

TURISME I NUCLIS URBANS, DETERMINANTS  
DEL FINANÇAMENT MUNICIPAL A ESPANYA  
2000-2018

**Xavier Guixeras López**



<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ca>

Aquesta obra està subjecta a una llicència Creative Commons Reconeixement

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento

This work is licensed under a Creative Commons Attribution licence



TESI DOCTORAL

**Turisme i nuclis urbans,  
determinants del finançament  
municipal a Espanya 2000-  
2018**

XAVIER GUIXERAS LÓPEZ

2023





Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales

Tesi Doctoral

**Turisme i nuclis urbans, determinants del finançament municipal  
a Espanya 2000-2018**

**Xavier Guixeras López**

2023

Programa de Doctorat d'Economia, Dret i Empresa

**Director/a:**

Dra. Anna Garriga Ripoll

Universitat de Girona

Memòria presentada per optar al títol de doctor/a per la Universitat de Girona



**Xavier Guixeras López**

Turisme i nuclis urbans, determinants del finançament municipal a Espanya 2000-2018.

Tesi Doctoral, 2023

Programa de Doctorat d'Economia, Dret i Empresa

Director/a: Dra. Anna Garriga Ripoll

**Universitat de Girona**

Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales

Departament d'Economia

Carrer Universitat de Girona, 10

17003, Girona

*A la meva família i amics*

*"There are things known and there are things unknow and in between the doors"*

Jim Morrison





## Agraïments

Voldria començar agraint la col·laboració de totes aquelles persones i institucions que han fet possible la realització d'aquesta tesi.

En primer lloc, a la directora de la tesi, Dra. Anna Garriga. Mostrar el meu etern agraïment per la confiança i per animar-me a començar un llarg projecte de tesi que ha sigut sinònim de molts esforços, incalculables hores de treball i sobretot dedicació. Moltes gràcies per tot el suport.

Voldria expressar també les meves gràcies a la meva mare Mercè, el meu pare Martí, i al meu germà Jordi, qui sempre han estat al meu costat i m'han ajudat molt en els moments més complicats.

Moltes gràcies als qui t'empenyen i et fan seguir endavant, als meus amics Javi, Dome, David i Pere.

Agrair a la meua companya de vida, Camilla Munerato tot el temps, l'ajuda i la paciència perquè pogués complir aquest repte.

Sense vosaltres, aquesta tesi no hauria estat possible.

## Prefaci

El marc de la tesi ha estat dirigit dins del Departament d'Economia de la Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales, Universitat de Girona.

## Llista de publicacions

El següent llistat de publicacions deriven de la tesi presentada:

- Garriga A, Fluvià M, Rigall R, Pintó J, Guixeras X, Rusalleda E. Evolució de l'economia gironina. període: 2008-2018. *Diputació de Girona*. 2020.



La Dra. Anna Garriga Ripoll, professora titular de la Universitat de Girona, al departament d'Economia de la facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales.

DECLARO/DECLAREM:

Que el treball titulat Turisme i nuclis urbans, determinants del finançament municipal a Espanya 2000-2018, que presenta Xavier Guixeras López per a l'obtenció del títol de doctor/a, ha estat realitzat sota la meva direcció.

I, perquè així consti i tingui els efectes oportuns, signo aquest document.

*Girona, 02 de Juliol del 2022,*

Dra. Anna Garriga Ripoll  
Universitat de Girona, Espanya



# Taula de continguts

Agraïments .....	i
Prefaci .....	ii
Llista de publicacions .....	ii
Llista d'il·lustracions .....	viii
Llista de taules.....	ix
Nomenclatura .....	x
PART I: Introducció.....	1
1 Introducció.....	2
1.1 Motivació i consideracions .....	2
1.2 Objectius de la tesi.....	4
1.3 Marc de la tesi.....	4
PART II: Revisió de la literatura i metodologia .....	5
2 Revisió de la literatura .....	6
2.1 Determinants econòmics de la hisenda municipal .....	7
2.2 Determinants polítics de la hisenda municipal .....	9
2.3 Determinants demogràfics de la hisenda municipal.....	11
3 Metodologia .....	15
3.1 Part 1: Model de probabilitat de deficiències en la provisió d'un servei públic municipal amb el nombre de nuclis urbans .....	15
3.2 Part 2: Model de regressió lineal del deute municipal amb variables pressupostàries i altres factors qualitatiu .....	16
PART III: Resultats i discussió .....	20
4 Territori i nuclis de població: deficiències de la provisió a la xarxa pública d'aigua .....	21
4.1 La dispersió dels nuclis de població com a determinant .....	22

4.2	Classificació dels municipis per nombre de nuclis urbans .....	24
4.3	Impacte dels nuclis de població: variables i model.....	28
4.4	Resultats del model de probabilitat amb el nombre de nuclis de població .....	35
4.5	Discussió i solucions de l'impacte de la dispersió dels nuclis urbans .....	41
5	Una revisió del finançament dels municipis turístics catalans: efecte de la crisi de 2008 i la política d'austeritat .....	42
5.1	Classificació dels municipis turístics i municipis no turístics.....	43
5.2	Diferències pressupostàries entre els municipis turístics i els municipis no turístics. ....	48
5.3	Anàlisi general dels pressupostos liquidats .....	51
5.4	El desequilibri financer de les localitats turístiques: variables i model de regressió ..	54
5.4.1	Evolució de l'impost de Béns Immobles .....	56
5.4.2	Evolució de les transferències corrents .....	57
5.4.3	Evolució de la despesa i la inversió de béns i serveis públics .....	58
5.4.4	Evolució de l'endeutament .....	59
5.5	Contrast de models i resultats del desequilibri financer de les localitats turístiques. ....	60
5.6	Discussió del desequilibri financer de les localitats turístiques .....	65
6	Una revisió de la política fiscal dels municipis a Catalunya: Simulació de la taxa turística i per segones residències.....	66
6.1	Factors correctius de l'endeutament dels municipis turístics .....	67
6.2	Implementació de factors correctius de l'endeutament a les hisendes dels municipis turístics.....	69
6.2.1	Evolució del dèficit pressupostari municipal.....	72
6.2.2	Evolució de les despeses corrents i d'inversió .....	74
6.2.3	Evolució dels ingressos corrents i de capital.....	76

6.3	Resultats de la simulació: implementació de l'augment impositiu a les segones residències i de la taxa turística.....	78
6.3.1	Models per a la simulació de l'augment impositiu com a factor corrector de l'externalitat del turisme.....	78
6.3.2	Polítiques fiscals i resultats de la simulació de l'augment impositiu .....	81
6.4	Discussió i valoració de les polítiques fiscals i la simulació de l'augment impositiu... ..	87
PART IV: Conclusions i treballs posteriors.....		89
7	Conclusions.....	90
7.1	Territori i nuclis de població: dèficit de la provisió a la xarxa pública d'aigua.....	91
7.2	Una revisió del finançament dels municipis turístics catalans: efecte de la crisi 2008 i la política d'austeritat.....	92
7.3	Una revisió de la política fiscal dels municipis a Catalunya: Simulació de la taxa turística i per segones residències.....	93
8	Treballs posteriors .....	94
9	Bibliografia.....	95



## Llista d'il·lustracions

Il·lustració 4.1. Mapa de la distribució dels nuclis de població per municipi l'any 2017..	25
Il·lustració 4.2. Mapa dels municipis afectats per la manca de provisió d'aigua potable en diferents trams urbans el 2017.	26
Il·lustració 4.3. Ingressos totals per càpita dels pressupostos liquidats.	33
Il·lustració 4.4. Distribució per anys del pes dels ingressos totals dels pressupostos liquidats.	34
Il·lustració 5.1. Mapa dels municipis turístics catalans.	46
Il·lustració 5.2. Pressupostos corrents per càpita segons padró municipal. Gràfic a ingressos corrents per càpita, gràfic b despeses corrents per càpita.	52
Il·lustració 5.3. Pressupostos corrents per càpita segons població estacional. Gràfic a ingressos corrents població estacional, gràfic b despeses corrents població estacional.	52
Il·lustració 5.4. Pressupostos de capital per capit segons padró municipal. Gràfic a ingressos de capital per càpita, gràfic b despeses de capital per càpita.	53
Il·lustració 5.5. Pressupostos de capital per càpita segons població estacional. Gràfic a ingressos de capital per població estacional, gràfic b despeses de capital per població estacional.	53
Il·lustració 6.1. Evolutiu del dèficit per càpita 2008-2018.	73
Il·lustració 6.2. Al gràfic a la despesa financera per càpita, al gràfic b el deute per càpita.	73
Il·lustració 6.3. Simulació 1. Evolutiu del dèficit per càpita total actual i simulat.	83
Il·lustració 6.4. Simulació 2. Evolutiu del dèficit per càpita total actual i simulat.	84
Il·lustració 6.5. Simulació 3. Evolutiu del dèficit per càpita total actual i simulat.	84
Il·lustració 6.6. Simulació 3. Evolutiu del dèficit per càpita total actual i simulat per mida de població.	87

## Llista de taules

Taula 4.1. Comparativa, segons nombre de nuclis urbans, de l'evolució del dèficit de la xarxa d'aigua potable municipal 2008 i 2017. ....	27
Taula 4.2. Resum de les variables del model binomial per definir l'impacte dels nuclis de població sobre les deficiències de la xarxa pública d'aigua. ....	30
Taula 4.3. Nombre de nuclis de població per estrats de població (2016). ....	32
Taula 4.4. Coeficients del model de probabilitat amb nuclis de població. ....	37
Taula 5.1. Classificació segons concentració de places d'allotjaments turístics. ....	45
Taula 5.2. Total de població flotant estimada per província i segons classificació (2018). ....	45
Taula 5.3. Mostra final dels municipis per classificació segons concentració de places d'allotjaments turístics. ....	47
Taula 5.4. Variables del model de regressió múltiple. ....	55
Taula 5.5. Evolució de la recaptació de l'IBI 2008-2018. ....	56
Taula 5.6. Evolució de les transferències corrents 2008-2018. ....	58
Taula 5.7. Distribució de la despesa funcional per càpita segons població censada. ....	59
Taula 5.8. Evolució de l'endeutament per càpita 2008-2018. ....	60
Taula 5.9. Matriu de correlació Pearson de les variables independents. ....	61
Taula 5.10. Models de regressió. Variable dependent variació del deute. ....	62
Taula 6.1. Mostra final amb la concentració de places turístiques per tipologia i per trams de població. ....	70
Taula 6.2. Distribució de la població per província. ....	71
Taula 6.3. Classificació de la mostra dels municipis segons relleu geogràfic. ....	72
Taula 6.4. Distribució de la despesa municipal per càpita i població flotant. ....	75
Taula 6.5. Distribució dels ingressos municipals per càpita i població flotant. ....	76
Taula 6.6. IBI segons població empadronada, població estacional i nombre de rebuts. ....	77
Taula 6.7. Models de regressió múltiple. Variable dependent variació del deute viu municipal. ....	80
Taula 6.8. Taula taxa turística actual i augment proposat. ....	81

## Nomenclatura

EIEL	Enquesta d'infraestructures i equipaments locals.
$D_0$	Deute del període inicial.
$D_1$	Deute del període final.
IT	Totals ingressos del municipi.
DT	Totals despeses del municipi.
ICOR	Totals ingressos corrents del municipi.
ICAP	Totals ingressos de capital del municipi.
IFIN	Totals ingressos financers del municipi.
DCOR	Totals despeses corrents del municipi.
DCAP	Totals despeses de capital del municipi.
DFIN	Totals despeses financeres del municipi.
TCOR	Totals transferències corrents del municipi.
TCAP	Totals transferències de capital del municipi.
INV	Total despesa en inversions del municipi.
TAX	Total taxes municipals recollides al capítol 3 del pressupost municipal.
IBI	Impost de Béns Immobles.
IAE	Impost sobre activitats econòmiques.
ICIO	Impost sobre construccions, instal·lacions i obres.

## Resum

Durant les darreres dècades, els estudis sobre l'administració i el finançament dels serveis públics han anat guanyant especial rellevància en el marc de l'economia local. El període de crisi econòmica, a partir de l'any 2008, ha obligat, en molts ajuntaments, a optimitzar la seva gestió dels recursos. Una recessió que es caracteritza per tenir diferents etapes a Espanya; a l'inici de la recessió, el govern central planteja pels primers anys una política expansiva, i després de l'any 2012, una política d'austeritat. Dins d'aquest context, el debat s'ha generat entorn de quins determinants afecten de forma directa o indirecte les economies locals. En aquests dos escenaris, els municipis experimenten canvis notables en les seves hisendes que, en conseqüència, tenen impacte sobre els ciutadans i sobre els serveis públics dels quals gaudeixen.

Aquest treball pretén revisar dues característiques de les poblacions que poden influir de forma significativa sobre la inversió pública i el finançament municipal durant un període de crisi. En concret, s'estudia la disposició urbana dels nuclis de població i l'impacte del turisme sobre el finançament de les localitats turístiques.

En primer lloc, es pretén analitzar la relació entre la dispersió dels nuclis urbans i les deficiències de provisió de serveis públics. A partir de l'exemple de la xarxa de distribució d'aigua potable, s'exposa com el fet de tenir punts dispersos de població, fa augmentar el cost de la inversió del servei i dificulta la garantia d'una cobertura òptima. Durant aquest període, se subratllen les polítiques expansives de la primera part del període 2008 – 2018 que van permetre millorar la xarxa de provisió d'aigua. Els resultats del model mostren l'afectació desfavorable de la dispersió dels nuclis de població sobre el proveïment de serveis públics, a més a més de les diferències evidents entre la planificació urbanística entre els pobles del nord atlàntic i el sud d'Espanya. Així doncs, s'observa una major dificultat a construir economies d'escala o de densitat en els municipis amb una planificació urbanística fragmentada. Per tot el que s'ha comentat, els factors territorials com el nombre de nuclis de població dins d'un municipi s'haurien de considerar d'importància en estudis d'avaluació dels serveis públics i de planificació urbana.

En segon lloc, l'any 2018, el turisme representa un 14,6% del PIB nacional. Si es pren com àmbit d'estudi la regió de Catalunya, el turisme representa un 12,3% del PIB i en algunes comarques catalanes s'aproxima al 30%. Dins del marc d'una anàlisi cost-benefici, l'actual

creixement del sector turístic ha generat diferents debats respecte als efectes i les externalitats del turisme sobre els pobles i ciutats. En el cas concret del finançament municipal, aquesta discussió se centra en l'existència d'un dèficit permanent als pressupostos de les poblacions turístiques, és a dir, amb més quantitat de població no resident. Amb tot, un dèficit estructural a les hisendes dels pobles turístics tampoc permetria dotar adequadament els serveis públics necessaris per al turisme. El creixement estacional d'aquestes poblacions demanda un alt nivell de béns i serveis públics que no pot ser assumit només per una estructura financera basada en els impostos dels residents. Per aquests motius, aquestes localitats presenten en molts casos un volum de deute superior a la resta o descensos significatius de les seves inversions públiques. Amb l'esclat de la bombolla immobiliària i el començament d'una crisi financera global, s'inicia un nou context pel model de finançament de molts municipis. Les polítiques d'austeritat com la llei d'Estabilitat Pressupostària i Sostenibilitat Financera semblen haver impactat més a les localitats turístiques que a la resta de poblacions. La incapacitat de les poblacions turístiques per disposar de finançament extern ha provocat una disminució important dels recursos destinats als serveis públics locals i les inversions.

Enfront això i per diferents motius, el model de la taxa turística no sembla haver corregit aquesta externalitat negativa, als municipis turístics, que sovint intenten compensar amb una pujada de l'impost de Béns Immobles. Els resultats de l'anàlisi presenten la possibilitat d'arribar a un equilibri financer a partir d'una rebaixa de l'IBI dels habitatges principals i un augment per les segones residències. A més a més, aquesta política hauria de venir acompanyada d'una reforma de la taxa turística actual, essent el doble de l'import actual i essent gestionada pel fons de cooperació local.

*Paraules clau: nuclis de població, població estacional, impacte turístic, finançament municipal, hisenda municipal, endeutament municipal, economia local.*

# Resumen

A lo largo de las últimas cinco décadas, los estudios sobre la gestión y la financiación de los servicios públicos han ganado especial relevancia en el marco de la economía local. Dentro de este contexto, el debate se ha generado en torno a qué determinantes afectan de forma directa o indirecta sobre las economías regionales. A partir del año 2008, durante el período de recesión, el gobierno central plantea al principio una política expansiva, y después de 2012 una política de austeridad durante un periodo de crisis. Los municipios experimentan cambios notables en sus haciendas que en consecuencia tienen impacto sobre los ciudadanos y sobre los servicios públicos de los cuales disfrutan.

Este trabajo pretende revisar dos características de las poblaciones que influyen significativamente sobre la inversión pública y la financiación municipal. En concreto, se estudia la disposición urbana de los núcleos de población y el impacto del turismo sobre la financiación de las localidades turísticas.

En primer lugar, se pretende analizar la relación entre la dispersión de los núcleos urbanos y el posible déficit de provisión de servicios públicos. A partir del ejemplo del abastecimiento de agua, se expone cómo que un municipio tenga varios puntos de concentración de población hace aumentar el coste de la inversión y dificulta la garantía de un servicio óptimo. Durante este periodo, se subrayan las políticas expansivas de la primera parte del período 2008 – 2018 que permitieron mejorar la red de provisión de agua hasta el año 2016. Los resultados del modelo planteado muestran la afectación negativa de la dispersión de los núcleos de población sobre el abastecimiento de servicios públicos y las evidentes diferencias entre la planificación urbanística entre los pueblos del norte y el sur de España. Así pues, se observa una dificultad mayor en construir economías de escala o densidad en los municipios con una planificación urbanística fragmentada. De esta forma, los factores territoriales como el mayor número de núcleos de población forman un municipio deberían considerarse de importancia en estudios de déficit de servicios públicos y de planificación urbana.

En segundo lugar, el turismo representa un 14,6% del PIB nacional. Tomando Cataluña como ámbito de estudio, el turismo representa un 12% de su PIB y en algunas comarcas catalanes se aproxima al 30%. Dentro del marco de un análisis coste-beneficio, el actual crecimiento del sector turístico ha generado debates respecto a los efectos y externalidades del turismo sobre los pueblos y ciudades. En el caso concreto de la financiación municipal, esta

discusión se centra en la existencia de un “déficit permanente” en los presupuestos de las poblaciones con mayor población estacional, y si este déficit permite dotar adecuadamente a los servicios públicos necesarios para el turismo. El crecimiento estacional de estas poblaciones demanda un alto nivel de bienes y servicios públicos que no puede ser asumido solo por una estructura financiera basada en los impuestos de los residentes. Por estos motivos, estas localidades presentan en muchos casos un volumen de deuda superior al resto o descensos significativos de sus inversiones públicas. Con el estallido de la burbuja inmobiliaria y el inicio de una crisis financiera global, se inicia un nuevo contexto para el modelo de financiación de muchos municipios. Las políticas de austeridad como la ley de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera parecen haber impactado más negativamente en las localidades turísticas que en el resto de poblaciones. La incapacidad de las poblaciones turísticas para disponer de financiación externa ha provocado una importante disminución de los recursos destinados a los servicios públicos locales y las inversiones.

Frente a esto y por distintos motivos, el modelo de la tasa turística no parece haber corregido esta externalidad negativa, a los municipios turísticos, que a menudo se intenta compensar con una subida del impuesto de bienes e inmuebles. Los resultados de este trabajo presentan la posibilidad de alcanzar un equilibrio financiero a partir de una rebaja del IBI de las viviendas principales y un aumento en las segundas residencias. Además, esta política debería venir acompañada de una reforma de la tasa turística actual, siendo el doble del importe actual y siendo gestionada por el fondo de cooperación local.

