the financial condition of Spanish local entities.

Finally, we indicate future lines of research according to the results obtained in this doctoral thesis.

In the analysis of the short-term situation, we suggest using the average payment period published by the Ministry of Finance and Public Function. In this case, the objective is to identify the variables that can differentiate whether municipalities fulfil the principle of commercial sustainability or not.

In relation to the analysis of budget stability and the incidence of different accounting criteria, we propose evaluating whether socioeconomic and political variables affect the Non-financial Deficit/Surplus and the Net lending/Net borrowing in the same way.

Furthermore, depending on whether local fulfil the Organic Law on Budgetary Stability and Financial Sustainability of 2012 or not, we consider it necessary to analyze if there are differences in the management of public services between local entities that have

optimal financial health (comply with the regulations) and those that are in a situation of financial distress (do not comply the regulations).

It would be interesting to analyze the degree of association between the budget result, the economic result, and the Net lending/Net borrowing, and to check the influence of size or cultural aspects on these different magnitudes.

In the analysis of Spanish local debt, we suggest extending the study by incorporating the perspective of the degree of compliance with the traditional annual limits regulated in the TRLHL and compliance with the principle of commercial debt sustainability.

Another aspect is to study in more detail the rule of expenditure and examine the impact of socio-economic and political factors on the computable expenditure.

Finally, we propose carrying out a specific analysis of the dimension of public services according to the effective cost and quality of public services.



# **BIBLIOGRAFÍA**



Abizadeh, S., y Gray, John A. (1993). Provincial Government Expenditures in Canada: An Empirical Analysis. *International Review of Applied Economics*, 7(1), 69-90.

ACIR (1971). *Measuring the Fiscal Capacity and Effort of State and Local Areas*. Washington DC, US Government Printing Office.

ACIR (1973). *City Financial Emergencies: The Intergovernmental Dimension*. Washington, DC.

ACIR (1979). *State-Local Finances in Recession and Inflation: An Economic Analysis*. Washington DC, US Government Printing Office.

ACIR (1988). *Local Revenue Diversification: Local Income Taxes*. Washington DC, US Government Printing Office.

Aja, E. (1999). *El Estado Autonómico (federalismo y hechos diferenciadores)*. Alianza Editorial.

Algarra, A., y Romera, O. (2015). Una reflexión sobre los resultados obtenidos por la Administración Local en el marco de la reforma del artículo 135 de la Constitución española. *Revista de Estudios de la Administración Local y Autonómica: Nueva Época*, 3 (enero-junio 2015).

Allers, M., De Haan, J., y Sterks, C. (2001). Partisan influence on the local tax burden in the Netherlands. *Public Choice*, 106(3-4), 351-363.

Andrés de, J. (2001). Aproximación empírica a la distribución estadística de los ratios contables. *Revista de Contabilidad*, 4(7), 101-127.

Anessi-Pessina, E., y Sicilia, F. (2015). Biased Budgeting in the Public Sector: Evidence from Italian Local Governments. *Local Government Studies*, 41(6), 819-840.

Anessi-Pessina, E., y Steccolini, I. (2007). Effects of budgetary and accruals accounting coexistence: evidence from Italian local governments. *Financial Accountability & Management*, 23(2), 113-131.

Araujo, J., y Tejedero-Romero, F. (2016). Women's political representation and transparency in local governance. *Local Government Studies*, 42(6), 885-906.

Arellano, M., y Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58(194), 277-297.

Arellano, M., y Bover, O. (1990). La Econometría de Datos de Panel. *Investigaciones económicas*, 14(1), 3-45.

Ashworth, J., Geys, B., y Heyndels, B. (2005). Government Weakness and Local Public Debt Development in Flemish Municipalities. *International Tax and Public Finance*, 12 (4), 395-422.

Balaguer-Coll, M. T., y Brun-Martos, M. I. (2013). El efecto del gasto público sobre las posibilidades de reelección de los gobiernos locales. *Revista de Contabilidad*, 16(1), 74-80.

Balaguer-Coll, M. T., Prior, D., y Tortosa-Ausina, E. (2016). On the determinants of local government debt: Does one size fit all?. *International Public Management Journal*, 19(4), 513-542.

Banco de España (2018a). Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación. Por subsectores. Cuadro 11.3. [Acceso: abril del 2018]. Disponible en:

<https://www.bde.es/webbde/es/estadis/infoest/bolest11.html>

Banco de España (2018b). Cuentas financieras SEC 2010. Corporaciones locales. Balance financiero. Series temporales del cuadro 2.19 a. [Acceso: abril del 2018]. Disponible en:

<https://www.bde.es/webbde/es/estadis/ccff/ccff2.html>

Banco de España (2018c). Pasivos en circulación y deuda según el Protocolo de Déficit Excesivo (PDE). Importes. Cuadro 11.4. [Acceso: abril del 2018]. Disponible en:

<https://www.bde.es/webbde/es/estadis/infoest/htmls/cdp.html>

Banco de España (2018d). Pasivos en circulación y deuda según el Protocolo de Déficit Excesivo (PDE). Porcentajes del PIB. Cuadro 11.5. [Acceso: abril del 2018]. Disponible en:

<https://www.bde.es/webbde/es/estadis/infoest/htmls/cdp.html>

Barton, A. (2011). Why Governments Should Use the Government Finance Statistics Accounting System. *Abacus*, 47(4), 411-445.

Bastida, F., y Benito, B. (2005). Análisis del endeudamiento en los Ayuntamientos: un Estudio Empírico. *Spanish Journal of Finance and Accounting/Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 34(126), 613-635.

- Bastida, F., Benito, B., y Guillamón, M.D. (2009). An Empirical Assessment of the Municipal Financial Situation in Spain. *International Public Management Journal*, 12(4), 489-499.
- Bastida, F., Guillamón, M.D., y Benito, B. (2013). Municipal Spending in Spain: Spatial Approach. *Journal of Urban Planning and Development*, 139 (2), 79-93.
- Bellod, J.F. (2014). El fracaso de las Instituciones Presupuestarias en las Entidades Locales. *Revista de Auditoría Pública*, 63, 83-94.
- Benito, B., y Bastida, F. (2004). The Determinants of the municipal debt policy in Spain. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 16(4), 492-525.
- Benito, B., y Bastida, F. (2008). Política y gestión financiera municipal. *Revista de Contabilidad*, 11(2), 43-66.
- Benito, B., Bastida, F., y Guillamón, M.D. (2010). Urban Sprawl and the Cost of Public Services: An Evaluation of Spanish Local Governments. *Lex Localis - Journal of Local Self-Government*, 8(3), 245-264.
- Benito, B., Brusca, I., y Montesinos, V. (2003). Utilidad de la información contable en los rating de deuda pública. *Spanish Journal of Finance and Accounting/Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXXII (117), 501-537.
- Benito, B., Guillamón, M.D., y Bastida, F.J. (2015). Non-fulfillment of debt limits in Spanish municipalities. *Fiscal Studies*, 36 (1), 75-98.
- Benito, B., y Martínez, I. (2002). Análisis de las administraciones públicas a través de indicadores financieros. *Revista de Contabilidad*, 5(9), 21-55.
- Bergmann, A., y Labaronne, L. (2013). La armonización contable internacional: El papel del IPSASB y el estado actual de su proceso de reformas. *Revista Española de Control Externo*, XV (44), 19-29.
- Berry, F.S. (1994). Innovation in public management: The adoption of strategic planning. *Public Administration Review*, 54(4), 322-330.
- Bilotta, C. (2013). Ending the commercial siesta: the shortcomings of European Union Directive 2011/7 on combating late payments in commercial transactions. *Brooklyn Journal of International Law*, 38(2), 699-727.

- Blais, A., y Nadeau, R. (1992). The electoral budget cycle. *Public Choice*, 74(4), 389-403.
- Bohn, H., e Inman, R. P. (1996). Balanced-budget rules and public deficits: evidence from the US states. *Carnegie-Rochester conference series on public policy*, 45, 13-76.
- Boletín Oficial de las Cortes Generales (2016). Acta del Boletín Oficial de las Cortes Generales de 12 de diciembre del 2016. 67, 1-111. Disponible en: [http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L12/CONG/BOCG/D/BOCG-12-D-67.PDF#page=107](http://www.congreso.es/public_oficiales/L12/CONG/BOCG/D/BOCG-12-D-67.PDF#page=107)
- Borge, L. (1995). Economic and political determinants of fee income in Norwegian Local Governments. *Public Choice*, 83 (3-4), 353-373.
- Borraz, S., y Cantalapiedra, C. (2013). Planes económico-financieros, planes de reequilibrio y planes de ajuste. *Presupuesto y Gasto Público*, 73, 136-178.
- Bosch, N., y Suárez, J. (2015). Politics and Finance in Spanish Municipalities. *Hacienda Pública Española / Review of Public Economics*, 212(1), 51-66.
- Bowman, W., y Calia, R. (1997). *Evaluating Local Government Financial Health: Financial Indicators for Cook, DuPage, Kane, McHenry and Will Counties*. The Civic Federation: Chicago.
- Bradbury, K.L. (1982). Fiscal distress in large U.S. cities. *New England Economic Review*, (November/December), 33-44.
- Brown, K.W. (1993). The 10-Point Test of Financial Condition: Toward an Easy-to-Use Assessment Tool for Smaller Cities. *Government Finance Review*, 9(6), 21-26.
- Brown, K.W. (1996). Trends in Key Ratios Using the GFOA Financial Indicators Databases 1989-1993. *Government Finance Review*, 12(6), 30-34.
- Bruce, N. (1995). A fiscal federalism analysis of debt policies by sovereign regional governments. *Canadian Journal of Economics*, 28 (special): 195-206.
- Brusca, I. (2013). El control de la estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera: un nuevo reto para los Órganos de Control Externo. *Auditoría Pública*, 59, 77-86.
- Brusca, I., y Córdor, V. (2001). El análisis financiero en las Administraciones Locales. *Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXX (108), 475-503.