*Palabras clave: núcleos de población, población estacional, impacto turístico, financiación municipal, hacienda municipal, deuda municipal, economía local.*

# Abstract

In recent decades, studies on the management and financing of public services have gained special relevance in the context of the local economy. In this context, the debate has revolved around which determinants directly or indirectly affect regional economies. Later in 2008, during the recession, the central government proposed an expansionary policy for the first years, and after 2012 an austerity policy. Municipalities are experiencing significant changes in their finances that consequently have an impact on the citizens and on the public services they enjoy.

This paper aims to review two characteristics of populations that can significantly influence public investment and municipal funding. In particular, the urban layout of the population centers and the impact of tourism on the financing of tourist resorts are studied.

First, the aim is to analyze the relationship between the dispersion of urban centers and the possible deficit in the provision of public services. Following the example of the water supply, it is explained how having several points of concentration of the population increases the cost of the investment and makes it difficult to guarantee an optimal service. During this period, the expansionary policies of the first part of the period 2008 - 2018 were highlighted, which made it possible to improve the water supply network until 2016. The results of the proposed model show the negative impact of the dispersion of the population centers on the provision of public services and the obvious differences between the urban planning between the towns of the north and the south of Spain. Thus, it is difficult to build economies of scale or density for the most defragmented municipalities. Thus, the territorial factors as the largest population centers within a municipality should be considered important in studies of public service deficit and urban planning.

Second, in 2018, tourism accounts for 14.6% of national GDP. If the region of Catalonia is taken as a field of study, tourism represents 12.3% of GDP and in some counties it is close to 30%. Within the framework of a cost-benefit analysis, the current growth of the tourism sector has generated debates regarding the effects and externalities of tourism on towns and cities. In the specific case of municipal funding, this discussion focuses on the existence of a "permanent deficit" in the budgets of the populations with the most seasonal population and whether this deficit makes it possible to adequately provide the necessary public services for tourism. The seasonal growth of these populations demands a high level of public goods and



services that cannot be assumed only by a financial structure based on the taxes of the residents. For these reasons, these localities in many cases have a higher volume of debt than the rest or significant declines in their public investment. With the bursting of the housing bubble and the beginning of a global crisis, a new context is beginning for the financing model of many municipalities. Austerity policies such as the Budget Stability and Financial Sustainability Act seem to have had a more negative impact on resorts than other towns. The inability of tourist populations to obtain external funding has led to a significant decrease in resources for local public services and investment.

Against this background, and for various reasons, the tourist tax model does not seem to have corrected this externality, which is often attempted to be offset by a rise in property and real estate taxes. The results of the analysis show the possibility of reaching a financial balance from a reduction in the IBI of the main homes and an increase for second homes. In addition, this policy should be accompanied by a reform of the current tourist tax, which is twice the current amount and is managed by the local cooperation fund.

*Keywords: population centers, seasonal population, tourism impact, municipal finance, municipal local treasury, municipal debt, regional economy.*

# **PART I: Introducció**

---

# 1 Introducció

## 1.1 Motivació i consideracions

La majoria de publicacions actuals exposen una visió molt genèrica del comportament del dèficit i del deute en els períodes de crisis econòmiques. No obstant això, pocs estudis constaten com l'endeutament es trasllada als diferents nivells de gestió institucional. És important destacar que els problemes locals de dèficit i deute són en gran part compartits i, per tant, preocupen a molts investigadors econòmics dels quals se'n pot prendre exemple: Bèlgica (Ashworth et al., 2005), Suïssa (Feld et al., 2011a), Canadà (Tellier, 2006), Estats Units (Baber et al., 2013) o Suècia (Jordahl & Liang, 2010). També, en l'àmbit nacional, nombrosos treballs han posat de manifest la importància d'estudiar el deute i el finançament municipal de les comunitats autònomes, com per exemple (Guillam et al., 2011; Pérez López et al., 2013).

És per aquest fet que la tesi s'emmarca en el context de la investigació de la hisenda municipal; per poder aportar nous resultats i enfocant un problema global des d'una perspectiva local. Al mateix temps, aquest punt de vista resulta interessant pels diferents debats econòmics tals com l'eficiència en la provisió de serveis públics NPM (new public management), o la influència de determinants sobre el dèficit i deute dels ajuntaments. Dins del darrer punt, es poden exposar alguns exemples com la taxa d'atur, el PIB per càpita, la densitat de població o el partit polític que hi governa. Tots aquests factors rellevants, en alguns casos, no se'ls hi atribueix tanta importància com a determinants. Per aquest motiu, es pretén fer una revisió de dues característiques especialment significatives en la investigació de les possibles causes del dèficit i el deute acumulat d'un municipi. Primer, el nombre de nuclis que componen la població i, segon, el turisme.

Dins l'aportació científica, aquesta tesi implica analitzar la influència dels nuclis urbans, el turisme i els efectes de la crisi, sumat a altres determinants rellevants, que poden haver contribuït a millorar o empitjorar la situació econòmica de les hisendes municipals. Així doncs, es vol descriure detalladament, l'impacte dels nuclis de població i del turisme en l'evolució del deute municipal a Espanya durant el període 2008-2018. S'ha estipulat el període 2008-2018 perquè permet conèixer la conducta d'aquestes dues variables durant un cicle econòmic de recessió i recuperació. Després, d'aquesta dècada també destaca la política expansiva dels

seus inicis i la política restrictiva que apareix l'any 2012 amb la llei de sostenibilitat financera i control del deute públic.

Per començar, s'exposa la importància de la dispersió dels nuclis de població, un caràcter a destacar en l'àmbit de la planificació i l'economia urbana. La presència de nuclis urbanístics distants entre si genera majors costos d'inversió i manteniment suportats pel finançament municipal, uns costos que contribueixen, per una banda, a una situació de dèficit i, per altra, a una possible falta de provisió del servei als seus ciutadans. A Espanya, la conjuntura a escala nacional permet un escenari idoni per poder estudiar els efectes. En primer lloc, perquè històricament s'han desenvolupat estructures urbanes molt diferents entre el nord i el sud de la península. En segon lloc, perquè l'enquesta d'infraestructures i equipaments locals proporciona dades amb una granularitat que arriba fins a la localitat. Així mateix, durant els primers anys de la recessió es troba el "Plan E" impulsat pel partit socialista i que és un exemple aplicat d'on els nuclis de població s'haurien de tenir presents. Concretament, aquest treball s'ha centrat en el servei públic de proveïment d'aigua potable.

Per altra banda, també es descriu l'impacte del turisme sobre el finançament de les hisendes locals i s'explica com un model turístic que no té en compte el sector públic genera conseqüències adverses al mateix sector turístic, als ciutadans i als visitants. Davant un augment periòdic de la demanda de serveis públics per part dels turistes, els quals no són contribuents directes en molts casos, els pobles turístics han de sostenir un alt volum d'inversions en serveis. Un fet que s'acaba agreujant amb l'austeritat i la falta de finançament. Considerant que tot i l'estudi de (Ruiz, 2012), actualment, a Catalunya, el model de finançament de les localitats turístiques encara no suporta el nivell d'inversió necessari per a la realització i manteniment de serveis públics municipals requerits, s'intentaran aportar solucions que plantegen l'ús de polítiques fiscals per tal de corregir aquesta situació; el desajust entre ingressos i despeses als pressupostos de les poblacions turístiques.

En resum, el motiu principal és demostrar la importància dels nuclis de població i del turisme en publicacions relacionades amb el finançament municipal, concretament del dèficit i del deute. En una primera instància, es procura fer una revisió acurada d'aquests factors considerant un escenari econòmic de recessió, en un període de deu anys i amb dues etapes molt marcades d'expansió i d'austeritat.

## 1.2 Objectius de la tesi

L'objectiu de la tesi és revisar els efectes dels dos determinants comentats: nuclis de població i turisme. A més a més, en els dos casos s'intentarà aportar solucions per pal·liar els efectes de les dues variables.

Aquest objectiu es podria dividir en tres parts que segueixen l'estructura de la tesi:

1. La influència de la dispersió de nuclis de població a partir de l'exemple de la xarxa de provisió d'aigua potable.
2. El desequilibri financer entre l'estructura de finançament de les localitats turístiques en comparació a la resta de localitats.
3. Una reforma fiscal de l'impost de Béns Immobles i de la taxa turística per millorar les condicions de les hisendes de les localitats turístiques.

## 1.3 Marc de la tesi

La tesi s'organitza com un conjunt de vuit capítols que van des de la introducció fins a la proposta d'estudis posteriors. D'entrada, al capítol 2 on s'exposa l'estat actual del debat i les discussions en matèria d'economia local.

Al capítol 3, es descriu la metodologia que s'ha seguit durant l'elaboració d'aquest treball. S'exposen dues parts, la primera on s'explica un model lògic creat per analitzar l'impacte dels nuclis de població i la segona on es descriu un model de regressió lineal per estudiar el comportament del deute municipal. Al capítol 4, s'hi mostren els resultats obtinguts de l'anàlisi de la dispersió dels nuclis d'urbans amb relació al dèficit en el proveïment d'aigua potable. Al capítol 5 se centra a classificar els municipis entre turístics i no turístics, i estudia les diferències econòmiques causades pel model de finançament actual. Al capítol 6 es desenvolupa la idea que un augment en l'impost de Béns Immobles de les segones residències i un augment dels impostos als turistes, doblant la taxa turística, milloraria l'estat de les hisendes dels pobles turístics i les condicions dels seus ciutadans.

Les conclusions del treball es presenten en el capítol 7. Finalment, al capítol 8 se suggereixen possibles treballs futurs, derivats de la línia d'investigació que s'ha presentat en aquesta tesi.

# **PART II: Revisió de la literatura i metodologia**

---

## 2 Revisió de la literatura

Des de sempre, els estudis d'economia pública regional s'han focalitzat en analitzar diverses problemàtiques i diversos aspectes d'un territori, ja sigui una comunitat autònoma, una província o un municipi. Dins d'aquest camp, part de les publicacions s'han centrat a aportar resultats per entendre i millorar la gestió municipal i dels ajuntaments. Durant els darrers anys, s'han anat assenyalant diversos factors que resulten ser especialment rellevants quan es parla de l'administració de les finances municipals, dels serveis públics i dels equipaments locals.

Així doncs, el treball que es presenta, s'adequaria dins del debat sobre quins factors s'haurien de tenir en compte quan es tracten problemàtiques de finançament local, concretament sobre el dèficit de provisió de serveis. Al cap i a la fi, les deficiències en el subministrament de béns i serveis a escala municipal són un problema que es podria classificar dins de l'estat del benestar. Quan es fa referència a l'afectació de diversos determinants sobre les finances locals, s'inclouen el dèficit, el deute, els ingressos, les despeses i la inversió. Aquests termes estan directament relacionats amb els serveis públics municipals. Per exemple, el nivell d'inversió pública pot descriure en molts casos la creació de nous serveis o noves infraestructures locals.

A continuació, s'exposaran les aportacions de molts autors que han contribuït a crear un entorn de discussió sobre l'eficiència i l'eficàcia de la provisió de serveis públics, i quines característiques influeixen sobre aquestes dues. Convé destacar, que en la recent recessió econòmica, començada l'any 2008, la situació econòmica ha canviat notablement i cal veure com actuen aquests condicionants davant un nou escenari econòmic. Per aquest motiu s'ha plantejat la revisió de dues línies d'investigació que presenten diferents factors. En primer lloc, seguint el treball de (Fluvià et al., 2008), es revisen les conseqüències derivades de la planificació urbana i la dispersió de nuclis de població sobre la provisió de serveis públics. Particularment, la literatura comentada centra el debat sobre la importància de les variables territorials i espacials, remarcant la planificació urbana com a mitjà per millorar l'eficàcia d'abastiment dels serveis públics.

En segon lloc, amb la publicació de (Fluvià et al., 1998), es vol contrastar l'estat actual dels municipis turístics catalans i posicionar els diferents punts de vista sobre l'existència d'un desavantatge en el finançament dels municipis turístics, causat, principalment, per un

augment estacional de la demanda dels serveis públics. En altres paraules, el consum de serveis públics per part del turisme genera un increment de la despesa que no queda compensat amb els beneficis del turisme. És per això, que moltes localitats recorren a l'endeutament per poder cobrir la provisió de serveis demanda per la població resident, i també per la població estacional.

L'estructura és la d'establir el conjunt de determinants que afecten les finances municipals, detallar dues de les característiques ja explicades, i posteriorment, posicionar els resultats dins dels diversos estudis que s'han elaborat prèviament a aquest treball.

Recordant el que s'ha dit, la investigació de l'economia pública regional ha dedicat part de la seva atenció en determinar quines característiques dels pobles i ciutats incideixen directament o indirectament sobre la gestió dels recursos municipals. Dit d'una altra forma, quins punts tenen prou rellevància per influenciar les finances de les hisendes locals i, també, sobre els serveis públics del territori. Amb tot això, a partir de l'any 2008 i en endavant, se ceneix una conjuntura econòmica de crisi que es trasllada ràpidament a tots els nivells de l'administració. És per això que aquest nou marc permet als investigadors reexaminar els diversos factors i la seva conducta. A continuació, es classifiquen les contribucions de la literatura segons el tipus de determinants: econòmics, polítics i demogràfics.

## **2.1 Determinants econòmics de la hisenda municipal**

Els factors econòmics sempre intenten detallar la realitat dels municipis exposant diversos indicadors com la renda per càpita o la taxa d'atur. Existeixen estudis que han provat de vincular l'estat de l'economia d'un poble o ciutat a la situació de dèficit i deute d'un municipi, o al nivell d'ingressos i despeses dels seus pressupostos. Els indicadors dels quals es parlaran són els següents: renda per càpita, la taxa d'atur i l'activitat econòmica de la localitat.

En primer lloc, cal destacar l'aportació de la Llei de Wagner que determina el fet que la despesa pública augmentarà quan augmenti el creixement de la renda. En particular a Espanya, aquesta llei es compliria segons els estudis de (Díaz-fuentes & Revuelta, 2013) pel període 1850-2000, i (Jaén-garcía, 2020) pel període 1850-2016. Tot seguit, a escala municipal, diferents publicacions han assenyalat resultats similars. A Mèxic, el treball de (Kinto, 2009) també presenta en dos models com un augment del PIB per càpita genera un augment de la despesa local. Tornant a Espanya, (Benito & Bastida, 2008) troben una relació positiva entre despesa, ingressos impositius i el nivell de renda. De la mateixa forma ho resumeix, (Jaime &



Soler, 2009) que utilitza la capacitat fiscal com a variable “proxy” del nivell de renda municipal i obté una relació positiva entre capacitat fiscal i despesa.

Per altra banda, resumint l’aportació de (Easterly & Rebelo, 1993) des del punt de vista dels ingressos, un major nivell de renda per càpita comportaria més ingressos per impostos. Així mateix, (Pettersson-Lidbom, 2014) qui argumenta que un major nivell de renda suposa un millor marge per augmentar la capacitat fiscal del municipi. Finalment, també es consideren autors que defensen que la renda per càpita no influenciaria les finances municipals i els serveis públics sinó que són aquests els que farien créixer el nivell de renda. Amb aquestes paraules ho exposen (Gripaios & Bishop, 2005), proveir de serveis públics a la població genera una millora de renda per càpita del territori.

Pel que fa al deute i al dèficit, es contraposen diversos resultats. Per una banda, (Kiewiet & Szakaly, 1996) destaquen que un municipi amb un major nivell de renda per càpita, demandaria més serveis i podria presentar major dèficit. Aquesta hipòtesi també la mantenen altres autors com (Llera & Valiñas, 2004) observen en el seu model, com la renda familiar disponible no ha tingut cap vinculació amb el deute de la localitat. Així mateix, ho defineixen (Feld et al., 2011a) quan contrasten la renda per contribuent i veuen com aquesta variable de control no resulta significativa. A Estats Units, (Bahl & Duncombe, 2014) troben una relació negativa entre la renda per càpita i el deute, però conclouen que l’endeutament no ve determinat per la renda o per la capacitat de retorn dels préstecs.

Un factor vinculat és l’atur o la taxa de desocupació. En un context internacional, caldria destacar les aportacions de (Kodrzycki, 1998), en el seu model representa els determinants que poden determinar a un ajuntament a privatitzar un servei públic per reduir costos administratius i de manteniment dins del seu pressupost. El que observa és que l’atur, en el cas que fos significatiu, contribuiria en la decisió de no privatitzar, ja que és una eina per crear llocs de treballs públics en períodes amb una alta taxa d’atur. A Espanya (Navarro-Galera et al., 2020) estudien 148 ciutats de les quals determinen que l’atur incrementa el deute local i el risc d’insolvència de la hisenda municipal. Una aportació rellevant és la del model de (Vera, 2018), un augment de l’atur representa un augment de la despesa, del dèficit i del deute. Uns resultats que també mostraven (Vicente et al., 2013). Finalment, cal referir-se al preàmbul de la Llei de la Sostenibilitat Financera on se subratlla, dins dels països de l’OCDE, l’impacte de l’elevada taxa d’atur sobre el deute públic.

També es troben publicacions que relacionen l'activitat empresarial del municipi amb el comportament dels ingressos, les despeses, el dèficit o el deute del municipi. Segons les conclusions de (Kenny & Winer, 2006) les localitats amb major activitat econòmica haurien de presentar majors ingressos o major capacitat fiscal. Tanmateix, a Espanya, els autors (Benito, Bastida, & Muñoz, 2010) no veuen relació entre l'augment de la pressió fiscal d'un municipi i la seva activitat econòmica.

A tall de resum, en el debat sobre l'efecte de la renda per càpita sobre els ingressos, semblaria que existeix un consens generalitzat en el fet que com més elevat és el nivell econòmic d'un municipi, més gran és la capacitat fiscal de la seva hisenda. Així com, una renda per càpita millor permet a la localitat augmentar el seu volum de despesa. El que no és tan evident, és la relació de la renda amb el dèficit i amb el deute. Si bé és veritat que alguns autors han presentat resultats, la discussió segueix entre els que estan d'acord que una millor renda, fa augmentar la demanda de serveis i impacte sobre el dèficit. I, aquells que entreveuen una relació adversa, perquè una major capacitat fiscal voldria dir més capacitat per retornar el deute i, en darrer terme, qui no ho troba cap vincle entre ambdós. Per altra banda, la majoria d'autors coincidirien en afirmar que la taxa d'atur seria un determinant que agreujaria el dèficit i el deute municipal. Un factor que ve molt lligat pel cicle econòmic, és a dir, en moments de crisi on l'atur augmenta, també augmenten les despeses, el dèficit i l'endeutament dels municipis.

Per concloure aquest apartat, caldria fer una breu referència a la taxa o l'impost sobre l'activitat econòmica del qual no existeix una literatura molt extensa, però en el cas espanyol, podria no ésser rellevant pels aspectes ja comentats.

## **2.2 Determinants polítics de la hisenda municipal**

Pels autors que a continuació es referencien, els factors polítics han marcat la gestió i l'administració de les finances públiques. Amb diferents motius, la política també és un camp d'investigació relacionat amb els ingressos, les despeses i el deute d'un municipi. Els determinants principals que s'estudien són la ideologia del partit polític que governa a l'alcaldia i l'efecte del cicle polític.