Brusca, I., y Gómez-Villegas, M. (2013). Hacia la armonización de la Contabilidad Pública en Europa: Las normas Europeas de Contabilidad Pública. *Revista Española de Control Externo*, XV (44), 91-111.

Brusca, I., y Labrador, M. (1998). Análisis del endeudamiento en las Corporaciones Locales. *Revista de Hacienda Local*, 28(84), 581-597.

Brusca, I., Labrador, M., y Montesinos, V. (2015a). Influencia de las elecciones en la gestión de los gobiernos locales. *Gestión y Política Pública*, XXIV (2), 459-489.

Brusca, I., Manes-Rossi, F., y Aversano, N. (2015b). Drivers for the Financial Condition of Local Government: A Comparative Study Between Italy and Spain. *Lex Localis - Journal of Local Self-Government*, 13(2), 161-184.

Brusca, I., y Montesinos, V. (2013). From Rhetoric to Practice: The Case of Spanish Local Government Reforms. *Financial Accountability & Management*, 29(4), 354-377.

Brusca, I., y Montesinos, V. (2014). Accrual financial reporting in the Public Sector: Is it a reality? *Innovar*, 24(54), 107-120.

Brusca, I., Montesinos, V., y Mora, L. (2012). El endeudamiento como factor explicativo de la descentralización de servicios en los ayuntamientos españoles. *Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 41(153), 143-162.

Buch-Gómez, E.J., y Cabaleiro-Casal, R. (2011). Hacia la determinación de la condición financiera de la administración pública local. Aplicación a los municipios de la Comunidad Autónoma de Galicia. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 47, 43-60.

Cabaleiro-Casal, R., y Buch-Gómez, E.J. (2015). Public Spending Policies and Budgetary Balances: Evidence from Spanish Municipalities. *Lex Localis - Journal of Local Self-Government*, 13(4), 973-994.

Cabaleiro-Casal, R., Buch-Gómez, E.J., y Vaamonde, A. (2012). The Dimensions of the Financial Condition in Spanish Municipalities: An Empirical Analysis. *Studies in Fuzziness and Soft Computing*, 287, 137-152.

Cabaleiro-Casal, R., Buch-Gómez, E.J., y Vaamonde, A. (2013). Developing a Method to Assessing the Municipal Financial Health. *American Review of Public Administration*, 20(10), 1-23.

Cabaleiro-Casal, R., Buch-Gómez, E. J., y Vaamonde, A. (2014). Financial situation and political parties in local governments: Empirical evidence in the Spanish municipalities. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 20(3), 110-121.

Cabasés, F, Pascual, P., y Vallés, J. (2007). The effectiveness of institutional borrowing restrictions: empirical evidence from Spanish municipalities. *Public Choice*, 131(3-4), 293-313.

Cabeza, I. (2009). Reflexiones sobre la crisis económica y el papel de la auditoría pública. *Auditoría Pública*, 47, 27-45.

Calvo, J. (2013). La introducción de un techo de déficit y de deuda pública en la Constitución y la aprobación de la Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera como medida para garantizar la estabilidad presupuestaria de la Unión Europea. *Nueva Fiscalidad*, (3), 9-62.

Camacho, J. (2005). *Estadística con SPSS para Windows (versión 12)*. Ra-Ma.

Capalbo, E., y Grossi, G. (2014). Assessing the influence of socioeconomic drivers on Italian municipal financial destabilization. *Public Money & Management*, 34 (2), 107-114.

Cárcaba, A. (2003). Análisis financiero de las entidades locales mediante el uso de indicadores. *Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXXII (118), 661-692.

Carmeli, A. (2007). The effect of fiscal conditions of local government authorities on their economic development. *Economic Development Quarterly*, 21(1), 91-98.

Carmeli, A. (2008). The fiscal distress of local governments in Israel: Sources and coping strategies. *Administration & Society*, 39(8), 984-1007.

Carmeli, A., y Cohen, A. (2001). The Financial Crisis of the Local Authorities in Israel: A Resource-Based Analysis. *Public Administration*, 79(4), 893-913.

CICA (1997). *Indicators of Government Financial Condition*. Toronto: CICA: Canadian Institute of Chartered Accountants.

CICA. (2009). *Public sector statements of recommended practice (SORP) 4. Indicators of financial condition*. Toronto: CICA: Canadian Institute of Chartered Accountants.



Citizens Research Council of Michigan (2000). *Avoiding Local Government Financial Crisis: The Role of State Oversight*.

Closa, C.J. (2014). Los cambios institucionales en la gobernanza macroeconómica y fiscal de la UE: hacia una mutación constitucional europea. *Revista de Estudios Políticos (nueva época)*, (165), julio-septiembre, 65-94.

Clots-Figueras, I. (2011). Women in politics: Evidence from the Indian States. *Journal of Public Economics*, 95(7-8), 664-690.

Cohen, S. (2012). Cash versus accrual accounting measures in Greek municipalities: proxies or not for decision-making?. *Int. J. Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 8(3), 203-222.

Cohen, S., Constanzo, A., y Manes-Rossi, F. (2017). Auditors and early signals of financial distress in Local Governments. *Managerial Auditing Journal*, 32(3), 234-250.

Cohen, S., Doumpos, M., Neofytou, E., y Zopounidis, E. (2012). Assessing financial distress where bankruptcy is not an option: An alternative approach for local municipalities. *European Journal of Operational Research*, 218(1), 270-279.

Cohen, S., Kaimenakis, N., y Venieris, G. (2013). Reaping the benefits of two worlds: An explanatory study of the cash and the accrual accounting information roles in local governments. *Journal of Applied Accounting Research*, 14(2), 165-179.

Comisión Europea (2013). *Towards implementing harmonised public sector accounting standards in Member States. The suitability of IPSAS for the Member States*. Bruselas.

Connel, W. (2014). *The Economic Impact of Late Payments*. Economic Papers, 531, European Economy, European Commission.

Copeland, R. M., e Ingram, R. W. (1982). The Association between Municipal Accounting Information and Bond Rating Changes. *Journal of Accounting Research*, 20(2), 275.

Cuenca, A. (2016). Estabilidad y sostenibilidad de las cuentas públicas en España. *Cuadernos de Información Económica*, (252), 43-55.

Cusack, T. R. (1997). Partisan politics and public finance: Changes in public spending in the industrialized democracies, 1955-1989. *Public Choice*, 91(3-4), 375-395.

Dasí González, R.M. (2011). El Pacto de Estabilidad y Crecimiento ante la crisis. Determinación y seguimiento del déficit público de los Estados miembros de la Unión Europea. *Revista Española de Control Externo*, XIII (39), 65-104.

Dasí González, R.M., y Gimeno, A. (2013). El nuevo marco normativo de la Contabilidad Nacional y su incidencia en la reforma de las Normas Contables Públicas Europeas. *Revista Española de Control Externo*, XV (44), 113-146.

Dasí González, R.M., Montesinos, V., y Murgui S. (2014). La convergencia de los sistemas de contabilidad pública en Europa como escenario para el nuevo Sistema de Cuentas Nacionales *Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 43(4), 424-448.

Dasí González, R.M., Montesinos, V., y Vela Bargues, J. M. (2017). Towards convergence of government financial statistics and accounting in Europe at central and local levels. *Revista de Contabilidad*, en prensa, disponible online diciembre del 2017.

De la Fuente, M.J. (2017). Reflexiones acerca de la transparencia como instrumento de mejora de la gestión pública. *Revista Española de Control Externo*, XIX (56), 43-75.

Delgado-Téllez, M., Hernández de Cos, P., Hurtado, S., y Pérez J.J. (2015). Los mecanismos extraordinarios de pago a proveedores de las administraciones públicas en España. *Documentos Ocasionales*, 1501: 1-31, Madrid: Banco de España.

Delgado-Téllez, M., Pérez, J. y Lledó, V. (2016). On the Determinants of Fiscal Non-Compliance: An Empirical Analysis of Spain's Regions. *Documentos de Trabajo*, 1632: 1-31, Madrid: Banco de España.

Dickson, V., y Yu, W. (1997). Spending by Canadian Provincial Governments: an Empirical Analysis. *Public Finance*, 52(2), 145-160.

Dollery, B., y Crase, L. (2006). *A comparative perspective on financial sustainability in Australian local government*. Armidale NSW: Centre for Local Government, School of Economics, University of New England.

Donald, B., Glasmeier, A., Gray, M., y Lobao, L. (2014). Austerity in the city: economic crisis and urban service decline?. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 7, 3-15.

Etxeberria, J. (1999). *Cuadernos de Estadística: 4 regresión múltiple*. La Muralla: Madrid.

EUROSTAT (2017). Eurostat your key to European statistics. Government deficit and debt. Government deficit/surplus, debt and associated data. [Acceso: marzo del 2018].

Disponible en:

<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Ezquiaga, I. (2004). *Guía de la política pública Local*. Consultores de las Administraciones Públicas: Madrid.

Farnham, P.G. (1985). Re-Examining Local Debt Limits: A Disaggregated Analysis. *Southern Economic Journal*, 51(4), 1186-1201.

Feld, L.P., y Kirchgässner, G. (2001). Does Direct Democracy Reduce Public Debt? Evidence from Swiss Municipalities. *Public Choice*, 109(3), 347-370.