En primer lloc, quan es parla de política, l'agrupació política o la ideologia són els termes més recurrents. Actualment, en l'àmbit de l'economia, no existeix un consens sobre l'efecte del signe polític i les finances municipals. Per exemple, a Holanda (Allers & Geertsema, 2016),

no troben una relació directa entre la ideologia del partit i el fet d'un augment impositiu, l'increment de la despesa o la provisió de serveis públics. Tanmateix, (Cusack, 1997) vincula l'increment de despesa als governs d'ideologia considerada d'esquerres en diversos països de l'OCDE. Així també ho comenta la publicació de (Tellier, 2006) investiga l'efecte de la ideologia política a les províncies del Canadà, on conclou que els governs d'esquerres tendeixen més a gastar. Amb relació al nivell de deute, l'article de (Pettersson-Lidbom, 2014) conclou que els governs suecs amb una ideologia de dretes tendeixen més a l'endeutament que els governs d'esquerres. Tot al contrari que els resultats presentats als Estats Units per (Kiewiet & Szakaly, 1996), els quals afirmen que els governs de dretes tendeixen a un menor endeutament. Un altre estudi rellevant és el de (Ashworth et al., 2005) on observa que la ideologia del partit no és el factor rellevant sinó la concentració del govern en un o més partits. Finalment, a Espanya, estudis més pròxims com el de (Benito & Bastida, 2008; Pérez López et al., 2013; Vera, 2018) no veuen una relació entre ideologia i increment del deute.

Per tots aquests motius, la ideologia política del govern com a determinant no semblaria ser un determinant clar. Més endavant, en aquest treball també quedarà descartada com un factor significatiu dins del model. No obstant això, també caldria destacar algunes de les publicacions sobre els possibles efectes del cicle polític i les finances municipals. Segons (Frey & Schneider, 1978) el comportament de l'ingrés i la despesa vindria determinat pel cicle polític més que per la ideologia. A Espanya, (Vicente et al., 2013) expliquen que durant el període 1995-2009 als municipis de més de 50.000 habitants s'observa un increment de la despesa i el dèficit en els anys d'eleccions, tanmateix, això no semblaria afectar directament el deute que vindria regulat per la Llei 18/2001, de 12 de desembre, General d'Estabilitat Pressupostària. Per altra banda, durant el període 1988-2008, (Garcia-Sanchez et al., 2011) realitzen el mateix estudi i declaren que tot i l'aplicació de la llei, el cicle electoral continua afectant l'endeutament que s'accentua en anys d'eleccions. Amb tot, (Llera & Valiñas, 2004) també introdueixen la variable del cicle electoral a la seva anàlisi i veuen com el deute només incrementaria durant el període d'eleccions en aquells municipis on la força política governa amb majoria. És a dir, el cicle polític només tindria influència en aquelles localitats on el partit polític governi amb la majoria absoluta.

Així doncs, el debat sobre la influència de caràcters polítics en les variables dels ingressos, la despesa, el dèficit i el deute de les entitats locals es resumiria, en primer lloc, sense evidències de conformitat entre els investigadors de l'efecte del signe del polític del qual sigui el govern

del municipi. Pel cas d'Espanya, semblaria haver-ho major avinença en el fet que això no resultaria ser significatiu. A més a més, tenint en compte el cicle electoral, els anys d'eleccions el deute podria tendir a augmentar. Així i tot, podria donar-se el cas que en aquells municipis on governi una coalició de partits amb minoria, no s'observin afectacions el deute.

## 2.3 Determinants demogràfics de la hisenda municipal

Aquest treball pretén revisar la importància de les variables demogràfiques com a factors explicatius de la despesa i la inversió per la provisió de serveis públics de les entitats locals. En primer lloc, el nombre de població és l'indicador bàsic per entendre l'oferta de serveis públics. L'article 26 de la Llei 7/1985, del 2 d'abril, Reguladora de les Bases del Règim Local determina el nivell de serveis obligatoris segons trams de població. Així doncs, no totes les poblacions han de presentar el mateix volum de serveis públics. En segon lloc, molts estudis tenen en compte la població com (Buettner & Holm-Hadulla, 2013; Kerstens et al., 1994) que agrupen les localitats segons trams de població, per exemple (Doumpos & Cohen, 2014; Giménez & Marco, 2001; Hortas-Rico & Salinas, 2014). Les característiques heterogènies dels municipis segons la mida de la població obliguen a considerar aquesta variable en totes les publicacions. Si no és així, es podrien obtenir conclusions que no serien vàlides per totes les localitats.

En l'economia pública regional, el nombre de població apareix en la majoria de discussions sobre la formació d'economies d'escala. Particularment, el debat s'ha centrat més concretament en la dispersió de la població dins del territori del mateix municipi. Es troben articles que defensen la relació entre l'increment del cost dels serveis públics, la falta de provisió d'aquests i la baixa densitat de població. D'altres, contempnen el mateix, però argumenten que no és degut a la densitat de població sinó a la distribució urbana en nuclis dispersos. Amb tot, també s'han definit estudis sobre fusions municipals o col·laboracions entre localitats per generar economies de densitat i reduir els costos de provisió de serveis públics. Tot seguit, se sintetitzen les principals publicacions i els seus autors.

Diversos estudis relacionen les mancances en la provisió de serveis públics a l'elevat cost d'aquests quan la població es considera dispersa en l'espai. En aquest context, la majoria d'articles parlen de la densitat de població com un valor representatiu de la dispersió. Com a exemple, (Callan & Thomas, 2001; Lombrano, 2009) consideren significativa aquesta variable en el model de cost del servei de recollida d'escombraries. A Portugal, (Afonso & Fernandes,

2008) presenten un resultat similar, però només expliquen les ineficiències del servei públic al nord del país. A Espanya, destaca l'aportació de (García-Sánchez, 2006) que determina la ineficiència del servei de distribució d'aigua a la baixa densitat de població. Altres estudis també han intentat demostrar aquesta vinculació. Les publicacions de (Benito, Bastida, & Guillamón, 2010; Hortas-Rico & Solé-Ollé, 2010) determinen que poca densitat de població faria més ineficient els costos de provisió dels serveis municipals. No obstant això, el debat semblaria decantar-se cap al fet que la densitat de població no recolliria correctament els efectes reals de la dispersió urbana. El treball de (Bel et al., 2014) considera que els resultats són molt ambigus i l'augment de cost es detallaria de forma més precisa tenint en compte la distribució de l'espai. A més a més, altres autors com (Cox & Utt, 2004; Holcombe & Williams, 2009) no veuen una relació clara entre la densitat de població i l'increment de la despesa pública municipal dedicada als serveis. Finalment, treballs com el de (Fernandez & Creutzig, 2016) argumenten que caldria estudiar millor la influència de la densitat de població, ja que aquesta podria incrementar el cost quan és molt baixa, però també quan la densitat de població és molt alta i demanda més serveis.

En la literatura i investigacions prèvies sobre la dispersió dels nuclis de població. Altres estudis han utilitzat la variable dels nuclis de població, considerant que la densitat de població és rellevant, però la distribució i separació dels nuclis urbans podria ser una variable més explicativa. Les aportacions de (Carruthers & Ulfarsson, 2003; Carruthers & Úlfarsson, 2008) assenyalen que la dispersió dels nuclis urbans en l'espai municipal podria ser determinant per la gestió de les despeses municipals, el cost dels serveis públics i la seva eficiència. A Itàlia, (Richiedei & Tira, 2020) també presenten conclusions semblants pel període 2005-2018. A Espanya, la publicació de (Fluvià et al., 2008) troba una relació entre la dispersió dels nuclis urbans i la ineficiència en els serveis municipals. Posteriorment, l'estudi de (Bel i Queralt et al., 2010) reafirma l'efecte de la dispersió dels nuclis de població sobre l'increment de cost del servei de recollida d'escombraries i sobre la xarxa municipal de distribució d'aigua.

Dins d'aquest marc, s'inclouen diferents estudis de cooperació i fusió municipals que analitzen els intents de generar economies d'escala i densitat en la provisió de serveis públics, i d'aquesta forma, reduir la despesa generada. Alguns autors com (Blom-Hansen et al., 2014) o (Reingewertz, 2018) defensen el fet que les fusions o la cooperació entre municipis seria una eina eficient per reduir el cost dels serveis municipals. En el cas de (Blesse & Baskaran, 2016) també preveu una reducció de costos que vindria per la part administrativa. Pels municipis

espanyols, (Bel et al., 2014) exposen resultats favorables a la reducció de costos per l'aparició d'economies d'escala, quan cooperen pobles més petits. Tanmateix, a l'altra banda del debat, estudis com (Allers & Geertsema, 2016; Hortas-Rico & Salinas, 2014; Moisiso, 2013) no veuen una millora en la despesa de la localitat.

En conjunt, la literatura prèvia semblaria definir que la densitat de població no seria una variable que pogués explicar totalment els efectes de la dispersió de la població sobre les finances municipals. En concret, la despesa, els costos dels serveis municipals i les seves mancances. Per aquest motiu, els investigadors han tingut en compte el nombre de nuclis urbans com a causant de certes ineficiències en costos i aprovisionament. Per acabar, la proposta de fusionar municipis o la cooperació entre pobles per reduir les despeses en serveis públics, intentant explotar la creació d'economies d'escala o densitat, no demostraria un comportament homogeni en l'optimització de costos. Així doncs, un dels determinants rellevants per entendre això, seria la dispersió dels nuclis urbans. La fusió o cooperació de municipis podria fer incrementar el nombre de nuclis urbans i, la mesura, en situacions, podria no tenir millores sobre la despesa i l'eficiència dels serveis públics, tant en termes de cost com de distribució.

També, cal valorar tota la literatura i investigacions prèvies sobre l'impacte del turisme en les finances municipals. La població turística estacional es consideraria com un factor rellevant en l'anàlisi i la investigació del comportament de les finances municipals. El debat sobre els efectes de la població estacional, ha centrat gran part de la seva atenció en el turisme. El turisme, com també els nuclis urbans serien determinants que influenciarrien el comportament de la despesa i la provisió de serveis públics. En conseqüència, a les localitats amb més freqüència de visitants, denominades a partir d'ara com a localitats turístiques, la demanda de serveis públics s'incrementa respecte a la demanda que exigiria si només es cobrissin les necessitats dels residents permanents. En altres paraules, el turisme sobredimensiona les exigències de cobertura dels serveis municipals i el cost es reparteix entre els ciutadans. Per aquest motiu, es discuteix l'existència d'un desequilibri financer entre municipis turístics i no turístics. Un desequilibri que es defineix com la despesa agregada a la qual han de fer front aquests pobles turístics, vers la resta, i que es tradueix, moltes vegades, en una major pressió fiscal sobre els contribuents o en una major tendència a recórrer a finançament extern.

En la literatura, el treball de (Wong, 1996) destaca la relació entre el turisme i l'increment de la despesa en serveis públics. El mateix apunten (Kumar et al., 2015) que tot i assenyalar els

beneficis del turisme pel sector privat, observen que les hisendes dels municipis han de fer front a un major cost. A Itàlia, (Greco et al., 2018) exposen el sobrecost que suposa el turisme sobre el servei de recollida de deixalles i, per diferents països, (Gössling et al., 2012) veu un increment a la xarxa de distribució d'aigua. A Espanya, autors com (Costa, 2003; Fluvià et al., 1998; Garriga et al., 2020; Voltes-Dorta et al., 2014) estan d'acord a dir que existeix, per una banda, una major pressió fiscal sobre les poblacions turístiques, i per l'altra, més obligacions de despesa en l'àmbit de serveis municipals. Aquest últim punt, subratllaria el fet que les poblacions turístiques han experimentat un volum de deute major que la resta de localitats. Més detalladament, (Diaz-Farina et al., 2020; Fernández-Aracil et al., 2018) contrasten l'increment de cost del servei de recollida d'escombraries amb el turisme.

Per tots els motius comentats anteriorment, la investigació apuntaria a una relació clara entre l'increment de la despesa pública derivada del cost dels serveis públics destinats a cobrir les necessitats del turisme. Per tal de fer front, i dotar d'eines les hisendes locals, alguns autors han aportat diverses propostes. A tall d'exemple, (J. Font et al., 2018; X. Font, 2012; Goktas & Polat, 2019; Hughes, 1981) fixar un impost turístic ha estat la mesura més discutida. Estudis com el de (Gago et al., 2009) defensen una pujada de l'IVA en les activitats relacionades amb el turisme i es mostra en desacord a la taxa turística. En darrer terme, l'augment de l'impost sobre béns immobles a les segones residències també seria una forma de gravar la població estacional. A Itàlia, la llei de "L'imposta municipale propria" augmentava la càrrega fiscal a les segones propietats, tal com descriu (Longobardi, 2015). A Catalunya, actualment no existeix una llei similar, (Delgado Rivero, 2008) descriu els efectes de les sancions per immoble d'ús residencial desocupats, i fa referència al fet que no hi ha una diferenciació entre els habitatges ocupats tot l'any i els que s'ocupen de forma temporal durant l'any.

En síntesi, el comportament de les finances municipals en conjunt, ve determinat en part, per una sèrie de factors econòmics, polítics i demogràfics. La literatura ha generat diferents debats sobre la influència de cada un d'ells i la seva consideració en els estudis d'economia pública regional. A més a més, és de manifest que tots aquests punts comentats són rellevants en la gestió de les hisendes locals i el desenvolupament del municipi. Pels motius ja exposats, cada un d'ells podria ser rellevant en els resultats i observacions del deute i el dèficit, els ingressos i les despeses d'un municipi.

### 3 Metodologia

El propòsit d'aquest capítol és presentar la metodologia treballada per arribar a complir els objectius de la tesi. S'estructura en dos apartats corresponents a les dues metodologies seguides per cada investigació. El primer exposa la classificació i el model dut a terme per revisar l'impacte dels nuclis de població i, el segon, un model de regressió elaborat a partir de variables recollides als pressupostos liquidats dels municipis de Catalunya.

#### 3.1 Part 1: Model de probabilitat de deficiències en la provisió d'un servei públic municipal amb el nombre de nuclis urbans

L'objectiu principal de la hipòtesi és el de revisar que la fragmentació d'un municipi en diversos nuclis urbans continua tenint impacte sobre la provisió de serveis públics locals, prenent com a exemple la xarxa de subministrament d'aigua potable. A partir d'aquesta premissa, també es poden obtenir altres supòsits com l'afectació dels nuclis de població sobre el cost del servei i en la creació d'economies d'escala o densitat. Així doncs, per validar aquesta hipòtesi s'ha optat per un model de probabilitat del caràcter logit. La variable dependent dicotòmica s'ha dividit entre els municipis que presenten dèficits en la seva xarxa d'aigua (l'ajuntament declara que el municipi té habitatges sense connexió a l'aigua o que manquen trams de xarxa en punts del municipi), i els que no declaren cap problemàtica en el servei. Amb tot, es pretén determinar la rellevància del nombre de nuclis urbans que conformen la localitat, per aquest motiu s'introdueix la classificació dels nuclis anterior com a variable dummy dependent. Finalment, també s'han introduït altres variables de control com els ingressos directes per càpita del municipi (com a variable proxy de la renda per càpita), la densitat de població, la província i els anys. El model intenta simular els resultats de (Fluvià et al., 2008) i a la vegada aportar una visió de l'evolució del dèficit al servei d'aigua dels pobles d'Espanya. A més a més, el detall per província també hauria d'aportar resultats significatius per zona. A continuació, es detalla l'equació global de model.

$$\Pr(\text{déficit}=1 | \text{ingressos}, \text{nuclis}, \text{densitat}, \text{província}, \text{any}) =$$

$$\beta_0 + \beta_1 \text{ingressos} + \beta_2 \text{nuclis} + \beta_3 \text{densitat} + \beta_4 \text{província} + \beta_5 \text{Any} + \varepsilon \quad (3.1)$$



Amb el model, s'enumeren diferents hipòtesis de les quals, en el capítol 4 s'exposaran els resultats:

**Hipòtesi 1:** Seguint els resultats de (Feld et al., 2011b; Llera & Valiñas, 2004) s'espera que els ingressos per càpita d'un municipi no determinin les mancances sobre el servei de la xarxa de distribució d'aigua. El nivell d'inversió d'equipaments i infraestructures de les localitats no hauria de venir determinat principalment pels impostos directes dels seus ciutadans.

**Hipòtesi 2:** En línia a les publicacions de (Carruthers & Úlfarsson, 2008; Fluvià et al., 2008) S'espera que el nombre de nuclis de població tingui un fort impacte sobre el dèficit del servei públic. També es creu que l'augment de nuclis de població contribueix al fet que un municipi presenti major probabilitat de patir algun tipus de dèficit de provisió en el seu servei públic.

**Hipòtesi 3:** Seguint les conclusions de (Cox & Utt, 2004; Holcombe & Williams, 2009), la densitat de població no hauria d'influir sobre el dèficit de provisió. La variable que determinaria la influència de la distribució urbana d'una localitat serien els nuclis de població.

**Hipòtesi 4:** A partir dels arguments que s'han presentat anteriorment, les característiques dels municipis de cada província del territori espanyol seria rellevant pel model. D'aquesta forma, la variable recolliria els efectes per zones. Les províncies del nord atlàntic serien més propenses a presentar dèficits a la seva xarxa de distribució d'aigua, en comparació a la resta. Per altra banda, segons (Simões & Marques, 2011) les illes també podrien presentar majors dèficits.

**Hipòtesi 5:** Amb les inversions executades durant el "Plan E", s'espera que en aquest període 2008-2017, les mancances de provisió d'aigua es vegin reduïdes i corregides. Amb altres paraules, la probabilitat de presentar dèficit a la xarxa d'aigua pública hauria d'anar a menys a mesura que passin els anys i s'executin els plans de millora.

## **3.2 Part 2: Model de regressió lineal del deute municipal amb variables pressupostàries i altres factors qualitius**

L'anàlisi del desajust pressupostari entre municipis turístics i no turístics es planteja amb un model de regressió lineal múltiple que pretén simular el comportament del deute al llarg del període 2008 fins a 2018. Per aquest motiu, s'entén la variable depenent com la variació del deute entre períodes. La variació del deute serà el deute inicial del període més el superàvit o el dèficit obtingut de cada any.

$$D_1 = D_0 + \text{dèficit/superàvit} \quad (3.2)$$

A partir d'aquesta base, es pot desglossar l'equació utilitzant els termes pressupostaris que s'estudien. Es comença pels ingressos i les despeses totals i, en conseqüència, en el cas concret d'aquesta tesi, s'acaba desagregant el model segons els ingressos directes (IBI, IAE i ICIO), les transferències corrents i de capital, les despeses corrents, i la inversió municipal.

$$D_1 = D_0 + IT + DT \quad (3.3)$$

$$D_1 = D_0 + ICOR + ICAP + IFIN + DCOR + DCAP + DFIN \quad (3.4)$$

Dins de cada concepte, s'han escollit les diferents partides per tal d'analitzar més detalladament la seva conducta. La part dels ingressos corrents, s'ha representat amb l'impost de l'IBI que pràcticament representa el 30% del total d'aquests ingressos. Per altra banda, també s'ha afegit l'IAE que representa un 4% i l'ICIO amb un 2%. Tanmateix, després d'elaborar diverses proves amb el model s'han acabat obviant pel seu caràcter irrellevant. El que sí que s'ha englobat són les taxes locals (multes, recàrrecs, cànon...), ja que representen el 15% dels ingressos corrents. Les transferències corrents i les transferències de capital no s'han desglossat, així com tampoc les despeses corrents. Finalment, les despeses de capital s'han tingut en compte com el volum d'inversió del municipi. L'ingrés financer i la despesa financera, tampoc apareixen al model per la seva multicol·linealitat amb la variable dependent.

$$D_1 = D_0 + IBI + IAE + ICOI + TAX + TCOR + TCAP + DCOR + INV \quad (3.5)$$

Així mateix, l'equació del model afegeix la classificació dels municipis turístics com a variable qualitativa. En aquest cas, també s'han tingut en compte diversos factors polítics com el partit polític que governa al municipi o si la seva ideologia (dretes o esquerres) influeix sobre els resultats. Aquests dos elements s'han descartat en línia a (Benito & Bastida, 2008; Vera, 2018) per no ser significatius en la investigació. El número de població també s'ha tingut en compte i s'ha dividit en els 6 trams presentats anteriorment. En definitiva el model es presentaria de la següent forma:

$$D_1 = \beta_0 + \beta_1 D_0 + \beta_2 IBI + \beta_3 TAX + \beta_4 TCOR + \beta_5 TCAP + \beta_6 DCOR + \beta_7 INV + \beta_8 \text{turístic} + \beta_9 \text{població} + \epsilon \quad (3.6)$$

Amb el model, s'enumeren unes quantes hipòtesis de les quals, en el capítol 4 s'exposaran els resultats:

**Hipòtesi 1:** El deute inicial no defineix en si mateix un augment o una reducció del deute final. Serà la variació entre ingressos i despeses el que determini aquest fet. Per aquest motiu, s'espera que el deute inicial mostri el mateix comportament del període. És a dir, en un temps on el deute es redueixi, el deute inicial mostraria un coeficient negatiu, i al revés. Amb l'aplicació de la Llei de Sostenibilitat Financera, el deute inicial s'hauria d'anar disminuint.

**Hipòtesi 2:** L'Impost de Béns Immobles forma part dels ingressos, i, per tant, semblaria que hauria de contribuir a reduir el deute. L'IBI podria ser un argument de pressió fiscal en la compensació entre ingressos i despeses.

**Hipòtesi 3:** Les taxes de caràcter municipal també són una eina recaptatòria i s'entén que ajudarien a reduir una situació de dèficit. En altres paraules, s'hauria de veure com redueixen el deute final.

**Hipòtesi 4:** Les transferències corrents provinents de les institucions centrals són ingressos i col·laboren a reduir una situació d'endeutament.

**Hipòtesi 5:** Les transferències de capital s'espera que presentin un comportament similar a la resta de transferències, tot i que el seu pes en el pressupost podria fer que no es contempli com una variable rellevant.

**Hipòtesi 6:** Les despeses corrents en personal i manteniment de serveis públics, augmenta la variació de la part de la despesa i, per tant, contribueix a l'endeutament.

**Hipòtesi 7:** Les inversions en equipament i infraestructures públiques haurien de contribuir majoritàriament al deute d'un municipi. Tot i que als darrers anys les inversions s'han reduït notablement, semblaria que el seu efecte sobre el deute encara és rellevant.

**Hipòtesi 8:** La hipòtesi principal del treball descriu que els municipis turístics s'endeuten més que la resta. Per aquest motiu, la dummy hauria d'indicar una major tendència d'aquest municipi a augmentar el deute final. La interacció d'aquesta variable entre les diferents partides també hauria de detallar resultat conclouent. Per exemple, entre el turisme i la inversió, les localitats turístiques haurien de presentar un volum d'inversió més alt i per això, un major nivell de deute.

**Hipòtesi 9:** Els trams de població seria un factor determinant del volum de deute i del comportament segons la mida dels municipis. Per exemple, (Voltes-Dorta et al., 2014) només troba resultats rellevants per municipis de menys de 5.000 habitants, mentre que (Costa,

2003) per més de 1.000 habitants. S'espera que tots els trams siguin significatius i ajudin a ajustar el volum de deute en l'equació.

## **PART III: Resultats i discussió**

---

## 4 Territori i nuclis de població: deficiències de la provisió a la xarxa pública d'aigua

Durant la darrera dècada, el ràpid desenvolupament dels municipis i el creixement accelerat dels nuclis urbans han obligat als governs i a les entitats locals a millorar l'optimització i la provisió dels serveis públics. Per aquest motiu, avui en dia persisteix la controvèrsia sobre models urbans efectius i eficients. En aquest context, els estudis socioeconòmics es troben amb la necessitat de valorar factors geogràfics per entendre les conseqüències derivades de la distribució de la població i del territori. Tradicionalment, els investigadors han mostrat interès a reconèixer els problemes generats per una elevada dispersió de la població: la contaminació i l'augment del consum de recursos (Gabarda et al., 2015), el foment de la segregació segons classe social (García-Coll, 2011) i les dificultats en la mobilitat intra-municipal (Camagni et al., 2002). En aquest apartat, s'estudia l'impacte de la relació entre nuclis de població i l'increment de costos d'inversió en infraestructures i serveis públics. Més concretament s'analitza el cas de la xarxa de distribució d'aigua potable. Cal fer esment a la intenció de discutir la importància de definir el concepte de dispersió urbana entesa com a nuclis de població i no com a densitat de població. En aquest sentit, Espanya ofereix un territori singular en l'anàlisi dels efectes de la dispersió urbana. En primer lloc, perquè les províncies presenten una gran diversitat de densitats de població i, en segon lloc, perquè la seva història ha dibuixat clares diferències entre les estructures urbanes del nord-atlàntic i del sud del territori. A més a més, el període de 2008 a 2017, un període de recessió econòmica on el govern va impulsar un projecte de política econòmica expansiva que va permetre millorar la xarxa de provisió d'aigua potable en alguns dels pobles més afectats per les carències en el servei.

A continuació, es revisen les publicacions prèvies que han tractat la dimensió de l'espai territorial, la densitat i la dispersió de la població. Es contextualitza el debat sobre les economies d'escala i densitat el seu grau de determinació en el subministrament de serveis municipals. En aquesta secció, s'intenta donar una visió global del problema de la dispersió per, posteriorment, inferir en el dèficit de proveïment d'aigua. Al següent punt, es descriu el model utilitzat per estudiar la possibilitat que un municipi presenti una part de la població afectada per la impossibilitat de connectar-se a la xarxa d'aigua potable. Així mateix, s'exposen les diferents variables considerades com a factors explicatius a l'anàlisi de les característiques

municipals que provoquen dèficit de proveïment a la xarxa. Finalment, s'interpreten els resultats i s'exposa la discussió.

#### **4.1 La dispersió dels nuclis de població com a determinant**

Al llarg dels últims quinze anys, el debat sobre la gestió i la provisió dels serveis públics municipals ha concentrat part de la seva atenció en estudiar els factors que intervenen en l'eficiència i l'efectivitat. Diferents autors han analitzat les diferents formes d'avaluar l'optimització dels serveis públics locals i han assenyalat la importància de les variables socioeconòmiques i polítiques com a determinants explicatius de les deficiències d'alguns serveis. Tanmateix, la literatura ha tendit a divergir en dues formes d'interpretar el concepte d'optimització. En primer lloc, es podria entendre des d'un punt de vista de l'eficiència, descrita com la quantitat òptima d'*output* obtinguda per *input*. No obstant això, també es podria definir en el sentit de l'efectivitat, essent aquesta la capacitat del municipi per proveir a tots els habitants dels serveis públics descrits i que obliguen la Llei de Règim Local (Prieto & Zofio, 2001). Aquest Treball, deixa de costat la primera definició i se centra estrictament a estudiar els motius pels quals alguns municipis continuen presentant carències en els seus serveis. La hipòtesi és que, a més de factors com el nivell econòmic, el volum de recaptació fiscal local, les transferències corrents rebudes de l'estat (Doumpos & Cohen, 2014), el model de gestió municipal (Benito, Bastida, & Garcia, 2010), el nivell de desocupació, el turisme o la ideologia del partit que governa (Da Cruz & Marques, 2014; Rogge & De Jaeger, 2012), les variables territorials i demogràfiques, tals com els nuclis de població, influeixen directament sobre el cost i la dificultat de proveïment dels serveis públics locals, i impossibiliten els possibles beneficis que podrien aportar la creació d'economies d'escala o de densitat.

D'aquesta forma, també es pretén incidir en la rellevància de tals variables dins dels estudis de cooperació i de fusions entre municipis. Diversos autors han demostrat que la cooperació o la unió de diferents municipis veïns pot fer aparèixer economies d'escala, que redueixen els costos dels serveis públics locals i en milloren l'efectivitat (Allers & Geertsema, 2016; Bel et al., 2014; Blesse & Baskaran, 2016; Slack & Bird, 2013). Per altra banda, també s'ha argumentat l'efecte contrari, i és que un major nombre de població exigeix un major número de serveis públics; els efectes de les economies d'escala poden veure's compensats o neutralitzats si l'augment de la demanda dels serveis municipals acaba suposant un major cost (Buettner & Holm-Hadulla, 2013; Hirsch, 1959; Moisiso, 2013). Sumat a això, autors com (Fluvià et al., 2008)

han exposat que la cooperació o la fusió municipal podrien no implicar economies d'escala si les localitats presenten nuclis de població molt dispersos en el territori, dificultant així la provisió de serveis.

En consonància amb els estudis de fusions i cooperacions municipals es troba implícit l'objectiu de millorar els costos i la qualitat del servei públic. En aquest context, diversos autors han plantejat la relació entre dispersió de la població i l'elevada despesa del municipi. Per exemple, (Hortas-Rico & Salinas, 2014) associen l'increment de cost dels serveis públics a la presència de nuclis dispersos de població. Si bé és veritat que no consideren significatius els resultats que aporten a les províncies espanyoles. Tot al contrari de (Fernandez & Creutzig, 2016) qui recullen els efectes de les províncies i vinculen l'augment del dèficit municipal a la dispersió de la població i a la mala gestió de la planificació urbana, agreujat per les conseqüències de la crisi econòmica. Així mateix, (Travisi et al., 2010) observen l'impacte de la disseminació dels nuclis urbans sobre la mobilitat i el dèficit en el servei de transport a les localitats de les províncies italianes. Des d'un altre punt de vista, (Benito, Bastida, & Guillamón, 2010) veuen significatiu l'efecte de la dispersió de la població mesurada en habitants per superfície urbana sobre la despesa pública local. Altres articles com (Carruthers & Úlfarsson, 2003; Carruthers & Úlfarsson, 2008) fan servir la variable de la densitat de població per comprovar els efectes d'aquesta sobre l'augment de despesa municipal. Encara més enllà, (Holcombe & Williams, 2009) critiquen la variable de la densitat de població i demostren com la població pot organitzar-se en l'espai urbà formant diversos nuclis de població amb diferents nivells de densitat de població. D'aquesta forma, la variable densitat, només recolliria parcialment els efectes dels impactes derivats de la distribució espacial dels residents i, a la vegada, s'observa com no s'aconsegueix explicar l'aparició d'economies d'escala o densitat en l'abastiment de serveis públics. En altres paraules, les economies d'escala i densitat no es produïrien per la densitat de població sinó per la unió dels diferents nuclis urbans.

Dins del debat, en referència específica al servei de provisió d'aigua potable, existeix part de la literatura que consolida la concordança entre l'augment dels costos i la dispersió demogràfica. En primer lloc, (Bel & Miralles, 2003; Bel i Queralt et al., 2010) centren part de la discussió en la correlació entre la dispersió de la població, la privatització dels serveis i l'augment del cost públic per l'equipament d'aigua i la recollida de residus. De la mateixa manera, (Cox & Utt, 2004; Holcombe & Williams, 2008) analitzen específicament la relació



entre la densitat de població per barris i els costos dels serveis de clavegueram i distribució d'aigua. És interessant veure com els seus resultats no mostren importància a la densitat dels residents per barris, sinó que s'explica pels nuclis de població. També, (Speir & Stephenson, 2002) estudien els efectes de la disseminació dels habitatges en els municipis i el creixement de la despesa municipal.

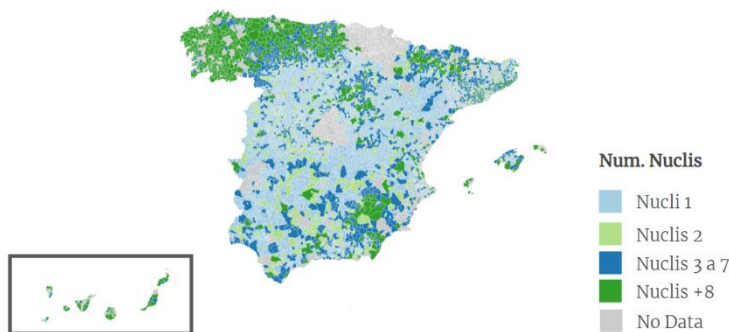
## 4.2 Classificació dels municipis per nombre de nuclis urbans

L'enquesta d'infraestructures i equipaments locals, referida a partir d'ara com EIEL, aporta dades quantitatives i qualitatives sobre el nivell de dotació d'infraestructures i equipaments dels municipis de menys de 50.000 habitants per totes les comunitats autònomes, amb excepció del País Basc i Navarra (tot i que en molts casos les altres comunitats tampoc acaben aportant dades per tots els períodes). L'enquesta ve regulada per l'article 4 del Real Decret 835/2003, del 27 de juny de 2003 i recull informació de les competències que apareixen a la llei 7/1985 reguladora de la Base del Règim Local. Per exemple: la recollida de residus, l'aigua potable, la xarxa de clavegueram o l'enllumenat públic.

Segons aquest document, la definició del nucli de població es descriu per les característiques següents:

*“Es consideren nuclis de població a un conjunt d'almenys deu edificacions que estiguin formades de carrers, places i altres vies urbanes. Per excepció, el nombre d'edificacions podrà ser inferior, sempre que la població de dret superi els 50 habitants. S'inclouen, també, aquelles edificacions que, estant aïllades, mantinguin una distància de 200 metres del límit exterior del conjunt mencionat. Les edificacions o habitatges amb una entitat singular de població que no puguin ser incloses en el concepte de nucli es consideren disseminats”.* (D.G. Administración Local, 2006)

En aquest treball, només s'han estudiat les deficiències de provisió del servei d'aigua potable pel període de 2008 a 2017. És a dir, s'ha utilitzat la part de l'EIEL on determina l'estat de la xarxa municipal d'aigua d'una localitat, per cada nucli urbà. L'exercici ha consistit a descartar els disseminats, ja que no s'entenen dins del concepte de nuclis de població, s'han sumat el total de nuclis de població per cada municipi. D'aquesta forma, la granularitat de la base de dades que s'ha estudiat es detalla fins a escala de municipi; veure Il·lustració 4.1.



*Il·lustració 4.1. Mapa de la distribució dels nuclis de població per municipi l'any 2017.*

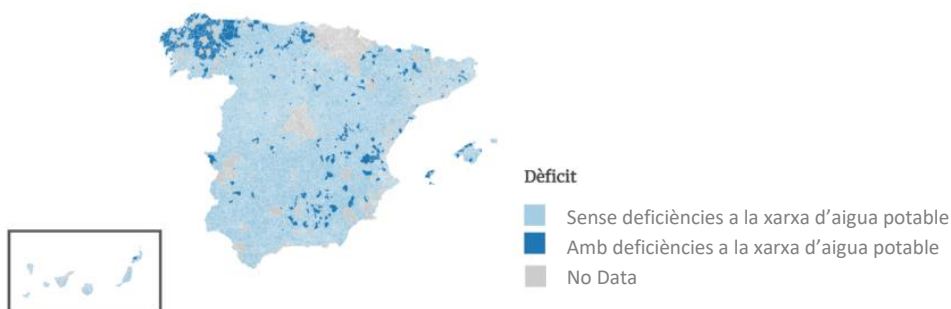
*Elaboració pròpia.*

Del nombre total de 8.131 municipis a Espanya, s'han pogut classificar un màxim de 7.266 municipis: de 1 nucli de població (4.231), 2 nuclis de població (946), de 3 a 7 nuclis de població (1.013) i amb més de 8 nuclis de població (735).

Des del punt de vista d'una anàlisi descriptiva, caldria avançar un dels punts subratllats en aquesta tesi. Les poblacions del nord atlàntic de la península Ibèrica es caracteritzen per una estructura urbana molt més fragmentada, envers la resta del territori. Per aquest motiu, seguint l'argument històric de (Tamames & Rueda, 2014) s'intueix que el minifundisme de les regions del nord atlàntic podria haver influït en el desenvolupament urbanístic de les poblacions atlàntiques d'Espanya. Aquest mateix argument es podria donar en algunes zones tradicionalment de muntanya. En aquest cas, pel període 2008-2017, es revisa la hipòtesi de (Fluvià et al., 2008), en què s'exposa que més dispersió del nombre de nuclis de població, condiciona una major deficiència de provisió de serveis públics, i s'afegeix un apunt històric on s'observa que el model de propietat territorial ha influït sobre l'estructura urbana dels municipis. Així doncs, les poblacions del nord-oest presentarien més dèficits de serveis públics que la resta. Amb tot, també cal fer èmfasi a l'elevat nombre de nuclis de població que es dibuixen a les Illes Balears i a Canàries. Les característiques territorials de les illes i l'estructura de les seves localitats també resulten interessants en l'estudi del dèficit de provisió de serveis públic local i la dispersió del nucli municipal, així ho comenten (Simões & Marques, 2011).

Continuant amb aquesta anàlisi, la il·lustració 4.2 mostra, amb les dades més recents de 2017, com gran part de les localitats afectades per manques i talls de subministrament d'aigua potables es concentren al nord del país i a la comunitat de Castellà i la Manxa. D'aquesta forma, encara podria existir una relació entre els nuclis de població i les deficiències

presentades per la xarxa d'abastiment d'aigua als habitatges. En els casos de les Illes Balears i les Illes Canàries, contrasta el fet que les Illes Balears tenen més zones amb dèficits a la xarxa d'aigua que a les Canàries.



*Il·lustració 4.2. Mapa dels municipis afectats per la manca de provisió d'aigua potable en diferents trams urbans el 2017.*

Tanmateix, el període 2008 fins al 2017 resumeix un context de crisi on es veu una evolució notable de la provisió de serveis públics. El denominat "Plan Español para el Estímulo de la Economía y el Empleo", referit a partir d'ara amb el nom de "Plan E", i que va ser implementat a l'inici d'aquest període pel Partit Socialista, va actuar com a mesura de política expansiva i s'hi van definir diferents punts dels quals destaquem el "Fondo estatal para el empleo y la sostenibilidad local". Un fons que va finançar 1.680 projectes dedicats a millorar la xarxa de subministrament d'aigua (González, 2011). En conseqüència, no és inversemblant la situació que mostrava el 2008 la manca de provisió d'aigua potable als municipis espanyols l'any 2008; veure Taula 4.1. Caldria assenyalar que la mostra resumida a la taula, només mostra dades dels municipis de Catalunya fins a l'any 2011 i dels municipis de Cantàbria fins a l'any 2015. El motiu és que aquestes dues comunitats no han presentat les dades de l'enquesta amb posterioritat als anys indicats.

Taula 4.1. Comparativa, segons nombre de nuclis urbans, de l'evolució del dèficit de la xarxa d'aigua potable municipal 2008 i 2017.