Fernández-Llera, R. (2006). Evaluación de los ratings de la deuda autonómica a través del análisis discriminante. *Investigaciones Regionales*, (8), 105-122.

Fernández-Llera, R. (2011). Descentralización, deuda pública y disciplina de mercado en España. *Innovar*, 39(21), 67-80.

Flynn, S., y Pessoa, M. (2014). Prevention and Management of Government Expenditure Arrears. *Technical Notes and Manuals*, International Monetary Fund: Fiscal Affairs Department.

Folgado, J. (2011). Endeudamiento de las Entidades locales y estabilidad presupuestaria. *Revista Española de Control Externo*, XIII (38), 79-96.

Foremny, D. (2014). Sub-national deficits in European countries: The impact of fiscal rules and tax autonomy. *European Journal of Political Economy*, 34, 86–110.

García-Heredia, A. (2013). Las operaciones de endeudamiento de las entidades locales y su adecuación a los principios de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera. *Civitas. Revista Española de Derecho Financiero*, 158 (abril-junio), 145-188.

García-Sánchez, I.M., Cuadrado-Ballesteros, B., Frías-Aceituno, J.V., y Mordán, N. (2012). A New Predictor of Local Financial Distress. *International Journal of Public Administration*, 35, 739-748.

García-Sánchez, I.-M., Mordán, N., y Cuadrado-Ballesteros, B. (2014). Do electoral cycles affect local financial health? *Policy Studies*, 35(6), 533–556.

García-Sánchez, I. M., Prado-Lorenzo, J.M., y Cuadrado-Ballesteros, B. (2011). Do progressive governments undertake different debt burdens? Partisan vs. Electoral Cycles. *Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review*, 14(1), 29-57.

GASB (1987). *Concepts Statement N° 1 of the governmental accounting standards board: Objectives of financial reporting*. Norwalk, CT: Governmental Accounting Standards Board of the Financial Accounting Foundation.

GASB (1999). *Statement of the Governmental Accounting Standards Board N° 34: Basic financial statements-and management's discussion and analysis-for state local governments*. Norwalk, CT: Governmental Accounting Standards Board of the Financial Accounting Foundation.

Gil, J., García, E., y Rodríguez, G. (2001). *Cuadernos de Estadística: 12 análisis discriminante*. La Muralla: Madrid.

Gore, A. (2009). Why Do Cities Hoard Cash? Determinants and Implications of Municipal Cash Holdings?. *The Accounting Review*, 84(1), 183-207.

Gorina, E., Maher, C., y Joffe, M. (2017). Local Fiscal Distress: Measurement and Prediction. *Public Budgeting & Finance*, 38(1), 72-94.

Grajal, I. (2013). El endeudamiento de las corporaciones locales a partir del 1 de enero de 2013: régimen jurídico e implicaciones con la estabilidad presupuestaria y la sostenibilidad financiera. *Auditoria Pública*, (59), 87-100.

Gras, E., Hernández, J., y Palacios, M. (2014). An Explanation of Local Government Debt in Spain based on Internal Control System. *Lex Localis - Journal of Local Self-Government*, 12(4), 775-792.

Gregori, W.D., y Marattin, L. (2015). *Determinants of Fiscal Distress in Italian Municipalities* (Working Paper N°1024). Alma Mater Studiorum- Università di Bologna.

Groves, M., y Godsey Valente, W. (1980). *Evaluating Financial Condition*. ICMA, New York.

Groves, M., y Godsey Valente, W. (1994). *Evaluating Financial Condition: A Handbook of Local Local Government*. Washington, DC: International City/County Management Association.

Groves, M., Godsey Valente, W., y Shulman, M. (1981). Financial Indicators for Local Government. *Public Budgeting and Finance*, 1(2), 42-60.

Groves, M., Godsey Valente, W., y Shulman, M. (2003). *Evaluating Financial Condition: A Handbook of Local Local Government*. (3<sup>rd</sup> Edition), ICMA, Washington.

Guillamón, M. D., Bastida, F., y Benito, B. (2013). The electoral budget cycle on municipal police expenditure. *European Journal of Law and Economics*, 36(3), 447-469.

Guillamón, M.D., Benito, B., y Bastida, F. (2011). Evaluación de la deuda pública local en España. *Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XL (150), 251-285.

Hendrick, R. (2004). Assessing and Measuring the Fiscal Health of Local Governments. *Urban Affairs Review*, 40(1), 78–114.

Hernández-Nicolás, C. M., Martín-Ugedo, J. F., y Mínguez-Vera, A. (2018). Women Mayors and Management of Spanish Councils: An Empirical Analysis. *Feminist Economics*, 24(1), 168–191.

Herrero, A., y Vila, J. (2017). La regla de gasto y las finanzas de los ayuntamientos del artículo 111 del TRLRHL. *Presupuesto y Gasto Público*, (88), 127-141.

Holcombe, R. G., y Williams, D. W. (2008). The Impact of Population Density on Municipal Government Expenditures. *Public Finance Review*, 36(3), 359–373.

Honadle, B. W. (2003). The States' Role in U.S. Local Government Fiscal Crises: A Theoretical Model and Results of a National Survey. *International Journal of Public Administration*, 26(13), 1431-1472.

Honadle, B. W., Costa J. M., y Cigler B. A. (2004). *Fiscal Health for Local Governments*. New York: Elsevier.

Hughes, J., y Laverdiere, R. (1986). Comparative Local Government Financial Analyses. *Public Budgeting and Finance*, 6(4), 23-33.

Hyndman, N. (2016). Accrual accounting, politicians and the UK with the benefit of hindsight. *Public Money and Management*, 36(7), 477-79.

ICMA (2003). *Evaluating Financial Condition: A Handbook for Local Government (4<sup>th</sup> Edition)*. Washington, DC: ICMA.

IGAE (2006). Manual de Cálculo en Contabilidad Nacional adaptado a las Corporaciones Locales.

Imbeau, L.M., Pétry, F., y Lamari, M. (2001). Left-right party ideology and government policies: A meta-analysis. *European Journal of Political Research*, 40(5), 1-29.

INE (2012). Estadísticas del Padrón municipal continuo a 1 de enero de 2012. Disponible en:

[http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736177012&menu=resultados&secc=1254736195462&idp=1254734710990](http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177012&menu=resultados&secc=1254736195462&idp=1254734710990)

INE (2014). Estadísticas del Padrón municipal continuo a 1 de enero de 2014. Disponible en:

[http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736177012&menu=resultados&secc=1254736195462&idp=1254734710990](http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177012&menu=resultados&secc=1254736195462&idp=1254734710990)

INE (2015). Estadísticas del Padrón municipal continuo a 1 de enero de 2015. Disponible en:

[http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736177012&menu=resultados&secc=1254736195462&idp=1254734710990](http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177012&menu=resultados&secc=1254736195462&idp=1254734710990)

Inman, R.P. (1995). How to have a fiscal crisis: Lessons from Philadelphia. Fiscal problems of cities. *AEA Papers and Proceedings*, 85, 378-383.

International Federation of Accountants (2013). *Recommended Practice Guideline. Reporting on the Long-Term Sustainability of an Entity's Finances*. New York, IFAC.

Jacob, B., y Hendrick, R. (2013). Assessing the Financial Condition of Local Governments: What is Financial Condition and How is it Measured? *Handbook of Local Government Fiscal Health*, editado por Levine H., Justice, J.B., y Scorsone, E.A., Burlington, M.A.: Jones and Barlett Learning, 11-41.

Jesus, M. A., y Jorge, S. M. (2014). From Governmental Accounting into National Accounts: Adjustments Diversity and Materiality with Evidence from the Iberian Countries' Central Governments. *Innovar*, 24(54), 121-138.

- Jesus, M. A., y Jorge, S. (2015). Governmental budgetary reporting systems in the European Union: is the accounting basis relevant for the deficit reliability? *International Review of Administrative Sciences*, 81(1), 110–133.
- Jesus, M. A., y Jorge, S. (2016). Accounting basis adjustments and deficit reliability: Evidence from southern European countries. *Revista de Contabilidad*, 19(1), 77–88.
- Jones, S., y Walker, R.G. (2007). Explanators of Local Government Distress. *Abacus*, 43(3), 396-418.
- Kalseth J., y Rattø, J. (1998). Political control of administrative spending: The case of local governments in Norway. *Economics and Politics*, 10(1), 63-83.
- Kiewiet, D.R., y Szalaky, K. (1996). Constitutional limitations on borrowing: An analysis of state bonded indebtedness. *Journal of Law, Economics and Organization*, 12(1), 62-97.
- Kloha, P., Weissert, C.S., y Kleine, R. (2005). Developing and testing a composite model to predict local fiscal distress. *Public Administration Review*, 65(3), 313-323.
- La Caixa (2012). *Anuario Económico de la Caixa 2012*. [Acceso: junio del 2013].
- Lago-Peñas, I., y Lago-Peñas, S. (2008). Explaining budgetary indiscipline: evidence from Spanish municipalities. *Public Finance and Management*, 8(1), 36-69.
- Lago-Peñas, I., y Lago-Peñas, S. (2009). Does the nationalization of party systems affect the composition of public spending?. *Economics of Governance*, 10 (1), 85–98.
- Lago-Peñas, S. (2008). Local Governments' Asymmetric Reactions to Grants: Causes and Consequences. *Public Finance Review*, 36(2), 219-242.
- Letelier , L. (2011). Theory and evidence of municipal borrowing in Chile. *Public Choice*, 146, 395-411.
- Levaggi, R., y Zanola, R. (2003). Flypaper Effect and Sluggishness: Evidence from Regional Health Expenditure in Italy. *International Tax and Public Finance*, 10(5), 535-547.
- Lobo, F.C., Ramos, P., y Lourenço, O. (2011). Causes of financial distress of Portuguese municipalities: empirical evidence. *International Journal of Monetary Economics and Finance*, 4(4), 390-409.

- López, J. (2013). Crisis de deuda pública del Estado español y de la Unión Europea. ¿Causa o consecuencia?. *Papeles de Europa*, 26(2), 93-102.
- López de la Riva, F. A., González, J., y Mora, F. (2012). El mecanismo de financiación para el pago a proveedores de las entidades locales. Planes de Ajuste: tramitación y aprobación. *Consultor de los Ayuntamientos y de los juzgados, Revista técnica especializada en administración local y justicia municipal*, (7), 803-820.
- López-Díaz, A., y Morán E. (2013). El nuevo paradigma europeo y constitucional del déficit y la deuda. *Presupuesto y Gasto Público*, (73), 49-66.
- López-Hernández, A.M., Zafra-Gómez, J.L., y Ortiz-Rodríguez, D. (2012). Effects of the crisis in Spanish municipalities' financial condition: an empirical evidence (2005-2008). *International Journal of Critical Accounting*, 4(5/6), 631-645.
- Mabras, J. (2011). El análisis de estados financieros en el sector público: el caso de los ayuntamientos. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 13, 43-60.
- Maher, C., y Deller, S. (2007). Municipal Responses to Fiscal Stress. *International Journal of Public Administration*, 30, 1549-1572.
- Maher, C., y Nollenberger, K. (2009). Revisiting Kenneth Brown's "10-Point Test". *Government Finance Review*, October, 61-66.
- Manes-Rossi, F., Zito, M., y Costanzo, A. (2012). How to prevent distress in local government: a new model applied in Italy. *Proceedings in ARSA-Advanced Research in Scientific Areas*, 1(1), 627-631.
- Marti, C. (2006). Accrual Budgeting: Accounting Treatment of Key Public Sector Items and Implications for Fiscal Policy. *Public Budgeting & Finance*, 26(2), 45-65.
- Massolo, A. (1996). Mujeres en el espacio local y el poder municipal. *Revista Mexicana de Sociología*, 58(3), 133-144.
- Medina, M. (2014). La Constitucionalización de la regla del equilibrio presupuestario: integración europea, centralización estatal. *Revista de Estudios Políticos (nueva época)*, 165 (julio-septiembre 2014), 189-210.
- Melero, A. (2017). Carta a una desconocida: la estabilidad presupuestaria en las entidades locales. *Auditoria Pública*, (70), 153-160.



Mercer, T., y Gilbert, M. (1996). A financial condition index for Nova Scotia municipalities. *Government Finance Review*, 12(5), 36-38.

Ministerio de Economía y Hacienda (2009a). Informe de entidades locales que se han acogido al RDL/2009. [Acceso: septiembre del 2017]. Disponible en:

<http://www.minhafp.gob.es/es-ES/Areas%20Tematicas/Administracion%20Electronica/OVEELL/Paginas/Saneamiento.aspx>

Ministerio de Economía y Hacienda (2009b). Informe sobre la deuda viva de entidades locales a 31/12/2008. Disponible en:

[http://www.minhafp.gob.es/Documentacion/Publico/AdministracionElectronica/Oficina%20Virtual%20Entidades%20Locales/Informe\\_Deuda\\_Local\\_2008.pdf](http://www.minhafp.gob.es/Documentacion/Publico/AdministracionElectronica/Oficina%20Virtual%20Entidades%20Locales/Informe_Deuda_Local_2008.pdf)

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2014a). Balance final del Fondo de Proveedores: 41.814 millones de euros para pagar más de ocho millones de facturas. Disponible en:

<http://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/minhap/Paginas/2014/160714fondoproveedores.aspx>

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2014b). Nota sobre el mecanismo de financiación de Pago a Proveedores. Disponible en:

<http://www.minhafp.gob.es/Documentacion/Publico/DGCFEL/Fondo%20de%20liquidacion%20autonomica/Resumen%20mecanismo%20de%20financiacion%20Pago%20a%20Proveedores.pdf>

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2014c). Plan de erradicación de la morosidad. Marzo del 2014. Disponible en:

<http://www.minhafp.gob.es/Documentacion/Publico/GabineteMinistro/Presentaciones/31-03-14%20PLAN%20ERRADICACION%20MOROSIDAD.pdf>

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2015a). Datos de la deuda viva las Entidades Locales. [Acceso: diciembre del 2015]

<http://www.minhafp.gob.es/es-ES/CDI/Paginas/SistemasFinanciacionDeuda/InformacionEELs/DeudaViva.aspx>

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2015b). Informe sobre la deuda viva de las entidades locales a 31/12/2014. Disponible en:

[http://www.minhafp.gob.es/Documentacion/Publico/DGCFEL/DeudaViva/Informe%20Deuda%20Viva%202014%20Total\\_OVEL\\_20150630.pdf](http://www.minhafp.gob.es/Documentacion/Publico/DGCFEL/DeudaViva/Informe%20Deuda%20Viva%202014%20Total_OVEL_20150630.pdf)

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2015c). Liquidación de Presupuestos de Entidades Locales. [Acceso: diciembre del 2015]. Disponible en:

<http://serviciostelematicosext.minhap.gob.es/SGCAL/entidadeslocales/>

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. (2015d). Listado de entidades locales que tienen la obligación de elaborar un Plan Económico-Financiero en 2015. Cierre del ejercicio 2014. [Acceso: noviembre del 2016]. Disponible en:

<http://www.minhafp.gob.es/es-ES/Areas%20Tematicas/Administracion%20Electronica/OVEELL/Paginas/ConsultaPresupuestosYLiquidaciones.aspx>

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2015e). Resumen de la evolución de la deuda viva en el período 2011-2014 de los ayuntamientos, por estratos de población, y diputaciones provinciales, consejos y cabildos insulares a 31/12/2014. [Acceso: marzo del 2018]. Disponible en:

<http://www.minhafp.gob.es/es-ES/CDI/Paginas/SistemasFinanciacionDeuda/InformacionEELLS/DeudaViva.aspx>

Ministerio de Hacienda y Función Pública (2016a). Información de los Planes de Ajuste de las Entidades Locales. [Acceso: diciembre del 2016]. Disponible en:

<http://www.minhafp.gob.es/es-ES/CDI/Paginas/EstabilidadPresupuestaria/InformacionCCLLS/PlanesAjusteEELL.aspx>

Ministerio de Hacienda y Función Pública (2016b). Liquidación de Presupuestos de Entidades Locales. [Acceso: diciembre del 2016]. Disponible en:

<http://serviciostelematicosext.minhap.gob.es/SGCAL/entidadeslocales/>

Ministerio de Hacienda y Función Pública (2016c). Periodo medio de pago a proveedores. [Acceso: diciembre del 2016]. Disponible en:

[https://serviciostelematicos.minhap.gob.es/PMP\\_NET/asp/consulta/consulta.aspx?tipoPublicacion=2](https://serviciostelematicos.minhap.gob.es/PMP_NET/asp/consulta/consulta.aspx?tipoPublicacion=2)

Ministerio del Interior (2015). Consulta de resultados electorales mayo 2007, mayo 2011 y mayo 2015. [Acceso: noviembre del 2016]. Disponible en:

<http://www.infoelectoral.mir.es/min/busquedaAvanzadaAction.html?codTipoEleccion=4&vuelta=1&isHome=1&codPeriodo=201505>

Mitchell, W.E. (1967). *The effectiveness of debt limits on state and local government borrowing*. The Bulletin (45), New York University: Institute of Finance.

Monasterio, C. (1996). Los límites al endeudamiento de los gobiernos subcentrales. Teoría y evidencia para el caso español. *Papeles de Economía Española*, (67), 275-285.

Mora, A. (1994). Limitaciones metodológicas de los trabajos empíricos sobre la predicción del fracaso empresarial. *Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXIV (80), 709-732.

Murray, D., y Dollery, B. (2005). Local government performance monitoring in new South Wales: are “at risk” councils really at risk? *Economic Papers: A Journal of Applied Economics and Policy*, 24(4), 332–345.

Nagami, J., y Ogawa, H. (2011). Partial coordination in local debt policies. *Applied Economics Letters*, 18(18), 1785–1787.

Navarro-Galera, A., Buendía-Carrillo, D., Lara-Rubio, J., y Rayo-Cantón, S. (2017). Do Political Factors Affect the Risk of Local Government Default? Recent Evidence from Spain. *Lex Localis - Journal of Local Self-Government*, 15(1), 43-66.

Navarro-Galera, A., Lara-Rubio, J., Buendía-Carrillo, D., y Rayo-Cantón, S. (2015a). What can increase the default risk in local governments? *International Review of Administrative Sciences*, 83(2), 397–419.

Navarro-Galera, A., Rayo-Cantón, S., Lara-Rubio, J., y Buendía-Carrillo, D. (2015b). Loan price modelling for local governments using risk premium analysis. *Applied Economics*, 47(58), 6257-6276.

Navarro-Galera, A., Rodríguez-Bolívar, M.P., Alcaide-Muñoz, L., y Deseada-López, M. (2016). Measuring the financial sustainability and its influential factors in local governments. *Applied Economics*, 48(41), 3961- 3975.