Any	Estat de la xarxa d'aigua	1 Nucli	2 Nuclis	3-7 Nuclis	> 8 Nuclis	Total Nuclis
2008	Sense dèficit a la xarxa d'aigua	3.137	674	795	369	<b>4.975</b>
	Dèficit a la xarxa d'aigua	103	39	99	205	<b>446</b>
<b>Total 2008</b>		<b>3.240</b>	<b>713</b>	<b>894</b>	<b>574</b>	<b>5.421</b>
2009	Sense dèficit a la xarxa d'aigua	3.900	855	1.148	487	<b>6.390</b>
	Dèficit a la xarxa d'aigua	104	44	140	220	<b>508</b>
<b>Total 2009</b>		<b>4.004</b>	<b>899</b>	<b>1.288</b>	<b>707</b>	<b>6.898</b>
2010	Sense dèficit a la xarxa d'aigua	4.154	897	1.228	523	<b>6.802</b>
	Dèficit a la xarxa d'aigua	77	49	126	212	<b>464</b>
<b>Total 2010</b>		<b>4.231</b>	<b>946</b>	<b>1.354</b>	<b>735</b>	<b>7.266</b>
2011	Sense dèficit a la xarxa d'aigua	4.078	864	1.182	509	<b>6.633</b>
	Dèficit a la xarxa d'aigua	63	42	113	213	<b>431</b>
<b>Total 2011</b>		<b>4.141</b>	<b>906</b>	<b>1.295</b>	<b>722</b>	<b>7.064</b>
2012	Sense dèficit a la xarxa d'aigua	3.668	751	920	454	<b>5.793</b>
	Dèficit a la xarxa d'aigua	53	32	92	197	<b>374</b>
<b>Total 2012</b>		<b>3.721</b>	<b>783</b>	<b>1.012</b>	<b>651</b>	<b>6.167</b>
2013	Sense dèficit a la xarxa d'aigua	3.667	750	923	458	<b>5.798</b>
	Dèficit a la xarxa d'aigua	51	32	91	193	<b>367</b>
<b>Total 2013</b>		<b>3.718</b>	<b>782</b>	<b>1.014</b>	<b>651</b>	<b>6.165</b>
2014	Sense dèficit a la xarxa d'aigua	3.666	748	921	457	<b>5.792</b>
	Dèficit a la xarxa d'aigua	48	32	90	192	<b>362</b>
<b>Total 2014</b>		<b>3.714</b>	<b>780</b>	<b>1.011</b>	<b>649</b>	<b>6.154</b>
2015	Sense dèficit a la xarxa d'aigua	3.668	745	905	437	<b>5.755</b>
	Dèficit a la xarxa d'aigua	48	33	91	191	<b>363</b>
<b>Total 2015</b>		<b>3.716</b>	<b>778</b>	<b>996</b>	<b>628</b>	<b>6.118</b>
2016	Sense dèficit a la xarxa d'aigua	3.349	705	851	428	<b>5.333</b>
	Dèficit a la xarxa d'aigua	38	27	83	185	<b>333</b>
<b>Total 2016</b>		<b>3.387</b>	<b>732</b>	<b>934</b>	<b>613</b>	<b>5.666</b>
2017	Sense dèficit a la xarxa d'aigua	3.339	704	850	424	<b>5.317</b>
	Dèficit a la xarxa d'aigua	38	27	82	205	<b>352</b>
<b>Total 2017</b>		<b>3.377</b>	<b>731</b>	<b>932</b>	<b>629</b>	<b>5.669</b>

Font. Elaboració pròpia apartir de les dades de l'EIEL.

D'una forma breu, es recullen tres conclusions rellevants que s'anirà repetint al llarg de la tesi. Primer, els municipis on s'observa major dispersió de nuclis de població es concentren

principalment al nord atlàntic del país, a les illes Balears i illes Canàries i a la Comunitat Autònoma de Castellà i la Manxa. Segon, casualment aquests territoris també presenten una xarxa de distribució d'aigua amb mancances en el seu servei. Per últim lloc, durant el període 2008 fins a 2017, aquestes mancances es redueixen, però continuen molt vigents a la part nord-oest del territori i a Castellà - la Manxa.

### **4.3 Impacte dels nuclis de població: variables i model**

Espanya es divideix en 50 províncies (el número de províncies és 52 si es consideren Ceute i Melilla) i un total de 8.124 municipis. Segons dades de l'INE, el 53% de la població resideix en ciutats de més de 50.000 habitants, mentre que el 47% de la població restant es troba en localitats més petites. Les variables s'han definit a partir de les dades anuals recollides a l'EIEL. L'enquesta compon una mostra de més de 5.000 municipis amb menys de 50.000 habitants. Aquesta informació proporciona la possibilitat d'estudiar noves eines per avaluar l'evolució de les polítiques públiques territorials dels ajuntaments en matèria de proveïment de serveis municipals. A més, el detall de les dades per nuclis facilita l'observació dels efectes creats per la formació de diferents nuclis urbans. En aquest cas, s'han acceptat a la mostra tots els municipis formats per 1 nucli de població i fins a 79 nuclis. Considerant els pobles i ciutats de més de 80 nuclis com a casos excepcionals que es concentren a Galícia, Astúries i Castella i Lleó, concretament a les províncies de Corunya, Pontevedra, Astúries i Burgos. Per altra banda, també s'han descartat els disseminats, ja que no es poden considerar dins de la definició de nuclis de població.

Per respondre a la hipòtesi plantejada sobre la influència dels nuclis de població en el dèficit d'abastiment d'aigua potable, cal observar la probabilitat del fet que un municipi presenti dèficit o no segons la seva condició. Les característiques o condicions es resumeixen de les variables exposades anteriorment. D'aquesta forma, s'escull el plantejament d'aplicar un model binomial que reculli els factors determinats de si un municipi presentarà carències a la seva xarxa de distribució d'aigua. El model presentat pren com a 0 els municipis sense falta de subministrament i 1 els municipis amb falta de subministrament.

Tot seguit, les variables explicatives es divideixen en un primer conjunt referent al territori i la seva demografia (Província, Nombre de nuclis de població i Densitat de població), segon, el factor econòmic dels ingressos per càpita del municipi i en última instància els anys del període 2008-2017.

Les mancances a la xarxa que proporciona aigua potable als ciutadans d'una localitat es resumeixen amb la paraula desabastiment. El valor del desabastiment es pren com una variable binomial en funció de si el municipi presenta una falta de subministrament deguda a la xarxa de distribució d'aigua, o no. S'indica amb valor 0 si tots els habitants estan correctament connectats, o 1 si alguns veïns no reben aigua potable a casa seva. Es considera dèficit de provisió, quan un municipi declara la necessitat de cobrir més metres de canonada per proporcionar un servei òptim als veïns i connectar-los a la xarxa pública d'aigua. Així doncs, la variable vol considerar tots els habitatges sense servei d'aigua. Els domicilis no connectats a la xarxa pública d'aigua, però amb opcions de fer-ho, no es consideraran afectats. A més a més, si el tall de subministrament es produeix per obres en execució que afecten directament l'abastiment del nucli tampoc es puntuarà. Si existeixen manques parcials, és a dir que el tall de subministrament d'aigua és degut a l'execució d'obres i reformes es considerarà dèficit (D.G. Administración Local, 2006, p. 47). Aquesta dada, evidenciarà l'execució d'obra pública i millores durant el període crisi a Espanya. S'espera que durant el període les obres finalitzin i millori el servei d'aigua, pel que es veuria una millora any rere any en el model.

Tal com ja s'ha anat comentant, el nombre de nuclis de població resulta ser de caràcter important quan es pretén estudiar les economies d'escala o densitat d'una regió. La distribució i l'espai d'un municipi poden determinar l'aparició de deficiències en el sistema dels serveis públics. Aquesta variable s'ha segmentat segons municipis amb un sol nucli (Nucli\_1), amb dos nuclis (Nucli\_2), entres tres i fins a set nuclis (Nucli\_3), i més de vuit nuclis (Nucli\_8). La variable del nombre de nuclis de població es conforma com una variable dummy on els municipis amb un nucli actuen com a valor 0.

*Taula 4.2. Resum de les variables del model binomial per definir l'impacte dels nuclis de població sobre les deficiències de la xarxa pública d'aigua.*

Tipus de variable	Abreviació	Definició
<b>Dependent</b>		
<b>Deficiències a la xarxa pública d'aigua</b>	Deficient	Municipis que presenten trams deficitaris a la xarxa municipal de distribució d'aigua potable representats amb un 1. La resta amb 0.
<b>Independents</b>		
<b>Nuclis de població</b>	Nucli_1	Municipis amb un nucli urbà. Es determina com un 0.
	Nucli_2	Municipis amb 2 nuclis urbans. Es determina amb un 1.
	Nucli_3	Municipis amb 3 i fins a 7 nuclis urbans. Es determina amb un 2.
	Nucli_8	Municipis amb 8 a o més nuclis urbans. Es determina amb un 3.
<b>Densitat de població</b>	Densitat	Densitat de població de los habitants que consten en el padró municipal.
<b>Ingressos per càpita del municipi</b>	Ingressos	Ingressos municipals dels impostos directes per càpita.
<b>Any</b>	Any_2008	Any 2008. Es determina com un 0.
	Any_2009	Any 2009. Es determina com un 1.
	Any_2010	Any 2010. Es determina com un 2.
	Any_2011	Any 2011. Es determina com un 3.
	Any_2012	Any 2012. Es determina com un 4.
	Any_2013	Any 2013. Es determina com un 5.
	Any_2014	Any 2014. Es determina com un 6.
	Any_2015	Any 2015. Es determina com un 7.
	Any_2016	Any 2016. Es determina com un 8.
Any_2017	Any 2017. Es determina com un 9.	
<b>Província</b>		Burgos, Castelló, Ciutat Real, Còrdova, Corunya, Conca, Girona, Granada, Guadalajara, Albacete, Huelva, Osca, Jaén, Lleó, Lleida, Rioja, Lugo, Màlaga, Alacant, Múrcia, Ourense, Astúries, Palència, Palmes, Pontevedra, Salamanca, Tenerife, Cantàbria, Almeria, Segòvia, Sevilla, Sòria, Tarragona, Terol, Toledo, València, Valladolid, Zamora, Àvila, Saragossa, Badajoz, Balears, Barcelona, Càceres, Cadis.

*Les dades sobre nuclis de població, densitat, any i província s'han obtingut de l'EIEL. La variable dèficit resumeix amb un 1 els municipis amb dèficits al servei de distribució d'aigua potable, i la resta amb un 0. La determinació Nucli\_ explica el número de nuclis de població segons el seu nombre i la determinació Any\_ el període. La densitat és el resultat del càlcul de*

*la població dividida per la superfície urbana de la localitat. La província detalla ales característiques dels territoris, considerant les Illes Canàries i les Illes Balears com a illes. Finalment, dels pressupostos liquidats s'han aconseguit els ingressos dels impostos directes del municipi per càpita, que actuen com una variable aproximada de la renda.*

La variable província s'agafa com a dummy on Cadis actua amb el número 0. La mostra no conté informació per les comunitats autònomes de Navarra, el País Basc i la Comunitat de Madrid. Per aquest motiu, les províncies d'Àlaba, Biscaia, Guipúscoa, Navarra i Madrid queden descartades de l'estudi. Les províncies restants es proposen com a exemples per recollir dos possibles efectes. En primer lloc, la distribució històrica de la propietat territorial que podria explicar el desenvolupament de la planificació urbana dels municipis d'Espanya. En altres paraules, la divisió històrica entre el minifundisme a la part nord-atlàntica d'Espanya (Castella i Lleó, Galícia, Astúries i el Cantàbria) i el latifundisme del sud (Andalusia, Extremadura i Castella – la Manxa, sumant La Rioja al nord), podria ser un argument als elevats nuclis de població als municipis de les diferents comunitats autònomes (Tamames & Rueda, 2014). El quadre 4.3 mostra com les comunitats autònomes de Galícia i Astúries presenten una mitjana de nuclis de població superior al d'altres comunitats com Castella – la Manxa, Andalusia, La Rioja i Extremadura. Així mateix, l'anàlisi del quadre presenta els nuclis segons els estrats de població. Com es pot concloure, la planificació urbana de les diferents comunitats autònomes presenta diferències per territori i nombre d'habitants. D'aquesta forma, es podria fer el supòsit que els municipis de les comunitats considerades minifundistes tindrien més possibilitat de presentar deficiències al servei públic de la xarxa d'aigua que la resta de territoris etiquetats com a latifundistes.

En segon lloc, s'observa com les Illes Balears i Canàries també presenten un nombre major de nuclis de població. Per aquest motiu, les províncies situades a les illes podrien presentar algunes diferències a l'abastiment de serveis públics, tal com comenten (Simões & Marques, 2011) en el cas de la recollida de residus

a Portugal, o en l'aparició d'economies d'escala, tal com assenyalen (Blom-Hansen et al., 2014) a Dinamarca.



Taula 4.3. Nombre de nuclis de població per estrats de població (2016).

<b>Número de població</b>	<b>De 0 a 250</b>	<b>De 251 a 500</b>	<b>De 500 a 2500</b>	<b>De 2500 a 10.000</b>	<b>Més de 10.000</b>
Castella - la Manxa	1,23	1,86	2,01	3,30	2,42
Castella i Lleó	1,58	2,69	4,54	5,63	5,86
Comunitat Valenciana	1,29	1,37	1,93	3,27	7,31
Andalusia	1,12	1,58	2,81	3,35	6,34
Aragó	1,15	1,50	1,74	2,86	7,00
Astúries	3,00	5,25	19,33	22,40	50,08
Galícia	3,50	10,07	21,09	34,67	30,79
Cantàbria*	3,14	7,17	9,52	7,72	6,75
Balears, Illes	3,00	2,00	1,94	4,09	8,38
Extremadura	1,08	1,14	1,33	1,66	4,10
Múrcia		1,00	2,00	5,10	5,96
Canàries		2,00	7,75	13,63	25,00
La Rioja	1,43	1,52	1,63	1,08	1,00
<b>Total</b>	<b>1,46</b>	<b>2,28</b>	<b>4,91</b>	<b>8,45</b>	<b>11,35</b>

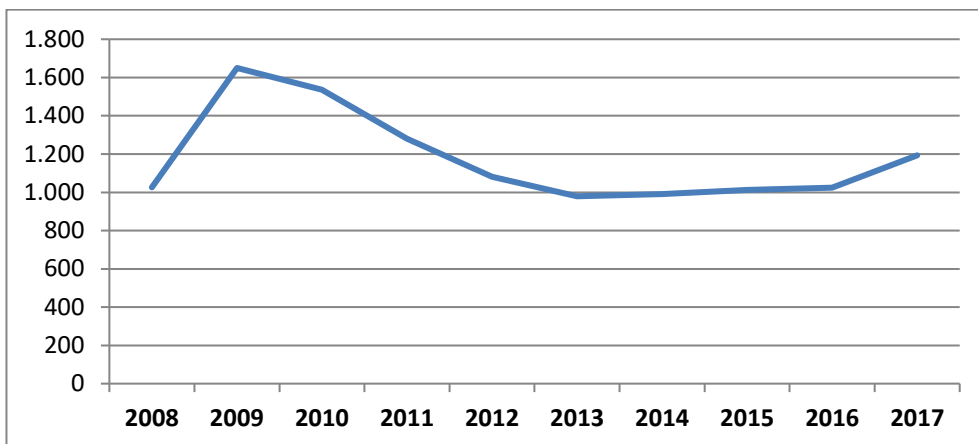
*Font: Elaboració pròpia, a partir de les dades de l'EIEL. Les dades de la província de Cantàbria són del 2015\*.*

La variable densitat pretén remarcar les característiques especials dels municipis i intentar recollir els efectes de les economies de densitat. Per alguns autors, s'esperaria que les localitats amb més densitat de població hi hagi menys dèficit. No obstant això, tal com ja s'ha exposat a la literatura, La densitat podria no recollir els efectes reals de la dispersió urbana. Amb això, s'esperaria que els resultats no fossin significatius.

A continuació els ingressos directes per impostos es ponderen per càpita. La recaptació dels impostos directes per persona pretén actuar com una variable alternativa a la renda per càpita municipal (Jaime & Soler, 2009), ja que aquesta no s'ha pogut obtenir a escala local. A falta d'aquesta, s'agafa l'impost que grava els béns immobles (IBI), la renda genera per l'activitat empresarial (IAE) i l'impost municipal de plusvàlues (ICOI). Les dades s'han aconseguit dels pressupostos liquidats de cada període.

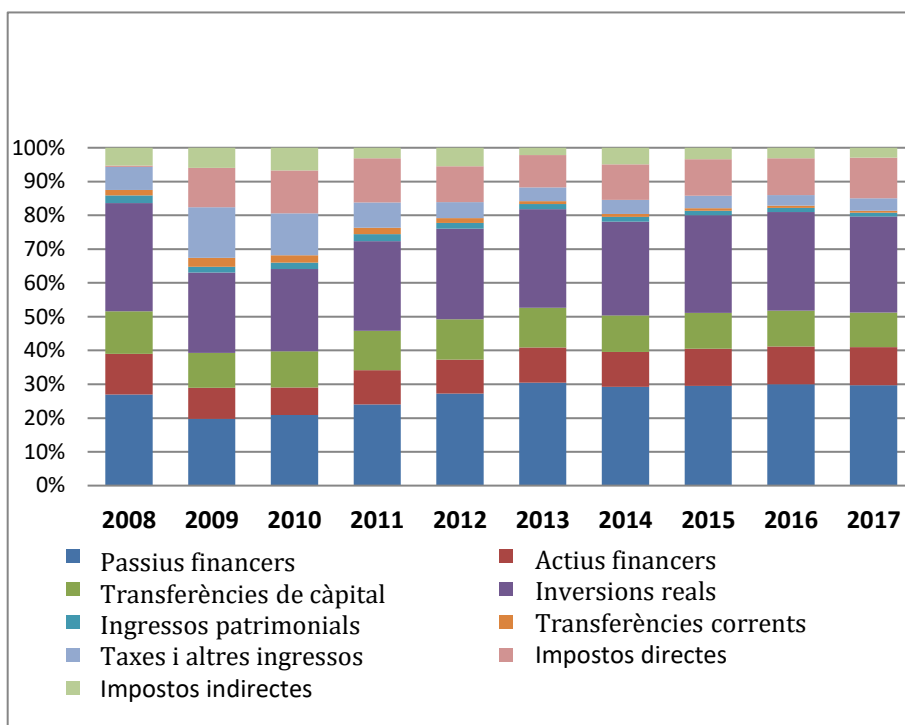
Finalment, la variable temporal any, també s'ha pres com una variable dummy amb l'any 2008 de referència. El període de 2008 a 2017 identifica perfectament tres fases de la recessió

econòmica espanyola. Si es pren com a començament de la crisi global l'any 2008, la il·lustració 4.3 mostra com la recessió es va traslladar a les entitats locals un any més tard, el 2009, arribant en el seu punt més crític l'any 2013. Posteriorment, el gràfic ensenya com el nivell d'ingressos per càpita s'ha anat recuperant però sense arribar als números de l'any 2009.



*Il·lustració 4.3. Ingressos totals per càpita dels pressupostos liquidats.*

Així mateix, la distribució dels ingressos pels diferents capítols pressupostaris també presenta variacions significatives. Per exemple, a la il·lustració 4.4 es percep un descens del pes dels impostos directes i indirectes que s'acaba traduïnt en un increment de transferències de capital (les transferències de capital representen un 7% dels pressupostos liquidats de 2008 i augmenten fins a un 15% en els pressupostos liquidats del 2009). Dins del marc polític, aquest context coincideix amb el "Plan Español para el Estímulo de la Economía y el Empleo", denominat amb el sobrenom de "Plan E", i impulsat pel govern del PSOE com a mesura de política expansiva. El pla es va estructurar amb diferents actuacions en les quals es resumeix el "Fondo estatal para el empleo y la sostenibilidad local". Cal afegir doncs que el fons va centrar part de la seva inversió a millorar la xarxa de subministrament d'aigua amb 1.680 projectes i 238 milions invertits (González, 2011). Per aquest motiu, s'espera que les deficiències a la xarxa de distribució d'aigua disminueixi als anys posterior al pla.



*Il·lustració 4.4. Distribució per anys del pes dels ingressos totals dels pressupostos liquidats.*

Per simplificar els casos, s'espera que els nuclis de població actuïn com un factor negatiu que faci incrementar la possibilitat d'un municipi a presentar mancances de proveïment d'aigua a la seva xarxa pública. A més a més, quan s'analitzen les conseqüències de la dispersió demogràfica, els nuclis urbans s'entenen com una variable més efectiva que la densitat de població, pel que la densitat no hauria de ser significativa als resultats de la taula 4.4.

S'esperen diferències per províncies, concretament entre les regions de Castilla i Lleó, Castella –la Manxa, Galícia, Astúries, Andalusia i Extremadura. Per altra banda, se suposa que durant l'any 2009 el dèficit d'abastiment d'aigua hauria de mantenir-se, mentre que pels anys s'hauria d'anar reduint per l'impuls de les noves obres i inversions a la xarxa de distribució d'aigua. Amb tot, els ingressos directes per càpita també hauria de ser un factor que fes reduir les deficiències; com major sigui el nivell d'ingressos d'un poble, més possibilitat hauria de tenir per cobrir les necessitats dels seus habitants.

## 4.4 Resultats del model de probabilitat amb el nombre de nuclis de població

La taula 4.4 mostra les conclusions del model ajustat. El nombre de casos observats és de 53.046 amb un total del 95,30% dels casos classificats correctament. La majoria dels coeficients es mostren significatius, s'exclouen la densitat de població, l'any 2009 i les províncies de Ciutat Real, Cuenca, Huelva, Jaén, Múrcia, Salamanca, Tenerife i Sevilla. Cal dir que aquestes províncies declaren no tenir cap municipi amb dèficit a la seva xarxa de distribució d'aigua. En el cas dels nuclis de població, l'estimació dels resultats és significativa i presenta els coeficients esperats: l'existència de nuclis de població als municipis contribueix a incrementar les possibilitats que una localitat presenti deficiències a la xarxa de distribució d'aigua. La densitat de població apareix com un caràcter no significatiu en el model, per tant, en models posteriors es contempla descartar la variable *densitat*. D'aquesta forma, es confirmen els resultats previs de (Fluvià et al., 2008) i es posiciona a favor dels nuclis urbans com a mesura de la dispersió de la població.

Inesperadament, el nivell d'ingressos directes sembla tenir una influència insignificant sobre les deficiències del servei públic municipal. Tanmateix, es podria argumentar, primer, que les polítiques expansives aplicades durant la crisi van mitigar el descens dels ingressos directes municipals, i per això altres partides del pressupost serien més determinants en la reducció de les carències de la xarxa de distribució d'aigua. En segon lloc, es podria plantejar la situació que existeixi un nivell de deficiència estructural del mateix servei, on el cost sigui tan elevat que els ingressos directes reals no poguessin reduir el dèficit, per tant, l'efecte seria mínim. Per tot això, es podria arribar a establir una causalitat entre els nuclis de població i les deficiències estructurals d'un servei. A més a més, si es prenen els ingressos directes com a variable aproximada de la renda per càpita del municipi, la renda no seria un determinant indispensable com afirmen algunes publicacions (Feld et al., 2011a; Llera & Valiñas, 2004). Les transferències de capital dedicades en gran part a la inversió del municipi, resultarien tenir un efecte més rellevant.

El model aconsegueix recollir els efectes temporals del 2008 al 2017, essent significatiu cada any amb excepció del 2009. Tots els anys mostren una millora a la distribució local d'aigua potable, una millora que va decreixent fins a l'any 2017. Aquest fet es pot explicar pel començament del "Plan Español para el Estímulo de la Economía y el Empleo" l'any 2009 i les

consegüents obres públiques que s'anirien desenvolupant al llarg del període. Per aquest motiu, l'any 2009 mostra un impacte negatiu sobre les deficiències, tot i que no sigui significatiu, següent els anys posteriors importants per la millora de la xarxa pública d'abastiment d'aigua.

Taula 4.4. Coeficients del model de probabilitat amb nuclis de població.

Variables	Model1	Model 2	Model 3
Constant	-4,03***	-3,383***	-2,554***
Nucli_2	1,060***	1,056***	0,988***
Nucli_3	0,901***	0,897***	0,840***
Nucli_8	1,039***	1,039***	0,797***
Densitat	-1,49E-18	-2,22E-18	-7,62E-18
Ingressos	-0,0002**	-0,0001*	-0,00038***
Any_2009		-0,032	-0,036
Any_2010		-0,094***	-0,114***
Any_2011		-0,078***	-0,083***
Any_2012		-0,058***	-0,089***
Any_2013		-0,049***	-0,071***
Any_2014		-0,044***	-0,063***
Any_2015		-0,037***	-0,059***
Any_2016		-0,034***	-0,048***
Any_2017		-0,065***	-0,050***
Castelló			-0,739***
Ciutat Real			-9,445
Còrdova			-0,531***
Corunya			0,456***
Conca			0,011
Girona			-0,317***
Granada			-0,201***
Guadalajara			-0,173***
Albacete			-0,301***
Huelva			-1,915
Oscá			-0,032
Jaén			0,027
Lleó			-0,078***
Lleida			-0,116***
Rioja			-0,160***
Lugo			0,212***
Màlaga			-0,164***
Alacant			-0,284***
Múrcia			0,006
Ourense			-0,081***
Astúries			-0,015*

Palència			-0,025***
Palmes			-0,176***
Pontevedra			-0,058***
Salamanca			-0,746
Tenerife			-0,785
Cantàbria			-0,028***
Almería			-0,099***
Segòvia			-0,086***
Sevilla			-0,623
Soria			-0,052***
Tarragona			-0,035***
Terol			-0,063***
Toledo			-0,046***
València			-0,008
Valladolid			-0,059***
Zamora			-0,061***
Àvila			-0,070***
Saragossa			-0,012**
Badajoz			-0,011**
Balears			0,011**
Barcelona			-0,036***
Burgos			-0,017**
Càceres			-0,046***
<b>-2 Log (L(0)-L(β))</b>	<b>20.228,79</b>	<b>20.183,62</b>	<b>16.066,53</b>
<b>Chi quadrada del model</b>	<b>4.404,38***</b>	<b>4.449,52***</b>	<b>8.566,63***</b>
<b>GI</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>58</b>
<b>Percentatge Correcte</b>	<b>93,8%</b>	<b>93,8%</b>	<b>95,3%</b>
<b>Número de casos inclosos</b>	<b>53.046</b>	<b>53.046</b>	<b>53.046</b>

\*\*\*Significació del 1%, \*\*Significació del 5%, \*Significació del 10%.

*La variable dependent analitzada és el municipi segons si presenta un dèficit a la xarxa de distribució d'aigua potable o no. Així doncs, les variables independents mostrarien la possibilitat que un municipi presenti mancances a la xarxa. Els determinants són el nombre de nuclis urbans, segons si són 2, entre 3 i 7 o més, la densitat de població, la província i els ingressos directes per càpita de la localitat. L'evolució per any es descriu com la variable dummy Any\_ i el període.*

*Font: Elaboració pròpia, a partir de les dades de l'EIEL i els pressuposts liquidats per període.*

Quan se segmenta l'anàlisi entre províncies es confirmen les diferències entre regions. La majoria de les províncies mostren una reducció de les deficiències del servei. En alguns casos, es podria entendre que els municipis han valorat la importància de la planificació urbana i han aconseguit reduir les mancances de la xarxa d'aigua potable durant els darrers anys. Els exemples més clars han sigut Castelló i Còrdova, amb una reducció molt significativa del desabastiment. Altres províncies com Alacant, Granada o Albacete també mostren resultats molt positius. Però, s'assenyalen diferències clares entre un model de territori minifundista i un de latifundista. Si s'analitzen les dues províncies on les probabilitats de patir desabastiment han augmentat, cal destacar, els resultats entre les províncies de Lugo i la Corunya, dels quals els seus municipis presenten majors possibilitats de presentar deficiències, més d'un 20%. Per altra banda, la resta de províncies semblarien haver reduït les seves mancances. Les poblacions de les províncies d'Almeria, Ourense, Segòvia, Lleó, Àvila, Terol, Zamora, Pontevedra, Sòria i Valladolid, tindrien entre un 25% i un 29% menys de possibilitats de presentar un desabastiment respecte a Lugo i la Corunya. Les províncies de Toledo, Càceres, Tarragona i Barcelona se situen entre un 23% i un 24% menys de probabilitat de tenir dèficits a la xarxa respecte a les dues regions de Galícia. Finalment, els territoris del nord com Astúries i Cantàbria, on també se sumen altres regions com Saragossa, Badajoz, Burgos, i Palència, mostren un 21% menys de probabilitats de presentar un dèficit respecte a Lugo i la Corunya.

En el cas de les províncies que presenten un major efecte de reducció de les carències de subministrament a la xarxa de distribució d'aigua trobem Castelló, Còrdova, Albacete, Alacant, Granada, Guadalajara, La Rioja, Màlaga i Lleida. En el conjunt exposat, s'indica principalment les províncies que pertanyen a les comunitats autònomes d'Andalusia i La Rioja. Les probabilitats d'aquestes regions mostren menors possibilitats de mostrar deficiències, en concret, entre un 30% i el 70% menys de probabilitats de tenir dèficit respecte als dos territoris de Galícia. S'ha de tenir en compte, que les províncies de Ciudad Real, Cuenca, Huelva, Jaén, Múrcia, Salamanca i Sevilla, no mostren deficiències a la seva xarxa de distribució d'aigua, i per aquest motiu no són significatives.

Els resultats de les illes Canàries i les Balears assenyalen diferències clares en els factors de dèficit. Per una part, les províncies de Las Palmas i Santa Cruz de Tenerife presenta major probabilitat de reduir el dèficit, mentre que, per altra banda, en les Illes Balears mostren que les probabilitats són més baixes. En tot això, cal considerar que Tenerife no apareix com un valor significatiu en el model.



En resum, es confirmaria la hipòtesi que relaciona la planificació urbana dels nuclis de població amb les deficiències en el servei públic de distribució d'aigua. Tot i que no s'han observat majors carències entre els municipis amb un número més gran de dos nuclis, sí que semblaria corroborar-se les diferències entre els municipis que pertanyen a les comunitats autònomes de Galícia, Castella i Lleó, Astúries i Cantàbria i els municipis de les comunitats autònomes de La Rioja i Andalusia. Així mateix, l'estudi del model amb una visió temporal permet captar els efectes del "Plan Español para el Estímulo de la Economía y el Empleo" en el que s'hi destaquen els anys 2010, 2011 i 2012 per la forta reducció de les mancances a la xarxa pública local de distribució d'aigua potable.

Finalment, si s'analitzen les hipòtesis comentades a la metodologia, els resultats indicarien el següent:

**Resultats de la hipòtesi 1:** Els resultats afirmen de forma similar a (Feld et al., 2011b; Llera & Valiñas, 2004) que els ingressos per càpita d'un municipi no serien un dels motius de les mancances sobre el servei de la xarxa de distribució d'aigua. El nivell d'inversió d'equipaments i infraestructures de les localitats no ve determinat principalment pels impostos directes dels seus ciutadans.

**Resultats de la hipòtesi 2:** En línia a les publicacions de (Carruthers & Úlfarsson, 2008; Fluvià et al., 2008) el nombre de nuclis de població té impacte sobre el dèficit del servei públic. No obstant això, no es demostra el cas en el qual les poblacions de tres o més nuclis tinguin majors probabilitats de presentar dèficit que les de poblacions amb dos nuclis urbans fragmentats.

**Resultats de la hipòtesi 3:** Seguint les conclusions de (Cox & Utt, 2004; Holcombe & Williams, 2009), la densitat de població no influeix sobre el dèficit de provisió. La variable que determinaria la influència de la distribució urbana d'una localitat serien els nuclis de població.

**Resultats de la hipòtesi 4:** Les províncies del nord atlàntic serien més propenses a presentar dèficits a la seva xarxa de distribució d'aigua, en comparació a la resta. Per altra banda, tot i l'estudi de (Simões & Marques, 2011), no es pot concloure un comportament semblant del dèficit a les illes de Canàries i Balears.

**Resultats de la hipòtesi 5:** Es corrobora que la probabilitat de presentar dèficit a la xarxa d'aigua pública es redueix de 2008 a 2017, amb l'execució dels plans de millora.

## 4.5 Discussió i solucions de l'impacte de la dispersió dels nuclis urbans

Actualment, a Espanya, alguns municipis continuen presentant carències a la xarxa de distribució d'aigua. Com s'ha exposat, les deficiències en el proveïment de serveis públics podria ser causat per factors econòmics, però en gran part, per la dispersió de la població i la manera en què els nuclis urbans s'organitzen. D'aquesta forma, la planificació urbana i els estudis centrats en la cooperació i la fusió dels municipis haurien de tenir en compte els nuclis urbans de cada població a l'hora de justificar les economies d'escala i de densitat. Per altra banda, també s'identifica una relació significativa entre l'increment del cost del servei i la dispersió dels nuclis de població. Suposant aquesta relació, es planteja un model que recull les principals característiques dels municipis que presenten deficiències en el servei d'abastiment d'aigua potable. Aquest model permet validar la probabilitat d'un municipi a partir aquestes carències a la seva xarxa pel període 2008-2017.

Com ja s'assenyalava, les estructures municipals de més d'un nucli de població presenten major dèficit a la seva xarxa de distribució d'aigua que les d'un sol nucli. No obstant això, el dèficit de proveïment no augmenta amb l'augment de nuclis. Per altra banda, en el cas del servei d'aigua, com ja s'apuntava (Cox & Utt, 2004; Fluvià et al., 2008; Holcombe & Williams, 2009) la densitat de població no semblaria tenir importància en els estudis de proveïment de serveis públics. De forma similar, per dos motius, els impostos directes no expliquen la presència d'una xarxa deficitària. En primer lloc, perquè una altra partida d'ingressos pressupostats podria tenir una major explicació sobre les deficiències del servei i, en segon lloc, en alguns casos es podria parlar d'una carència estructural quan el cost de la inversió per corregir les deficiències és tan elevat que els ingressos no ho suportarien.

El territori de les comunitats autònomes i les províncies, tindrien un efecte clar sobre el dèficit. Històricament, el minifundisme de les comunitats d'Astúries, Cantàbria i Galícia ha conformat un model de planificació municipal amb una mitjana superior de pobles i ciutats amb més d'un o dos nuclis de població. Precisament, aquestes províncies, mostren un increment major de les deficiències d'abastiment i una capacitat molt inferior a la resta de províncies per poder corregir el servei deficitari si es compara amb altres comunitats com Andalusia; tradicionalment latifundista. Per altra part, en línia a (Simões & Marques, 2011), les províncies situades a les Illes Balears o a les Illes Canàries semblarien presentar altres factors

que expliquessin les mancances de la xarxa de distribució d'aigua. Finalment, s'observa un treball positiu en la reducció del dèficit del servei durant el període 2008-2017. Amb l'inici de la recessió econòmica a Espanya, les polítiques expansives aplicada el 2009 i recollides al "Plan Español para el Estímulo de la Economía y el Empleo" van focalitzar part de la seva acció a reduir les carències de proveïment d'aigua als diferents municipis de l'estat espanyol.

Tanmateix, aquesta línia d'investigació segueix oberta. Seria convenient replicar el model en altres serveis públics com la xarxa de clavegueram o la de l'enllumenat públic. A més a més, seria interessant aplicar el model en altres països amb característiques diverses i models de planificació urbans i de creixement diferents. Així mateix, en estudis posteriors s'intentaria detallar més profundament l'anàlisi dels costos i el finançament municipal, a més de remarcar una altra vegada la importància de la planificació urbana.

## **5 Una revisió del finançament dels municipis turístics catalans: efecte de la crisi de 2008 i la política d'austeritat**

Un dels debats que continua vigent en el marc del finançament local és el tractament quasi homogeni que reben els municipis en el conjunt de l'estat espanyol. A partir dels resultats recollits en aquest treball, es defineix aquest fet com una problemàtica persistent en les hisendes municipals. A Catalunya, una gran part de les conseqüències derivades d'aquesta indistinció recau sobre els municipis amb un volum de turisme més alt. Els pobles i ciutats més lligats al sector del turisme presenten característiques urbanes, econòmiques i demogràfiques, que relacionades amb la població estacional, presenten particularitats a l'hora de comparar-les amb altres localitats.

Actualment, la majoria de la literatura econòmica i geogràfica sobre el turisme, se centra a estudiar l'impacte d'aquest sobre el desenvolupament econòmic (Brida et al., 2008) i les seves conseqüències, com per exemple la gentrificació dels barris (Hiernaux & González, 2014). Així mateix, des dels anys noranta, el debat sobre els efectes de la turistificació en les estructures públiques locals s'ha fet més present en el camp dels estudis econòmics. En aquest context, cal assenyalar dues problemàtiques conjuntes: la sobredimensió de serveis públics a la que

han de fer front els municipis turístics i els seus contribuents, al mateix temps que existeix una infradotació d'aquestes localitats.

L'exigència de cobrir un nivell més alt de serveis públics, en comparació a la població empadronada al poble o ciutat, ve originada per la massa de turistes que conformen la població estacional i que en períodes concrets de l'any, generen un creixement de la població real. Aquest augment en la dimensió demogràfica crea la necessitat de dotar més serveis públics. Un exemple l'exposen (Bosch et al., 2000) quan argumenten que l'atracció de turistes a un municipi fa que aquest hagi de mantenir un servei de recollida de residus sobredimensionat a la població resident. La manca de recursos en aquests municipis implica diverses complicacions. En primer lloc, dèficit i endeutament extern per tal de fer front a les obligacions públiques, i, en segon lloc, si es desatenen aquestes exigències, apareix una falta de provisió de serveis públics locals. Aquest desajust acaba perjudicant els residents del municipi, però també el mateix sector turístic que veu una pèrdua de valor del lloc.

En efecte, les particularitats demogràfiques dels municipis turístics haurien de ser considerades en l'estructuració del model de finances municipals. El fet que actualment no s'estigui tenint en compte aquesta divergència, genera una descompensació en els pressupostos de les localitats turístiques i agreuja la situació financera de moltes hisendes locals. Res estrany, doncs, que al llarg de l'estudi s'observi com en els dos períodes de temps, 2008 i 2018, els municipis classificats com a turístics siguin els municipis amb un major nivell de deute per càpita.

Un dels objectius és mostrar la creixent dificultat financera que han d'assumir els municipis turístics després de la crisi del 2008, on es va aplicar una intensa política d'austeritat sobre els pressupostos públics.

## **5.1 Classificació dels municipis turístics i municipis no turístics**

Una de les parts més laborioses d'aquest treball ha estat definir la classificació dels municipis segons si són turístics o no turístics. Aquesta separació afecta directament els resultats de l'anàlisi, ja que la hipòtesi de l'estudi argumenta que existeixen diferències visibles en la lectura dels pressupostos de les dues tipologies de municipi. Per tal de poder analitzar i estudiar els resultats presentats en aquest estudi, prèviament s'ha creat una base que recull les dades presentades de les fonts públiques: L'Institut Nacional d'Estadística, el Ministeri d'Hisenda i l'Institut d'Estadística de Catalunya.

S'han plantejat diverses formes d'identificar els municipis amb més presència de població estacional. Com a indicador, (Fernández & Lazovsky, 2018) presenten dades de generació de residus sòlids urbans per detectar una major càrrega de població no vinculant. De forma similar, (Sánchez-Galiano et al., 2017) estimen la població no resident a partir de les dades de consum d'aigua potable i volum de residus sòlids. Un altre cas, (García Cruz, 2013) estudia diferents criteris de selecció de municipis turístics segons població, habitatges secundaris, nombre d'allotjaments i població nascuda en el territori.

Aquesta tesi pren com a base la concentració d'allotjaments turístics i segones residències. Aquests valors s'han calculat en percentatge sobre el total de la mostra. Les primeres observacions han determinat els resultats següents: el 70% de les places hoteleres es concentren en 18 municipis, el 70% de les places de càmping es troben en 32 municipis i finalment, el 70% de les segones residències en 65 municipis. En el cas de les cases de turisme rural, la dispersió territorial d'aquest tipus d'establiment turístic no ha aportat resultats significatius. Per no discriminar els municipis més petits, s'ha elaborat un segon anàlisi on s'han segmentat les poblacions per residents. Els municipis classificats com a turístics segons població es troben dins d'una concentració mínima del 70% en una o ambdues categories d'allotjament turístic, hotel o càmping, i en segones residències. Amb excepció, la concentració mínima de les poblacions entre 0 i 1.000 habitants és del 50%, ja que hi ha una distribució més homogènia dels allotjaments turístics i el 70% presenta resultats que no són rellevants en la classificació. Amb aquesta segmentació, s'han aconseguit detectar tots els municipis turístics.