Oates, W.E. (1988). On the nature and measurement of fiscal illusion: a survey. *Taxation and Fiscal Federalism: Essays in Honour of Russell Mathews*. G. Brennan, B. S. Grewel, y P. Groenewegen (eds) Sydney: Australian National University Press

- Park, K. (2004). To file or not to file: the causes of municipal bankruptcy in the united states. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 16(2), 228–256.
- Pascual-Ezama, D. y del Río, J. (2012). Un año de medidas contra la morosidad en las operaciones comerciales: ¿oxígeno para PYMES y autónomos?. *Auditoría Pública*, (58), 85-94.
- Peck, J. (2014). Pushing austerity: state failure, municipal bankruptcy and the crisis of fiscal federalism in the USA. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 7, 17-44.
- Pérez-López, G., Plata-Díaz, A.M., Zafra-Gómez, J.L., y 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-Spanish Accounting Review*, 16(2), 83-93.
- Pérez-López, G., Plata-Díaz, A.M., Zafra-Gómez, J.L., y López-Hernández, A.M. (2014). Operaciones fuera de presupuesto (off budget), factores políticos y deuda municipal. *Gestión y Política Pública*, 23(1), 185-218.
- Pérez-López, G., Prior, D., y Zafra-Gómez, J.L. (2015). Rethinking New Public Management Delivery Forms and Efficiency: Long-Term Effects in Spanish Local Government. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 25(4), 1157-1183.
- Pérez-Pérez, J.A. (2009). Introducción sobre la aplicación de los criterios del SEC 95 a las cuentas públicas. *Presupuesto y Gasto Público*, (54), 115-126.
- Pina, V. (1994). Principios de análisis contable en la administración pública. *Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXIV (79), 379-432.
- Plata-Díaz, A., Pérez-López, G., y Zafra-Gómez, J.L. (2012). Principales tendencias en la evaluación de la condición financiera municipal y el efecto crisis management. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 60, 165-178.
- Plaza-Colodro, C. (2015). Los efectos de la crisis económica en los sistemas políticos europeos. *Revista de Estudios Políticos (nueva época)*, (170), octubre-diciembre 2015.
- Pogue, T.F. (1970). The effect of debt limits: some new evidence. *National Tax Journal*, 23(1), 36-49.

Portal de Transparencia (2017). Solicitud de información. Petición de la cifra de la capacidad/necesidad de financiación. [solicitud: febrero 2017]. Dirección:

[http://transparencia.gob.es/transparencia/transparencia\\_Home/index/Derecho-de-acceso-a-la-informacion-publica/Solicite-informacion.html](http://transparencia.gob.es/transparencia/transparencia_Home/index/Derecho-de-acceso-a-la-informacion-publica/Solicite-informacion.html)

Portillo, M.J. (2009). La situación presupuestaria de los municipios españoles a través de sus indicadores (1992-2008). Especial referencia al indicador de rigidez del gasto corriente. *Presupuesto y Gasto Público*, (57), 117-134.

Poterba, J. M. (1994). State Responses to Fiscal Crises: The Effects of Budgetary Institutions and Politics. *Journal of Political Economy*, 102(4), 799–821.

Ramos, E. (2014). Las recientes novedades legislativas en el marco económico de las entidades locales. *Presupuesto y Gasto Público*, (77), 265-277.

Rattsø, J., y Tovmo, P. (2002). Fiscal Discipline and Asymmetric Adjustment of Revenues and Expenditures: Local Government Responses to Shocks in Denmark. *Public Finance Review*, 30(3), 208–234.

Redondo, D., y Rodríguez, J.M. (2014). Crisis en las Entidades de Crédito españolas: Un estudio mediante análisis discriminante. *Estudios de Economía Aplicada*, 32(2), 617-644.

Reid, B. (1998). Endogenous elections, electoral budget cycles and Canadian provincial governments. *Public Choice*, 97(1-2), 35-48.

Rendición de Cuentas. (2016). Consulta de Cuentas de Entidades Locales. [Acceso: junio del 2017]. Disponible en:

<http://www.rendiciondecuentas.es/es/consultadeentidadesycuentas/buscarCuentas/>

Ribeiro, N., y Jorge, S. (2014). Determinantes do endividamento da administração local: estudo exploratório nos municípios do norte Portugal. *Innovar*, 24(51), 61-78.

Ribeiro, N., Jorge, S., y Cervera, M. (2013). Estudo do Endividamento da Administração Local Portuguesa: Evidência Empírica Usando Modelos de Análise de Dados em Painel. *Notas Económicas*, 38, 46-67.

Rivenbark, W.C., Roenigk, D.J., y Allison, G.S. (2010). Conceptualizing financial condition of Local Government. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 22(2), 149-177.

- Rodríguez-Bolívar, M.P., Navarro-Galera, A., Alcaide, L., y López M.D. (2014). Factors Influencing Local Government Financial Sustainability: An Empirical Study. *Lex Localis - Journal of Local Self-Government*, 12(1), 31-54.
- Rodríguez-Bolívar, M., Navarro-Galera, A., Alcaide, L., & López, M.D. (2016a). Analyzing Forces to the Financial Contribution of Local Governments to Sustainable Development. *Sustainability*, 8(9), 925.
- Rodríguez-Bolívar, M. P., Navarro-Galera, A., Alcaide, L., & López, M. D. (2016b). Risk Factors and Drivers of Financial Sustainability in Local Government: An Empirical Study. *Local Government Studies*, 42(1), 29–51.
- Roubini, N. y Sachs, J. (1989). Political and economic determinants of budget deficits in the industrial democracies. *European Economic Review*, 33(5), 903-933.
- Ruiz Almendral, V. (2012). La nueva Ley de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera. *Revista Española de Control Externo*, XIV (41), 97-121.
- Sáiz, M.P. (2011). La Ley de Economía sostenible: la sostenibilidad financiera del sector público. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 13, 21-42.
- Sakurai, S., y Menezes-Filho, N. (2008). Fiscal policy and reelection in Brazilian municipalities. *Public Choice*, 137(1-2), 301–314.
- Sánchez, M. (2011). Endeudamiento y ciclo político-presupuestario: aplicación a los municipios asturianos. *Presupuesto y Gasto Público*, (65), 75-96.
- Sánchez Mayoral, J., Antolín Ruiz, B., y Rodríguez, L. (2013). Nueva gobernanza económica europea, reglas fiscales y evolución del presupuesto. *Revista Española de Control Externo*, XV (44), 147-170.
- Sanchís, A., Gil, J.A., y Heras, A. (2003). El análisis discriminante en la previsión de la insolvencia en las empresas de seguros de no vida. *Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXXII (116), 183-233.
- Saura, J.J. (2013). Problemas prácticos (y algunas soluciones) para el endeudamiento local. *Presupuesto y Gasto Público*, (73), 179-195.
- Schultz, C., y Sjöström, T. (2004). Public Debt, Migration and Shortsighted Politicians. *Journal of Public Economic Theory*, 6(5), 655-674.

Secretaría de Estado de Administraciones Públicas (2016). Base de datos de Alcaldes. Elecciones 1979-2015. [Acceso: abril del 2016]. Disponible en:

[http://www.seat.mpr.gob.es/portal/areas/politica\\_local/sistema\\_de\\_informacion\\_local\\_-\\_SIL-/datos\\_legislaturas\\_1979\\_2015.html](http://www.seat.mpr.gob.es/portal/areas/politica_local/sistema_de_informacion_local_-_SIL-/datos_legislaturas_1979_2015.html)

Secretaría de Estado de Hacienda (2017). Nota informativa sobre el régimen legal aplicable a las operaciones de endeudamiento a largo plazo a concertar por las entidades locales en el ejercicio 2017.

Seitz, H. (2000). Fiscal policy, deficits and politics of subnational governments: The case of the German Laender. *Public Choice*, 102(3), 183-218.

Servicio Público de Empleo Estatal (2015). Datos estadísticos de paro registrado y contratos por municipios. [Acceso: junio del 2016]. Disponible en:

[https://www.sepe.es/contenidos/que\\_es\\_el\\_sepe/estadisticas/datos\\_estadisticos/municipios/index.html](https://www.sepe.es/contenidos/que_es_el_sepe/estadisticas/datos_estadisticos/municipios/index.html)

Servicio Público de Empleo Estatal (2016). Datos estadísticos de paro registrado y contratos por municipios. [Acceso: mayo del 2017]. Disponible en:

[https://www.sepe.es/contenidos/que\\_es\\_el\\_sepe/estadisticas/datos\\_estadisticos/municipios/index.html](https://www.sepe.es/contenidos/que_es_el_sepe/estadisticas/datos_estadisticos/municipios/index.html)

SILOCAL (2016a). Periodo medio de cobro de los ayuntamientos. [Acceso: agosto del 2017]. Disponible en:

<http://www.sielocal.com/informe/386/Periodo-medio-de-cobro>

SILOCAL (2016b). Periodo medio de pago de los ayuntamientos. [Datos proporcionados bajo petición: 6-05-2016]

SILOCAL (2016c). Gastos en los principales servicios públicos. [Acceso: agosto del 2017]. Disponible en:

<http://www.sielocal.com/informe/266/Gastos-en-los-principales-servicios-p%C3%BAblicos>

SILOCAL (2016d). Remanentes de Tesorería. [Acceso: agosto del 2017]. Disponible en:

<http://www.sielocal.com/informe/328/Remanente-de-tesorer%C3%ADa>

Simonsen, B., Robbins, M. D., y Helgerson, L. (2001). The Influence of Jurisdiction Size and Sale Type on Municipal Bond Interest Rates: An Empirical Analysis. *Public Administration Review*, 61(6), 709–717.

Singla, A., Comeaux, J., y Kirschener, C.L. (2014). Blind, broke, and bedlam: differentiating fiscal stress from bankruptcy in California. *Public Finance and Management*, 14(3), 306-328.

Solé-Ollé, A., y Sorribas-Navarro, P. (2008). The effects of partisan alignment on the allocation of intergovernmental transfers. Differences-in-differences estimates for Spain. *Journal of Public Economics*, 92(12), 2302–2319.

Tellier, G. (2006). Public expenditures in Canadian provinces: An empirical study of politico-economic interactions. *Public Choice*, 126(3-4), 367-385.

Tribunal de Cuentas (2013). Informe de fiscalización sobre los gastos ejecutados por las entidades locales sin créditos presupuestarios. (1.017). Disponible en:

[www.tcu.es/repositorio/fcf4818f-f6ff-4474-9cf8-4909ef50b590/I1017.pdf](http://www.tcu.es/repositorio/fcf4818f-f6ff-4474-9cf8-4909ef50b590/I1017.pdf)

Turley, G., Robbins, G., y McNena, S. (2015). A Framework to Measure the Financial Performance of Local Governments. *Local Government Studies*, 41(3), 401-420.

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), 1-36.

Vallés, J., Pascual, P., y Cabasés, F. (2003). Endeudamiento municipal y efectividad de las restricciones institucionales de disciplina crediticia (1988-2000). *Hacienda Pública Española / Review of Public Economics*, 166(3), 9-47.

Vallés, J., Pascual, P., y Cabasés, F. (2005). Un análisis con microdatos de la normativa de control del endeudamiento. *Instituto de Estudios Fiscales*, 8, 5-51.

Vallés, J., y Zárata, A. (2001). Situación financiera y crediticia de los municipios en España. Una aproximación por estratos de población. *Revista Valenciana de Economía y Hacienda*, 3, 83-110.

Vallés, J., y Zárata, A. (2006). Una aproximación a los posibles efectos de la estabilidad presupuestaria sobre el gasto municipal de capital. *Investigaciones Económicas*, XXX (3), 465-502.



- van Helden, J., y Reichard, C. (2016). Why cash based budgeting still prevails in an era of accrual based reporting in the public sector. *Accounting Finance & Governance*, 23(1-2), 43-65.
- Veiga, L., y Veiga, F. J. (2007). Political business cycles at the municipal level. *Public Choice*, 131(1-2), 45-64.
- Vela-Bargues, J. M., Polo-Garrido, F., y Pérez-Yuste, M. S. (2016). La reforma de la Contabilidad de la Administración Local española: algunas reflexiones críticas en torno a las nuevas instrucciones de contabilidad. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (86), 221-250.
- Vicente, C., Ríos, A.M., y Guillamón, M.D. (2013). Voting behaviour and budget stability. *Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review*, 16(1), 46-52.
- Vila, J. (2012). El endeudamiento de los municipios ¿Una cuestión de comportamiento político?. *Presupuesto y Gasto Público*, (66), 199-216.
- Wang, X., Dennis, L., y Sen, Y. (2007). Measuring Financial Condition: A Study of U.S. States. *Public Budgeting and Finance*, 27(2), 1-21.
- Wang, X., y Liou, K.T. (2009). Assessing the change in financial condition: An analysis of panel data from U.S. States. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 21(2), 165-197.
- Wei-Te, E. H. (1995). Revenue Structure and the Size of Government: the Canadian Experience. *Public Finance*, 50 (1), 80-95.
- Wolman, H. (1992). Urban fiscal stress. *Urban Affairs Quarterly*. 27, 470-482.
- Zafra-Gómez, J.L., Garrido, J.C., y Aguado, J. (2015). Los efectos de la gran recesión sobre la condición financiera de las Entidades Locales. *Presupuesto y Gasto Público*, (81), 93-110.
- Zafra-Gómez, J.L., López-Hernández, A.M., y Hernández-Bastida, B. (2006). Evaluación de la condición financiera en las administraciones locales a través del análisis de componentes principales. *Presupuesto y Gasto Público*, (43), 113-125.
- Zafra-Gómez, J. L., López-Hernández, A. M., y Hernández-Bastida, A. (2009a). Developing a Model to Measure Financial Condition in Local Government. *The American Review of Public Administration*, 39(4), 425-449.

Zafra-Gómez, J.L., López-Hernández, A.M., y Hernández-Bastida, A. (2009b). Developing an alert system for local governments in financial crisis. *Public Money & Management*, 29(3), 175-181.

Zafra-Gómez, J.L., López-Hernández, A.M., y Hernández-Bastida, A. (2009c). Evaluating financial performance in local government: maximizing the benchmarking value. *International Review of Administrative Sciences*, 75(1), 151-167.

Zafra-Gómez, J.L., López-Hernández, A.M., Plata-Díaz, A.M., y Pérez-López, G. (2014a). The duration of financial stress. A factor impacting on the implementation of NPM-delivery forms in local government. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 27 (3), 366-385.

Zafra-Gómez, J.L., Pedauga, L.E., Plata-Díaz, A.M., y López-Hernández, A.M. (2014b). Do local authorities use NPM delivery forms to overcome problems of fiscal stress?. *Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 43(1), 21-46.

Zafra-Gómez, J.L., Plata-Díaz, A.M., Rodríguez, M.P., y López-Hernández, A.M., (2011). El impacto de la crisis económica sobre la condición financiera y el endeudamiento en la administración local española. *Revista de Contabilidad y Dirección*. (13), 151-174.

# ANEXOS



# Anexos del capítulo 1

## Anexo 1 - Situación de déficit/superávit de los gobiernos de la Unión Europea (% de déficit/superávit respecto al PIB)

País/Zona	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Unión Europea	-2,8	-2,5	-1,6	-0,9	-2,5	-6,6	-6,4	-4,6	-4,2	-3,3	-3,0	-2,4	-1,7
Alemania	-3,7	-3,4	-1,7	0,2	-0,2	-3,2	-4,2	-1,0	0,0	-0,1	0,3	0,6	0,8
Austria	-4,8	-2,5	-2,5	-1,4	-1,5	-5,3	-4,4	-2,6	-2,2	-2,0	-2,7	-1,0	-1,6
Bélgica	-0,2	-2,8	0,2	0,1	-1,1	-5,4	-4,0	-4,1	-4,2	-3,1	-3,1	-2,5	-2,5
Bulgaria	1,8	1,0	1,8	1,1	1,6	-4,1	-3,1	-2,0	-0,3	-0,4	-5,5	-1,6	0,0
Chipre	-3,7	-2,2	-1,0	3,2	0,9	-5,4	-4,7	-5,7	-5,6	-5,1	-8,8	-1,2	0,5
Croacia	-5,2	-3,9	-3,4	-2,4	-2,8	-6,0	-6,5	-7,8	-5,2	-5,3	-5,1	-3,3	-0,9
Dinamarca	2,1	5,0	5,0	5,0	3,2	-2,8	-2,7	-2,1	-3,5	-1,2	1,1	-1,8	-0,6
Eslovaquia	-2,3	-2,9	-3,6	-1,9	-2,4	-7,8	-7,5	-4,3	-4,3	-2,7	-2,7	-2,7	-2,2
Eslovenia	-2,0	-1,3	-1,2	-0,1	-1,4	-5,8	-5,6	-6,7	-4,0	-14,7	-5,3	-2,9	-1,9
España	0,0	1,2	2,2	1,9	-4,4	-11,0	-9,4	-9,6	-10,5	-7,0	-6,0	-5,3	-4,5
Estonia	2,4	1,1	2,9	2,7	-2,7	-2,2	0,2	1,2	-0,3	-0,2	0,7	0,1	-0,3
Finlandia	2,2	2,6	3,9	5,1	4,2	-2,5	-2,6	-1,0	-2,2	-2,6	-3,2	-2,7	-1,7
Francia	-3,5	-3,2	-2,3	-2,5	-3,2	-7,2	-6,8	-5,1	-4,8	-4,1	-3,9	-3,6	-3,4
Grecia	-8,8	-6,2	-5,9	-6,7	-10,2	-15,1	-11,2	-10,3	-8,9	-13,2	-3,6	-5,7	0,5
Holanda	-1,7	-0,3	0,2	0,2	0,2	-5,4	-5,0	-4,3	-3,9	-2,4	-2,3	-2,1	0,4
Hungría	-6,5	-7,8	-9,3	-5,0	-3,7	-4,5	-4,5	-5,4	-2,4	-2,6	-2,7	-2,0	-1,9
Irlanda	1,3	1,6	2,8	0,3	-7,0	-13,8	-32,1	-12,7	-8,0	-6,1	-3,6	-1,9	-0,7
Italia	-3,6	-4,2	-3,6	-1,5	-2,7	-5,3	-4,2	-3,7	-2,9	-2,9	-3,0	-2,6	-2,5
Letonia	-0,9	-0,4	-0,5	-0,5	-4,2	-9,1	-8,7	-4,3	-1,2	-1,0	-1,2	-1,2	0,0
Lituania	-1,4	-0,3	-0,3	-0,8	-3,1	-9,1	-6,9	-8,9	-3,1	-2,6	-0,6	-0,2	0,3
Luxemburgo	-1,3	0,1	1,9	4,2	3,3	-0,7	-0,7	0,5	0,3	1,0	1,3	1,4	1,6
Malta	-4,3	-2,6	-2,5	-2,1	-4,2	-3,2	-2,4	-2,4	-3,5	-2,4	-1,8	-1,1	1,1
Polonia	-5,0	-4,0	-3,6	-1,9	-3,6	-7,3	-7,3	-4,8	-3,7	-4,1	-3,6	-2,6	-2,5
Portugal	-6,2	-6,2	-4,3	-3,0	-3,8	-9,8	-11,2	-7,4	-5,7	-4,8	-7,2	-4,4	-2,0
Reino Unido	-3,1	-3,2	-2,8	-2,6	-5,2	-10,1	-9,4	-7,5	-8,2	-5,4	-5,5	-4,3	-2,9
República Checa	-2,4	-3,0	-2,2	-0,7	-2,0	-5,5	-4,2	-2,7	-3,9	-1,2	-1,9	-0,6	0,7
Rumanía	-1,1	-0,8	-2,1	-2,8	-5,5	-9,5	-6,9	-5,4	-3,7	-2,1	-1,4	-0,8	-3,0
Suecia	0,4	1,8	2,2	3,4	1,9	-0,7	0,0	-0,2	-1,0	-1,4	-1,6	0,2	1,1