Taula 5.1. Classificació segons concentració de places d'allotjaments turístics.

Municipi per residents	Total	Classificats com a turístics	% de concentració			
			Num. Hotels	Num. Campings	Num. T. Rural	Num. Segones Residències
<b>0-500</b>	333	46	53%	72%	22%	38%
<b>501-1.000</b>	148	10	52%	51%	13%	19%
<b>1.001-2.500</b>	169	15	63%	72%	28%	44%
<b>2.501-5.000</b>	92	14	79%	92%	18%	58%
<b>5.001-10.000</b>	85	11	74%	86%	19%	66%
<b>Més de 10.000</b>	120	43	89%	97%	44%	84%

Font. Elaboració pròpia, a partir del nombre d'hotels, càmpings, habitatges turístics i segones residències de l'Idescat.

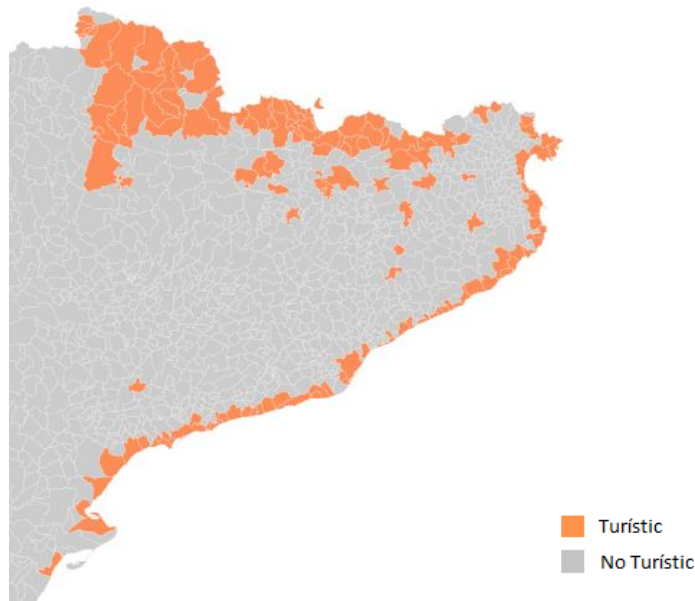
Per contrastar aquesta classificació, a la taula 5.1 es pot observar com els municipis turístics presenten un major nombre de població flotant respecte a la seva població empadronada. Al contrari, les poblacions no turístiques de les tres províncies mantenen pràcticament el mateix nombre de població empadronada i població flotant.

Taula 5.2. Total de població flotant estimada per província i segons classificació (2018).

Província	Turístics		No Turístics	
	Pob. Empadronada	Pob. Flotant	Pob. Empadronada	Pob. Flotant
<b>Girona</b>	356.221	602.934	322.614	351.539
<b>Lleida</b>	35.933	56.675	335.776	349.346
<b>Tarragona</b>	370.566	556.946	354.068	385.783
<b>TOTAL</b>	<b>762.720</b>	<b>1.216.556</b>	<b>1.012.458</b>	<b>1.086.667</b>

Font. Elaboració pròpia.

La classificació s'ha dut a terme per una mostra inicial de 947 municipis de les províncies de Barcelona (311), Girona (221), Tarragona (184) i Lleida (231) per l'any 2018. Amb aquesta classificació, s'han identificat un total de 107 municipis turístics per les províncies de Girona (53), Lleida (35) i Tarragona (19). Amb la província de Barcelona (32) sumaria un total de 139 d'un total de 947 municipis catalans. A continuació és mostra a la il·lustració 5.1.



*Il·lustració 5.1. Mapa dels municipis turístics catalans.*

Entre tota la mostra, que s'ha utilitzat posteriorment per l'estudi, finalment s'ha decidit d'excloure els municipis de la província de Barcelona per dos motius. Un primer motiu és l'efecte de la capital Barcelona que distorsiona la classificació dels municipis de l'àrea metropolitana. Uns exemples són l'Hospitalet de Llobregat o Badalona que tot i tenir una alta concentració d'hotels, no entrarien dins dels paràmetres de municipi turístic que es vol estudiar. Per altra banda, la concentració de municipis amb un sector industrial molt desenvolupat i la presència de polígons industrials, genera un resultat esbiaixat de la població flotant que equipara la població estacional d'un municipi fortament industrialitzat amb un municipi amb alta densitat de turistes. Aquests municipis són, principalment, Terrassa, Sabadell, Manresa, Cornellà de Llobregat i el Prat del Llobregat. També, s'han descartat 133 municipis per falta de dades completes per tot el període: Girona (25), Lleida (44) i Tarragona (64).

Llistat de municipis descartats: Abella de la Conca, Albatàrrec, Albiol (L'), Alcanó, Alfarràs, Alforja, Alins, Almacelles, Arbeca, Arbolí, Argentera (L'), Arres, Artesa de Lleida, Artesa de Segre, Ascó, Aspa, Bausen, Belianes, Bellguarda, Bellcaire d'Urgell, Bellmunt del Priorat, Benavent de Segrià, Besalú, Boadella i les Escaules, Bonastre, Borges Blanques (Les), Bovera, Cabó, Cadaqués, Camarles, Canet d'Adri, Canonja (La), Cava, Coll de Nargó, Conca de Dalt, Corçà, Cornudella de Montsant, Creixell, Das, Duesaigües, Espluga de Francolí (L'), Farrera,

Febró (La), Fígols i Alinyà, Figueres, Gavet de la Conca, Godall, Granadella (La), Granyena de les Garrigues, Guimerà, Horta de Sant Joan, Juncosa, Lladorre, Llimiana, Llivia, Lloar (El), Maçanet de Cabrenys, Madremanya, Maldà, Marçà, Masarac, Maspujols, Massalcoreig, Meranges, Molsosa (La), Montblanc, Montbrió del Camp, Montferrer i Castellbò, Montferri, Montoliu de Segarra, Morell (El), Morera de Montsant (La), Nou de Gaià (La), Omells de na Gaia (Els), Os de Balaguer, Osor, Perafort, Planoles, Poal (El), Pobla de Cérvoles (La), Pobla de Mafumet (La), Pobla de Segur (La), Pont d'Armentera (El), Pont de Suert (El), Pontós, Ponts, Prades, Pratsdip, Preixana, Puigcerdà, Puigverd d'Agramunt, Puigverd de Lleida, Queralbs, Rasquera, Renau, Rialp, Riba-roja d'Ebre, Riudecanyes, Riudoms, Sant Andreu Salou, Sant Climent Sescebes, Sant Jaume dels Domenys, Sant Joan de Mollet, Sant Jordi Desvalls, Sant Martí de Riucorb, Santa Coloma de Farners, Sarroca de Bellera, Sarroca de Lleida, Soleràs (El), Soriguera, Sort, Soses, Susqueda, Talarn, Tiurana, Tivenys, Torrebesses, Torregrossa, Torrelameu, Torroja del Priorat, Ulldecona, Vall de Boí (La), Vallfogona de Ripollès, Vansa i Fórnols (La), Verdú, Vespella de Gaià, Viladasens, Vilalba dels Arcs, Vilallonga del Camp, Vilanova de Bellpuig, Vilella Alta (La), Vilella Baixa (La). La mostra final és de 503 municipis de Catalunya.

D'aquesta forma, s'exposa la metodologia i el rigor de l'estudi que intenta així replicar un context realista i un marc de treball apropiat per poder analitzar detalladament les finances municipals de cada ajuntament. La mostra que s'analitza és de 503 municipis, dels quals 88 s'han determinat com a turístics i 415 com a no turístics, la taula 5.3 resumeix les dades .

*Taula 5.3. Mostra final dels municipis per classificació segons concentració de places d'allotjaments turístics.*

Municipi per residents	Total	Classificats com a turístics	% de concentració			
			Num. Hotels	Num. Campings	Num. T. Rural	Num. Segones Residències
<b>0-500</b>	180	24	52%	77%	24%	30%
<b>501-1.000</b>	105	8	48%	57%	9%	27%
<b>1.001-2.500</b>	94	15	73%	84%	33%	61%
<b>2.501-5.000</b>	50	9	72%	88%	17%	75%
<b>5.001-10.000</b>	39	10	82%	93%	34%	77%
<b>Més de 10.000</b>	35	22	96%	98%	55%	96%
<b>Total</b>	503	88	90%	91%	25%	84%

*Font. Elaboració pròpia, a partir del nombre d'hotels, càmpings, habitatges turístics i segones residències de l'Idescat.*



## 5.2 Diferències pressupostàries entre els municipis turístics i els municipis no turístics

Des dels anys noranta fins a l'actualitat, s'han posat de manifest diferents debats sobre els efectes de les particularitats dels municipis turístics. Una d'aquestes característiques és el volum de població estacional, tota aquella població que resideix un període de temps a la localitat o simplement no hi resideix però hi transcorre. Des del punt de vista econòmic, i en concret del finançament municipal, aquesta població flotant pot aportar molts beneficis però també molts costos associats. Per ser més concrets, en determinats períodes de l'any, els pobles turístics reben un volum de visitants i usuaris de segones residències que fan ús dels béns i serveis públics de la mateixa forma que ho fa un ciutadà empadronat, però sense contribuir de manera anàloga al seu finançament. En aquest sentit, la llei 7/1985, del 2 d'abril, reguladora de les Bases del Règim Local i la llei 13/2002, del 21 de juny, del turisme de Catalunya, obliga els municipis turístics a cobrir les necessitats de la població flotant. Per aquest motiu, aquests municipis han de fer front a un nivell de despesa extraordinari i a l'exigència d'inversions molt més grans.

S'han presentat diversos estudis en diferents comunitats autònomes i regions en el marc de la discussió de si cal un tractament diferenciat dels pressupostos i les hisendes de les localitats turístiques. En aquest aspecte, la literatura se centra en dues qüestions. Primer, en identificar les principals diferències pressupostàries entre les localitats turístiques i les que no ho són, i segon, en buscar possibles solucions a l'efecte del turisme. Per començar, en la literatura internacional, (Kumar et al., 2015) resumeixen en un article teòric els aspectes positius del turisme sobre l'economia local, si bé destaquen com a positiu les contribucions econòmiques pel sector privat, assenyalen l'obligació de fer front a un major cost dels serveis públics. Els resultats del treball (Wong, 1996) als Estats Units, també apunten una relació positiva entre el turisme i les despeses dels serveis públics. En l'àmbit nacional, per exemple, (Martínez et al., 2009) corroboren disparitats entre els ingressos i les despeses de les localitats turístiques de la Comunitat Valenciana el 2005. Ells apunten dues observacions interessants. En primer lloc, els municipis turístics dediquen més ingressos al retorn del deute que la resta i, en segon lloc, els municipis turístics presenten una major càrrega tributària que els hi aporta un nivell més alt d'autonomia financera. Tanmateix, no proven l'existència d'un "dèficit estructural" per part d'aquests municipis. Per complementar l'anàlisi descriptiva, (Voltes-Dorta et al., 2014) pel

període 2001-2010, utilitzen 3.200 municipis d'Espanya per determinar en termes estadístics possibles diferències. Finalment, conclouen que les poblacions on el turisme és més intensiu s'aprecia una major càrrega fiscal i un augment de la despesa en serveis públics. Per la part del dèficit i l'endeutament, afirmen que només es percep un problema de dèficit als municipis de menys de 5.000 habitants, mentre que per la resta el nivell de dèficit semblaria no ser significatiu, ja que per municipis més grans, existeixen economies d'escala que permeten absorbir els costos derivats. En el cas dels municipis turístics catalans, (Ruiz, 2012) obté conclusions semblants, ni els ingressos, ni les despeses de les poblacions turístiques mostren diferències amb la resta de municipis, al mateix temps, que tampoc demostren tenir problemes de dèficit. Cal destacar, que si bé resumeix aquesta afirmació, l'estudi observa com els municipis turístics reben menys transferències corrents i presenten una major càrrega fiscal que recau sobre els residents. Anteriorment, en un altre estudi, (Guia & Ruiz Garcia, 2004) assumien un desavantatge del sistema de finançament les localitats turístiques, especialment dels pobles amb menys població i, per tant, amb menor marge de flexibilitat en polítiques tributàries. D'altra banda, (Costa, 2003) per una mostra de municipis espanyols de més de 1.000 habitants, veu com hi ha una correlació positiva entre el turisme i l'augment de despesa en serveis de protecció civil, habitatge i urbanisme, benestar, cultura i esports. A més a més, en despeses generals l'efecte també és positiu en els municipis més turístics. Finalment, aquest treball segueix els resultats de l'estudi de (Fluvià et al., 1998) on posen de manifest la falta de finançament dels municipis turístics catalans que implica dèficits estructurals i la propensió a l'endeutament de les localitats turístiques de Girona, Lleida i Tarragona.

A escala de serveis públics, (Fernández-Aracil et al., 2018) posen de manifest la relació positiva entre l'augment del cost del servei públic de deixalles, els municipis de costa i el turisme. De forma similar, (Greco et al., 2018) pel cas dels municipis italians i (Diaz-Farina et al., 2020) per l'illa de Tenerife, argumenten que l'augment de cost del servei podria ser causat pel volum de deixalles que genera la població estacional i els serveis derivats d'aquests. En el cas del servei públic de provisió d'aigua potable, (Gössling et al., 2012) observen un impacte negatiu indirecte del turisme sobre el servei de provisió d'aigua i el consum d'aigua, tant pel que fa al cost com la qualitat del servei. Finalment, en el servei públic de transport (Albalade & Bel, 2010), destaquen la congestió dels serveis que comporta la presència del turisme i en

alguns casos la necessitat d'incrementar aquests, el que suposaria major despesa pública tant en cost d'infraestructura com de manteniment.

Les possibles solucions per fer front a les externalitats financeres que comporta el turisme són l'augment d'impostos sobre la població no-resident: segones residències (augment de l'IBI en segones residències) i turistes ("ecotaxa"). Pel primer cas, resulta rellevant l'estudi de (Amer Fernández, 2003) en el que exposa la visió del govern de crear un impost per reduir l'impacte del turisme i buscar la sostenibilitat d'aquest, mentre el sector privat es mostra reticent a la taxa. A Catalunya, es va establir l'Impost sobre les estades en establiments turístics dins de la Llei 5/2012 del 20 de març. Segons el resum de (X. Font, 2012), aquesta taxa es dirigeix a la promoció turística i si, en part, serveix per cobrir les necessitats de finançament de les hisendes dels municipis turístics aquestes només en perceben el 30% del total de la recaptació. Un article més recent, (J. Font et al., 2018) destaquen l'èxit de l'impost, però subratllen la preocupació d'analitzar a on van destinats els fons que freqüentment s'inverteixen a potenciar la promoció turística i en poques ocasions a pal·liar els efectes econòmics, socials i mediambientals del turisme. Finalment, (Delgado Rivero, 2008) per la segona mesura, existeixen sancions reguladores a l'impost de l'IBI pels immobles d'ús residencial desocupats amb caràcter permanent, però no s'estableix una diferenciació d'impostos locals entre els habitants residents i els que s'estableixen en segones residències de forma temporal durant l'any.

En aquesta investigació, es pretén abordar l'anàlisi d'aquest debat pels municipis de Catalunya pel període 2008-2018. Durant aquest període, és interessant observar l'efecte de la llei 2/2012, de 27 abril, d'Estabilitat Pressupostària i Sostenibilitat Financera, que controla el dèficit i regula el retorn del deute. Segons observacions de (Esteve Pardo, 2012) aquesta llei, pretén ser una actualització de la llei 18/2001, del 12 de desembre, d'Estabilitat pressupostària, que lligava les entitats locals a seguir un objectiu de regulació del dèficit, però que permetia les localitats incórrer en deute en situacions adverses. Aquesta llei, adaptava els sistemes regionals al Sistema Europeu de Comptes Nacionals i Regionals. Més endavant, la llei de 2012 resulta ser molt més severa en el control de la despesa i el deute. Acompanyat del Programa d'Estabilitat 2011-2014 i aprovada pel consell de ministres, s'emprenen aquestes dues accions per tal de reduir i controlar el deute municipal en temps de crisi.

El context en el qual es treballa, es planteja la hipòtesi: si en l'anàlisi pressupostari cost-benefici, les hisendes turístiques presenten senyals evidents de desequilibri financer, les

localitats turístiques s'haurien de veure obligades a recórrer a finançament extern o un augment fiscal per fer front a totes les obligacions derivades de les inversions i les despeses dels serveis públics. Sumat a això, si per l'any 2012, es limita l'accés al crèdit, les poblacions turístiques han hagut de prendre dues posicions: una pujada tributària o la desinversió en serveis públics per falta de recursos.

### 5.3 Anàlisi general dels pressupostos liquidats

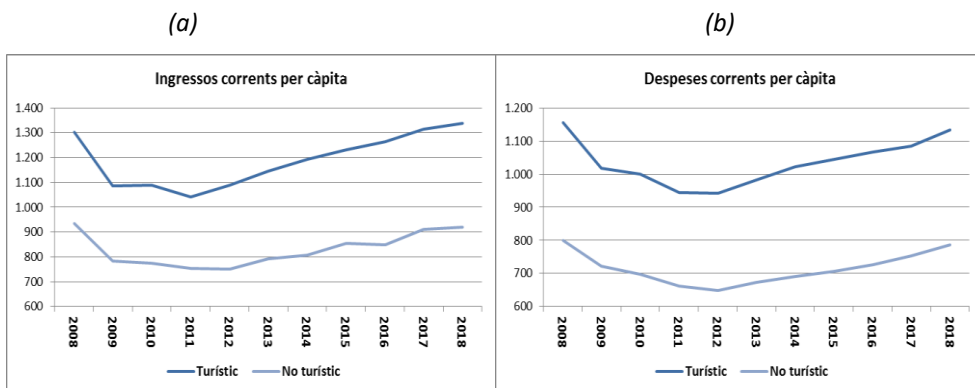
En matèria pressupostària, prenent els resultats dels pressupostos municipals liquidats de 2008 a 2018, es planteja una anàlisi descriptiva amb l'objectiu d'entendre les principals diferències de finançament entre municipis turístics i no turístics. S'estudien les xifres de pressupost a nivell agregat i, posteriorment, s'analitzen les partides concretes per determinar quins punts del pressupost presenten discrepàncies.

Com ja s'ha comentat, alguns investigadors han identificat desequilibris financers als municipis turístics sense contemplar canvis significatius al llarg dels darrers anys. No obstant això, la crisi del 2008 ha redefinit un nou context global en l'àmbit econòmic. Per la qual cosa comprèn la conjeturà de la hisenda municipal la implementació de la Llei d'Estabilitat Pressupostària i Sostenibilitat Financera el 27 d'abril de 2012 generà noves circumstàncies que calen ser estudiades. Aquesta nova llei, impulsada en context de crisi, pretén regular i reduir les despeses corrents per tal de controlar el dèficit i millorar la situació d'endeutament. Per aquest motiu, les dades exposades mostren un canvi de tendència a partir d'aquest any. La hipòtesi inicial proposa que les diferències pressupostàries entre hisendes locals turístiques i no turístiques són estructurals i, per tant, la regulació del deute no suposa una correcció del desequilibri. La privació dels municipis turístics a endeutar-se podria suposar dèficits en la provisió de serveis públics, tant a la població resident com a la no resident.