Fuente: Elaborado a partir de las estadísticas de déficit y deuda de los gobiernos que publica EUROSTAT (2017)

**Anexo 2 - Situación de deuda consolidada de los gobiernos de la Unión Europea (% de deuda respecto al PIB)**

<b>País/Zona</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Unión Europea	60,9	61,5	60,1	57,5	60,7	72,7	78,3	81,0	83,7	85,6	86,5	84,5	83,2
Alemania	64,8	67,0	66,5	63,7	65,1	72,6	80,9	78,6	79,8	77,4	74,6	70,9	68,1
Austria	64,8	68,3	67,0	64,7	68,4	79,6	82,4	82,2	81,7	81,0	83,8	84,3	83,6
Bélgica	96,5	94,7	91,1	87,0	92,5	99,5	99,7	102,6	104,3	105,5	106,8	106,0	105,7
Bulgaria	36,0	26,8	21,0	16,3	13,0	13,7	15,3	15,2	16,7	17,0	27,0	26,0	29,0
Chipre	64,1	62,8	58,7	53,5	45,1	53,8	56,3	65,7	79,7	102,6	107,5	107,5	107,1
Croacia	40,4	41,3	38,9	37,7	39,6	49,0	58,2	65,0	70,6	81,7	85,8	85,4	82,9
Dinamarca	44,2	37,4	31,5	27,3	33,3	40,2	42,6	46,1	44,9	44,0	44,0	39,5	37,7
Eslovaquia	40,6	34,1	31,0	30,1	28,5	36,3	41,2	43,7	52,2	54,7	53,5	52,3	51,8
Eslovenia	26,8	26,3	26,0	22,8	21,8	34,6	38,4	46,6	53,8	70,4	80,3	82,6	78,5
España	45,3	42,3	38,9	35,6	39,5	52,8	60,1	69,5	85,7	95,5	100,4	99,4	99,0
Estonia	5,1	4,5	4,4	3,7	4,5	7,0	6,6	6,1	9,7	10,2	10,7	10,0	9,4
Finlandia	42,7	40,0	38,2	34,0	32,7	41,7	47,1	48,5	53,9	56,5	60,2	63,6	63,1
Francia	65,7	67,1	64,4	64,3	68,0	78,9	81,6	85,2	89,6	92,4	95,0	95,8	96,5
Grecia	102,9	107,4	103,6	103,1	109,4	126,7	146,2	172,1	159,6	177,4	179,0	176,8	180,8
Holanda	49,8	49,2	44,7	42,7	54,7	56,8	59,3	61,6	66,3	67,8	68,0	64,6	61,8
Hungría	58,0	60,0	64,1	65,0	71,0	77,2	79,7	79,9	77,6	76,0	75,2	74,7	73,9
Irlanda	28,2	26,1	23,6	23,9	42,4	61,5	86,1	110,3	119,6	119,4	104,5	76,9	72,8
Italia	100,1	101,9	102,6	99,8	102,4	112,5	115,4	116,5	123,4	129,0	131,8	131,5	132,0
Letonia	14,0	11,4	9,6	8,0	18,2	35,8	46,8	42,7	41,2	39,0	40,9	36,9	40,6
Lituania	18,7	17,6	17,2	15,9	14,6	28,0	36,2	37,2	39,8	38,8	40,5	42,6	40,1
Luxemburgo	7,3	7,4	7,8	7,7	14,9	15,7	19,8	18,7	22,0	23,7	22,7	22,0	20,8
Malta	71,9	70,0	64,5	62,3	62,6	67,6	67,5	70,1	67,8	68,4	63,8	60,3	57,6
Polonia	45,0	46,4	46,9	44,2	46,3	49,4	53,1	54,1	53,7	55,7	50,2	51,1	54,1
Portugal	62,0	67,4	69,2	68,4	71,7	83,6	96,2	111,4	126,2	129,0	130,6	128,8	130,1
Reino Unido	38,7	39,9	40,8	41,9	49,9	64,1	75,6	81,3	84,5	85,6	87,4	88,2	88,3
República Checa	28,5	27,9	27,7	27,5	28,3	33,6	37,4	39,8	44,5	44,9	42,2	40,0	36,8
Rumanía	18,6	15,7	12,3	12,7	13,2	23,2	30,2	34,4	37,3	37,8	39,4	37,9	37,6
Suecia	48,9	49,2	44,0	39,3	37,8	41,4	38,6	37,9	38,1	40,8	45,5	44,2	42,2

Fuente: Elaborado a partir de las estadísticas de déficit y deuda de los gobiernos que publica EUROSTAT (2017)

## Anexos del capítulo 3

### Anexo 3 - Test de diferencia de medias y normalidad

	ANOVA		WELCH		KOLMOGOROV	
	F	Sig.	Est.	Sig.	Z de Kolmogorov	Sig.
ind_carg_fin	2,85	0,093	2,857	0,093	0,943	0,200
ind_gas_cor	11,02	0,001	11,027	0,001	1,583	0,200
trans_cor_pc	6,31	0,013	6,301	0,013	1,059	0,200
pmc	7,40	0,007	7,374	0,008	1,749	0,052
disp_liq	37,40	0,000	36,948	0,000	3,557	0,000
ej_ahbr	21,79	0,000	21,634	0,000	1,902	0,052

### Anexo 4 - Prueba M de Box de igualdad de matrices de covarianzas

<b>M de Box</b>	12,049
Aprox.	1,161
df1	10
<b>F</b>	df2
	66396,391
	Sig.
	,312

### Anexo 5 - Matriz de correlaciones de Pearson

	ind_carg_fin	ind_gas_cor	trans_cor_pc	pmc
ind_carg_fin	1			
ind_gas_cor	-0,159	1		
trans_cor_pc	0,014	-0,120	1	
pmc	-0,006	-0,154	0,012	1
ej_ahbr	-0,084	-0,125	0,101	-0,070

### Anexo 6 - Matriz de clasificación

	<i>Municipios que no participan en ninguna de las fases del Plan de Pago a Proveedores (0)</i>		<i>Pertenencia a grupos pronosticada</i>		<i>Total</i>
	<i>vs</i>		<i>0</i>	<i>1</i>	
	<i>Participan en el Plan de Pago a Proveedores 2012 (1)</i>				
<i>Recuento</i>		0	49	13	62
		1	15	48	63
<i>%</i>		0	79	21	100
		1	23,8	76,2	100

**Anexo 7 - Test de colinealidad: factor de inflación de la varianza (FIV)**

Variable	FIF	1/FIF
lim_pmp	1,08	0,922799
ideolog_gob	1,15	0,871667
fort_gob	1,14	0,877750
desemp	1,30	0,768389
inmig	1,08	0,924192
pmc	1,11	0,897660
indep_fin	1,32	0,758354
carg_fin	1,08	0,926529
eje_ing_cor	1,06	0,946133
Media FIF (VIF)	1,15	

Variable	FIF	1/FIF
dummy_2015	1,28	0,78346
dummy_2014	1,25	0,79801
dummy_2013	1,26	0,79234
dummy_2012	1,28	0,78223
ideolog_gob	1,17	0,85670
fort_gob	1,15	0,86673
desemp	1,42	0,70472
inmig	1,08	0,92303
pmc	1,12	0,89425
indep_fin	1,37	0,73103
carg_fin	1,13	0,88223
eje_ing_cor	1,08	0,92709
Media FIF (VIF)	1,22	



## Anexos del capítulo 4

**Anexo 8 - Test de Hausman y coeficientes FE y RE en la explicación de la capacidad/necesidad de financiación (indicadores de caja modificada)**

	Coeficientes		$(b-B)$	$Sqrt(diag(V_b-V_B))$
	$(b)$	$(B)$		
	FE	RE	Diferencias	S.E.
Comp_caja_mod_1	28,6888	20,1134	8,5754	6,3626
Comp_caja_mod_2	-26,5117	-15,6382	-10,8735	4,2198
Comp_caja_mod_3	6,8711	12,3233	-5,4522	3,8363
Comp_caja_mod_4	16,7326	27,7779	-11,0453	2,3389
Comp_caja_mod_5	16,4530	7,3733	9,0796	3,4728
Test de Hausman: Ho: difference in coefficients not systematic $chi2(5) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 43,68$ Prob>chi2 = 0,0000				

**Anexo 9 - Test de Hausman y coeficientes FE y RE en la explicación de la capacidad/necesidad de financiación (indicadores de devengo)**

	Coeficientes		$(b-B)$	$Sqrt(diag(V_b-V_B))$
	$(b)$	$(B)$		
	FE	RE	Diferencias	S.E.
Comp_dev_1	-4,5362	-7,3927	2,856496	2,00863
Comp_dev_2	-7,0306	-2,0947	-4,935936	4,56320
Comp_dev_3	11,5816	14,2951	-2,713506	5,12844
Comp_dev_4	8,34962	12,9324	-4,582824	5,49257
Comp_dev_5	15,2839	16,1276	-0,843690	6,40739
Test de Hausman: Ho: difference in coefficients not systematic $chi2(5) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 18,86$ Prob>chi2 = 0,002				

Anexo 10 - Correlaciones de las variables que derivan de los indicadores de caja modificada

	Cap_Nec_fin_CN_pc	Imp_tas_pc	Imp_dir_ind_pc	Imp_dir_pc	Inv_total	Inv_pc	Inv_real	Liq_pc	Liq_inm_l	Liq_inm_pc	Ind_Ah_Brut	Ind_Ah_Net	Gast_Ser_pub_bas_pc	Gast_basura_pc
Cap_Nec_fin_CN_pc	1													
Imp_tas_pc	0,3866***	1												
Imp_dir_ind_pc	0,3877***	0,9326***	1											
Imp_dir_pc	0,3776***	0,9182***	0,9864***	1										
Inv_total	-0,1131***	-0,03***	-0,0538	-0,0568	1									
Inv_pc	-0,1052***	0,1926***	0,1512***	0,149***	0,9048***	1								
Inv_real	-0,1286***	-0,0382	-0,0598***	-0,0592**	0,9588***	0,9365***	1							
Liq_pc	0,1782***	0,1449***	0,1402***	0,1148***	0,0528	0,0513	0,0746**	1						
Liq_inm_l	0,1458***	0,09***	0,0914***	0,0808**	0,0909***	0,0955***	0,1144***	0,8066***	1					
Liq_inm_pc	0,1238***	0,162***	0,1772***	0,171***	0,0633**	0,1104***	0,0776***	0,4162***	0,7183***	1				
Ind_Ah_Brut	0,5357***	0,3092***	0,3142***	0,3001***	0,1086***	0,0702	0,1020***	0,2426***	0,1607***	0,0669	1			
Ind_Ah_Net	0,3151***	0,1713***	0,1614***	0,1487***	0,1543***	0,1154***	0,1591***	0,1859***	0,1651***	0,0465	0,6668***	1		
Gast_Ser_pub_bas_pc	0,1061***	0,7161***	0,5942***	0,578***	0,2171***	0,4101***	0,2029***	0,0799***	0,0756	0,1689***	0,0539	0,0546	1	
Gast_basura_pc	0,0745**	0,3888***	0,2964***	0,2927***	-0,0661**	0,0359	-0,0667	0,1092***	0,0698	0,1136***	0,06**	0,0208	0,4028*	1
Gast_limpieza_pc	0,0617**	0,2748***	0,2789***	0,2629***	-0,0419	0,0309	-0,0572	-0,091***	-0,0711	-0,012	-0,0228	-0,036	0,3193***	-0,33***

**Anexo 11 - Correlaciones de las variables que derivan de los indicadores basados en criterios de devengo**

	Cap_Nec_fin_CN_pc	Transf_pc	Ind_transf	Transf_cor_pc	Ind_gast_pers	Ind_sueldos_sal	Liq_inm_2	Tesorería	Ind_endeud_cp	Ind_deuda_fin	Ind_imp
Cap_Nec_fin_CN_pc	1										
Transf_pc	-0,0182	1									
Ind_transf	-0,1148***	0,9517***	1								
Transf_cor_pc	-0,0245*	0,9886***	0,9460***	1							
Ind_gast_pers	0,0427*	-0,1463***	-0,0412	-0,1452***	1						
Ind_sueldos_sal	0,0367	-0,1475***	-0,0396	-0,1358***	0,9664***	1					
Liq_inm_2	0,1457***	-0,0266	-0,0539	-0,0168	0,0921***	0,0938***	1				
Tesorería	0,1489***	-0,0227	-0,057	-0,0128	0,0931***	0,1007***	0,9098***	1			
Ind_endeud_cp	-0,1018***	0,0572	0,0562	0,0612**	0,0051	-0,004	0,2060***	0,1252***	1		
Ind_deuda_fin	0,0689**	-0,008	-0,0216	-0,0057	-0,0465	-0,0286	0,0084	0,0851***	-0,5058***	1	
Ind_imp	0,1534***	-0,2733***	-0,3665***	-0,2446***	0,0063	0,0437	0,1164***	0,1190***	-0,0786**	0,0402	1
Imp_pc	0,3704***	-0,0937***	-0,3432***	-0,0866***	-0,1819***	-0,1685***	0,1435***	0,1592***	-0,0208	0,0466	0,6920***

**Anexo 12 - Test de Kolmogorov: test de normalidad**

	Muestra total		Grupo de municipios en estrés financiero		Grupo de municipios que no están en estrés financiero	
	Est.	Sig.	Est.	Sig.	Est.	Sig.
Ind_Ah_Brut	0,029	0,200	0,044	0,200	0,055	0,200
Ind_Ah_Net	0,072	0,057	0,056	0,200	0,081	0,051
Gast_cor	0,053	0,200	0,074	0,200	0,075	0,200
GastSpb_Ingc	0,058	0,200	0,079	0,200	0,200	0,200
Ingr_prop	0,650	0,200	0,078	0,200	0,200	0,200

**Anexo 13 - Variables no incluidas en el análisis discriminante**

Paso	Variables no incluidas en el análisis	Tolerancia	Min. Tolerancia	F para entrar	Wilks' Lambda
2	Ind_Ah_Net	,653	,646	1,733	,758
	Gast_cor	,799	,799	,581	,764
	Ingr_prop	,963	,952	,156	,766

**Anexo 14 - Tabla de clasificación del análisis discriminante**

	Observados	Predicción		Total
		Estrés fiscal	Sin estrés fiscal	
<b>Recuento</b>	Estrés fiscal (0)	57	22	79
	Sin estrés fiscal (1)	21	58	79
<b>%</b>	Estrés fiscal (0)	72,2	27,8	
	Sin estrés fiscal (1)	26,6	73,4	
				72,8%

**Anexo 15 - Variables no incluidas en el modelo logit**

Paso	Variables que no están en la ecuación	Puntuación	Sig.
Paso 1	Ind_Ah_Net_z	2,663	0,102
	Gast_cor_z	1,251	0,263
	GastSpb_Ingc_z	5,514	0,018
	Ingr_prop_z	0,126	0,722
	Estadísticos globales	8,540	0,073
Paso 2	Ind_Ah_Net_z	2,271	0,131
	Gast_cor_z	0,155	0,693
	Ingr_prop_z	0,107	0,742
	Estadísticos globales	3,120	0,373

**Anexo 16 - Tabla de clasificación de la regresión logística**

<b>Observados</b>	<b>Predicción</b>		Porcentaje correcto
	<i>Estrés fiscal</i>	<i>Sin estrés fiscal</i>	
<b>Estrés fiscal (0)</b>	57	22	72,2
<b>Sin estrés fiscal (1)</b>	23	56	70,9
<b>Porcentaje total</b>			71,5%



## Anexos del capítulo 5

### Anexo 17 - Total de gasto público y deuda viva de la muestra

<b>GASTO PÚBLICO</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Gasto público en los municipios con población superior a 50.000 habitantes	28.868.464.192	31.496.013.745	29.829.054.150	26.496.730.068	25.916.848.513	23.759.201.883	26.493.505.650
Gasto público en los municipios de 40.000-50.000 habitantes	1.512.990.329	1.826.666.433	1.707.346.968	1.542.049.416	1.441.454.927	1.160.015.053	1.160.015.053
Gasto público de la muestra	30.381.454.520	33.322.680.179	31.536.401.118	28.038.779.484	27.358.303.439	25.013.344.718	27.653.520.703
(% de gasto de los municipios más pequeños: 40.000-50.000 habitantes)	4,98%	5,48%	5,41%	5,50%	5,27%	4,64%	4,19%
<b>DEUDA VIVA</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Deuda viva en los municipios con población superior a 50.000 habitantes	17.554.682.000	19.018.975.000	19.233.947.000	19.012.102.862	23.589.725.974	23.523.082.009	21.221.687.897
Deuda viva en los municipios de 40.000-50.000 habitantes	525.193.000	663.088.000	744.669.000	740.690.085	917.765.491	874.246.746	792.991.387
Deuda viva de la muestra	18.079.875.000	19.682.063.000	19.978.616.000	19.752.792.947	24.507.491.465	24.397.328.755	22.014.679.284
(% de deuda de los municipios más pequeños: 40.000-50.000 habitantes)	2,99%	3,49%	3,87%	3,90%	3,74%	3,58%	3,60%

**Anexo 18 - Correlaciones bivariadas variables independientes**

	ln_poblac	tasa_inmig	tasa_desemp	ideolog_gob	coal_mayabs	ind_conc_pol	pesen_nac	nueva_normativa	ln_pres_fisc_dir	ind_gast_pers	ind_gast_cap_prop
ln_poblac	1										
tasa_inmig	-0,0843***	1									
tasa_desemp	0,0024	-0,1766***	1								
ideolog_gob	-0,0788***	-0,1286***	-0,1068***	1							
coal_mayabs	-0,0066	0,1232***	0,0091	-0,4226***	1						
ind_conc_pol	0,1122***	0,0289	-0,0343	-0,2458***	0,6655***	1					
presen_nac	0,0001	0,0241	0,0235	-0,115***	0,1791***	-0,0697*	1				
nueva_normativa	0,0036	-0,017***	0,2751***	-0,1841	0,0396	-0,057***	0,1031*	1			
ln_pres_fisc_dir	-0,0047	0,3912***	-0,1073***	-0,1946***	0,1416***	0,0094	0,101***	0,2635**	1		
ind_gast_pers	-0,0606*	-0,0849***	0,0799***	0,0256	0,0366	0,0437	-0,0167	0,0351	-0,0435	1	
ind_gast_cap_prop	-0,0854**	-0,0521*	-0,3308***	0,1944***	-0,0507	0,0705**	-0,090***	-0,3449***	-0,2665***	-0,006	1