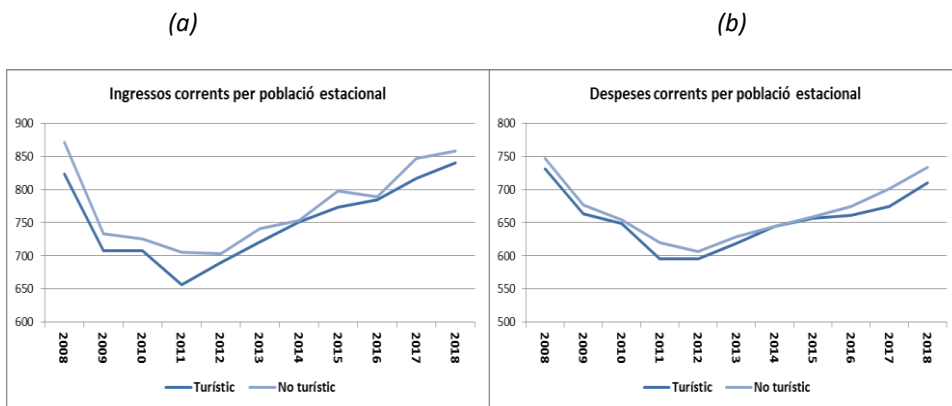
Així doncs, es pretén identificar de nou si persisteix el problema estructural de finançament que pateixen les localitats turístiques. Per identificar detalladament aquest desequilibri, s'estudien per separat les classificacions econòmiques corrents i de capital.

Per confirmar l'efecte sobre les xifres corrents de les liquidacions pressupostàries, els gràfics 5.3, *a* i *b*, demostren que el nivell d'ingressos i despeses són similars quan són ponderats per la població flotant. Així doncs, es diria que l'espai entre les línies dels gràfics 5.2, *a* i *b*, ens indica, per una banda, en termes de despesa el consum dels serveis públics dels turistes i, per l'altra, en termes d'ingrés, el finançament necessari per cobrir el cost. Pel

període 2008 a 2018, la mitjana de la diferència de despesa per càpita entre municipis turístics i no turístics és de 321€ mentre que la dels ingressos és de 361€. Les mateixes diferències es redueix ponderat per població flotant amb 13€ i 23€ respectivament.



Il·lustració 5.2. Pressupostos corrents per càpita segons padró municipal. Gràfic a ingressos corrents per càpita, gràfic b despeses corrents per càpita.



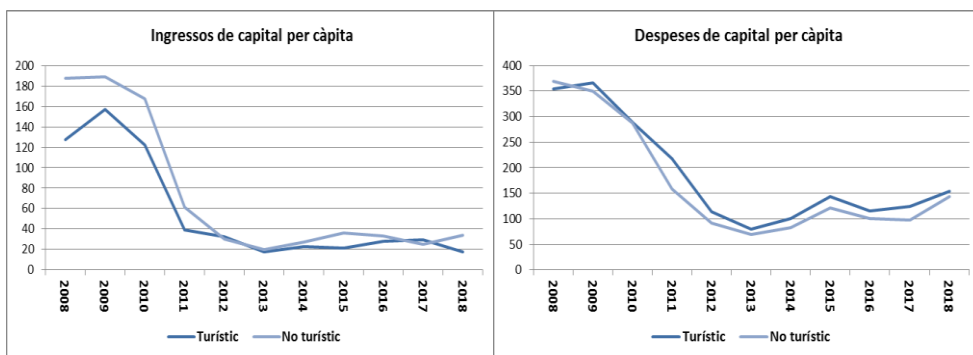
Il·lustració 5.3. Pressupostos corrents per càpita segons població estacional. Gràfic a ingressos corrents població estacional, gràfic b despeses corrents població estacional

Per la part de les operacions de capital, als gràfics 5.4, a i b, s'observa en termes per càpita, l'infrafinançament dels municipis turístic, i un nivell d'inversió que podria semblar similar, però que la diferència acumulada resulta ser de 319€ per càpita. Els gràfics 5.5, a i b, exposen un escenari encara més desfavorable per les localitats turístiques. No només perceben menys ingressos de capital, sinó que ponderat per la població flotant, sembla haver-hi un nivell d'inversió o de despeses de capital molt inferior que roman permanentment pels anys 2008-

2018. Per altra banda, els municipis no turístics semblen ser més dependents al finançament central per equilibrar l'ingrés i el deute dels seus pressupostos.

(a)

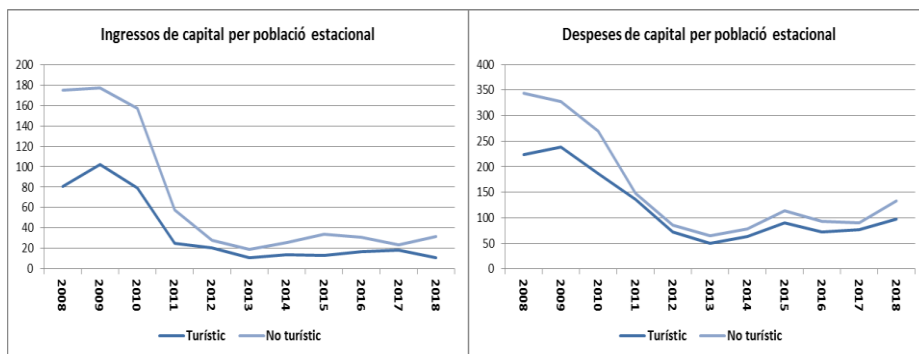
(b)



Il·lustració 5.4. Pressupostos de capital per capit segons padró municipal. Gràfic a ingressos de capital per càpita, gràfic b despeses de capital per càpita.

(a)

(b)



Il·lustració 5.5. Pressupostos de capital per càpita segons població estacional. Gràfic a ingressos de capital per població estacional, gràfic b despeses de capital per població estacional.

Els resultats indiquen que les conclusions exposades a nivell agregat es mantenen indistintament del nombre d'habitants pels dos períodes exposats. Ara bé, és important distingir certs aspectes. Tant en termes absoluts com en termes proporcionals, la diferència augmenta per la part d'ingressos i despeses corrents de 2008 a 2018. Al contrari, els ingressos i despeses de capital redueixen proporcionalment la diferència. Això, es podria atribuir a la reducció de finançament per part de les institucions centrals i la política d'augmentar la pressió fiscal per fer front a un estat deficitari del pressupost. Si bé parlariem de condicions

econòmiques diferents entre pobles turístics i no turístics, aquest tipus de mesures podrien tenir un efecte major sobre els municipis turístics, els quals semblaria que ja presenten una forta càrrega fiscal.

## **5.4 El desequilibri financer de les localitats turístiques: variables i model de regressió**

El model es planteja com una anàlisi de regressió lineal per veure el comportament dels ingressos i les despeses, tenint en compte com ha variat el deute durant aquest període. Així doncs, s'estudien les diferents variacions prenent com a any base el 2008 i fins al 2018.

Taula 5.4. Variables del model de regressió múltiple.

Tipus de variable	Descripció	Font
<b>Dependent</b>		
D <sub>1</sub>	Deute final del període	Ministeri d'Hisenda. Deute Viu Municipal.
<b>Independents</b>		
IBI	Variació any a any de la recaptació total de l'impost de Béns Immobles	Ministeri d'Hisenda. Pressupost liquidat 2008-2018
TCOR	Variació any a any de les transferències corrents	Ministeri d'Hisenda. Capítol 4 de l'ingrés. Pressupost liquidat 2008-2018
INV	Variació any a any de la inversió real	Ministeri d'Hisenda. Capítol 6 de despesa. Pressupost liquidat 2008-2018
DCOR	Variació de les despeses corrents derivades dels serveis públics	Ministeri d'Hisenda. Capítol 2 de despesa. Pressupost liquidat 2008-2018
TCAP	Variació de les transferències de capital del municipi	Ministeri d'Hisenda. Capítol 7 de l'ingrés. Pressupost liquidat 2008-2018
TAX	Variació de taxes i altres ingressos	Ministeri d'Hisenda. Capítol 3 de l'ingrés. Pressupost liquidat 2008-2018
hab_500_1000	Municipis d'entre 500 habitants i 1.000	Idescat. Padró Municipal
hab_1001_2500	Municipis d'entre 1.001 habitants i 2.500	Idescat. Padró Municipal
hab_2501_5000	Municipis d'entre 2.501 habitants i 5.000	Idescat. Padró Municipal
hab_5001_10000	Municipis d'entre 5.001 habitants i 10.000	Idescat. Padró Municipal
hab_10001_m	Municipis més de 10.001 habitants	Idescat. Padró Municipal
Turístic	Municipis turístics	Classificació pròpia
D <sub>0</sub>	Deute inicial del període	Ministeri d'Hisenda. Deute Viu Municipal.
Posterior	Posterior a la llei de control de dèficit i deute de 2012	

*Les dades s'han obtingut dels pressupostos liquidats de cada període i municipi. El nombre d'habitants s'ha utilitzat el padró municipal que presenta l'IDESCAT. Finalment, la classificació dels municipis turístics i no turístics s'ha creat a partir de la concentració de places turístiques d'IDESCAT, segons trams de població.*



### 5.4.1 Evolució de l'impost de Béns Immobles

La recaptació de l'IBI representa un total del 30% dels ingressos pressupostaris. Els municipis turístics presenten un major nivell d'ingressos per IBI que la resta de municipis. Aquest fet podria donar-se per dos factors: el valor cadastral o el valor impositiu d'IBI. Per tal de separar ambdós efectes es calcula l'indicador de recaptació per càpita.

$$\text{Recaptació per càpita (pob.censada)} = \text{nombre de rebuts per càpita} \times \text{valor mitjà del rebut} \quad (5.1)$$

El valor mitjà del rebut s'ha calculat a partir de la recaptació total de l'IBI urbà dividit pel nombre total de rebuts. Per tant, es consideren els efectes del valor cadastral i els tipus impositiu mitjà de l'IBI.

*Taula 5.5. Evolució de la recaptació de l'IBI 2008-2018.*

	Recaptació IBI per					
	càpita		Nº Rebuts càpita		Quota per rebut	
	Turístic	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic	No turístic
<b>2008</b>	392,99	208,83	1,15	0,72	342,32	289,86
<b>2009</b>	379,61	202,64	1,15	0,74	328,71	272,18
<b>2010</b>	375,19	202,54	1,18	0,76	318,40	265,35
<b>2011</b>	387,88	213,16	1,21	0,79	321,54	271,52
<b>2012</b>	437,89	228,68	1,22	0,79	359,46	288,12
<b>2013</b>	444,42	238,27	1,22	0,80	362,80	299,63
<b>2014</b>	456,88	244,35	1,25	0,81	365,61	303,30
<b>2015</b>	467,04	249,69	1,26	0,82	370,33	305,82
<b>2016</b>	474,59	255,17	1,27	0,82	373,62	310,50
<b>2017</b>	475,01	260,88	1,27	0,83	375,48	315,82
<b>2018</b>	476,51	271,52	1,23	0,83	386,05	328,75

*Font: Elaboració pròpia, a partir de les dades del Ministeri d'Hisenda i el nombre de rebuts IBI proporcionat per Idescat.*

És interessant observar com des de 2008 fins a 2018, hi ha hagut un augment del valor de l'IBI, tant per la revaluació del valor cadastral l'any 2011 com per l'increment en la recaptació de l'IBI com a mesura contra la crisi de deute que patien les hisendes locals des de 2009 (Pavés, 2014). Si es pren com a referència l'any 2011, anterior a la pujada de l'IBI, l'increment fins al 2018 ha estat d'un 20% similar a les dues classificacions. Cal esmentar, però, que el fet

que l'IBI per rebut sigui històricament més elevat en els municipis turístics fa que en valors absoluts l'augment impositiu sigui 7€ major que la resta de localitats: 62€ municipis turístics i 58€ municipis no turístics. Per tant, com ja se sospitava abans, qualsevol política generalitzada d'un augment tributari afectarà més als contribuents dels municipis turístics.

La taula 5.5 recull, l'impost sobre Béns Immobles és més del doble en els municipis considerats turístics que en els no turístics. Com mostra la taula, aquesta diferència s'explica principalment perquè als municipis turístics hi ha un major nombre d'habitatges principals i secundaris, i, per tant, el nombre de rebuts per càpita és més elevat d'entre les dues classificacions. A més, també s'observa una diferència de 56€ en el valor mitjà del rebut. Per aquest motiu, també s'intueix que en els municipis turístics hi ha un tipus mitjà impositiu més elevat o que el valor cadastral dels habitatges és superior.

#### **5.4.2 Evolució de les transferències corrents**

Les següents partides pressupostàries analitzades són les transferències corrents. Resulta significatiu el fet que els municipis turístics reben poc més ingressos corrents per càpita en comparació els municipis no turístics. No obstant això, si ambdues classificacions tenen pràcticament el mateix nivell de finançament central, no tenen les mateixes obligacions. Per aquest motiu, i exposats els casos anteriors caldria replantejar els criteris de decisió sobre el repartiment de subvencions directes als municipis, ja que quan es pren en consideració la població estacional, apareix un desequilibri financer a les hisendes locals.

A la primera taula, l'any 2018, en termes per càpita i d'ingressos corrents, els municipis turístics reben 22€ més que la resta de poblacions. Contràriament, si es contrasta amb la població flotant, els municipis turístics reben menys import, 72€, en transferències corrents que els no turístics.

Taula 5.6. Evolució de les transferències corrents 2008-2018.

	T. Corrents càpita		T. Corrents població flotant	
	Turístic	No turístic	Turístic	No turístic
<b>2008</b>	296,14	301,15	187,16	281,09
<b>2009</b>	267,20	272,96	174,19	255,84
<b>2010</b>	247,02	244,20	160,45	228,89
<b>2011</b>	219,27	217,02	138,21	203,21
<b>2012</b>	217,96	210,83	137,94	197,56
<b>2013</b>	241,24	225,75	151,90	211,33
<b>2014</b>	250,63	227,00	157,75	212,20
<b>2015</b>	265,57	239,20	166,84	223,31
<b>2016</b>	274,26	249,87	169,99	232,51
<b>2017</b>	305,13	286,44	189,61	266,53
<b>2018</b>	306,70	282,90	192,29	263,58

Font: Elaboració pròpia, a partir dels pressupostos municipals de 2008 i 2018, el padró municipal de 2008 i 2018.

En resum, actualment, el sistema de finançament centralitzat i redistribuït cap a les hisendes locals, no contempla algunes de les diferències més evidents entre municipis. Un exemple són les particularitats que presenten els municipis turístics. Com s'ha descrit en aquest apartat, el sistema suposa, pels municipis turístics, una major càrrega fiscal pels seus residents (per exemple, en l'impost de Béns Immobles) i a la vegada un infrafinançament de les transferències corrent. El resultat és un model descompensat on les localitats amb un major nivell de turisme, i, per tant, de població estacional, disposen d'un nivell d'ingressos que, en la majoria ocasions, no compensa la despesa que generà un servei públic sobredimensionat. En aquest context, moltes poblacions acaben incorrent en deute o en un dèficit estructural d'aprovisionament a la seva xarxa de serveis públics.

### 5.4.3 Evolució de la despesa i la inversió de béns i serveis públics

L'anàlisi dels capítols pressupostaris per l'any 2008 i 2018 mostra canvis significatius en l'estructura del pressupost funcional. Si s'ordenen les despeses per àrees, és a dir, a on es destinen els fons, es contempla detalladament com els municipis turístics inverteixen més recursos als serveis públics bàsics (dels quals se'n beneficien residents i no residents) que en la producció de béns de caràcter preferent que principalment utilitzen els residents. Els

percentatges del total de despesa dedicada als serveis públics bàsics dels municipis turístics és d'un 43%, mentre que els no turístics mostren un 33%. En aquest sentit, la despesa podria venir relacionada amb una major demanda de serveis públics bàsics causada per la població flotant.

Per altra banda, la part de la despesa destinada al deute també és major a les localitats turístiques un 9% que les no turístiques amb un 8%. A continuació, s'analitza el deute acumulat.

*Taula 5.7. Distribució de la despesa funcional per càpita segons població censada.*

<b>Àrea Funcional</b>	<b>Turístic</b>	<b>No turístic</b>	<b>Turístic</b>	<b>No turístic</b>
Deute públic	145,72	92,71	9%	8%
Serveis públics bàsics	673,67	383,49	43%	33%
Actuació de protecció i promoció social	95,06	71,25	6%	6%
Producció de béns públics de caràcter preferent	269,55	246,75	17%	21%
Actuacions de caràcter econòmic	93,88	80,50	6%	7%
Actuacions de caràcter general	281,85	276,35	18%	24%

*Font: Elaboració pròpia, a partir de la previsió dels pressupostos municipals de 2018 i el padró municipal de 2018.*

#### **5.4.4 Evolució de l'endeutament**

Les diferències entre municipis turístics i no turístics presentades fins ara, justifiquen el fet que les poblacions turístiques poden presentar majors probabilitats de recórrer a finançament extern per poder oferir els serveis públics correctes. Dels 503 municipis estudiats, 446 presenten deute en algun moment del període. El detall de l'endeutament anual es presenta a la taula 5.5. Tal com es representa, la major part del deute recau sobre els municipis turístics. Si s'observen les xifres de deute per municipi, la diferència entre ambdues classificacions, el deute és major de 5 milions cada any, a més a més del fet que per habitant també es veu una diferència significativa.

La taula 5.5 mostra dos escenaris completament diferents durant el període 2008-2018. Aquest fet ve relacionat amb la llei d'Estabilitat Pressupostaria i Sostenibilitat Financera del 27 d'abril de 2012, cometada en diverses ocasions. Aquesta nova llei, impulsada en context de crisi, pretén regular i reduir les despeses corrents per tal de controlar el dèficit i millorar la situació d'endeutament. En aquest context, s'observa una particularitat: El deute de les localitats turístiques comença a decaure més aviat, el 2012, que els no turístics, el 2014.

Aquest fet s'origina per la dependència dels municipis no turístics a les transferències de les institucions centrals, mentre que els municipis turístics presenten una major càrrega impositiva, però un major nivell d'independència dels seus ingressos. Si contrastem les dades amb el gràfic 5.3, vist anteriorment, coincideix la caiguda dels ingressos de capital amb l'augment de deute de les localitats no turístiques.

*Taula 5.8. Evolució de l'endeutament per càpita 2008-2018.*

Any	Nº Municipis Endeutats		Població		Total Deute		Deute per municipi		Deute per càpita	
	Turístic	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic	No turístic
2008	73	331	757.571	986.693	682.127.000	626.206.000	9.344.205	1.891.861	900,41	634,65
2009	76	340	776.336	1.004.411	782.925.000	710.052.000	10.301.645	2.088.388	1.008,49	706,93
2010	76	346	781.045	1.011.187	833.291.000	758.420.000	10.964.355	2.191.965	1.066,89	750,03
2011	77	352	777.187	1.016.562	836.760.831	762.519.263	10.867.024	2.166.248	1.076,65	750,10
2012	75	349	779.511	1.021.362	875.619.418	874.043.295	11.674.926	2.504.422	1.123,29	855,76
2013	75	351	777.942	1.017.956	837.496.540	912.853.381	11.166.621	2.600.722	1.076,55	896,75
2014	71	333	767.566	1.011.934	778.208.771	897.876.930	10.960.687	2.696.327	1.013,87	887,29
2015	70	320	763.122	1.005.562	712.725.000	810.670.000	10.181.786	2.533.344	933,96	806,19
2016	69	315	761.539	1.003.299	658.913.038	743.633.850	9.549.464	2.360.742	865,24	741,19
2017	64	261	762.204	1.002.505	572.772.115	654.387.973	8.949.564	2.507.234	751,47	652,75
2018	61	254	768.848	1.006.330	498.516.079	579.608.112	8.172.395	2.281.922	648,39	575,96

*Font: Pròpia, a partir del deute viu municipal i el padró municipal.*

Finalment, a partir d'aquest escenari, es plantejaria de nou la hipòtesi: la reducció obligada de l'endeutament podria comportar una redirecció dels recursos financers de la despesa en serveis cap al retorn del deute. A continuació, s'analitzen els resultats del model i l'evolució dels ingressos, les despeses i el deute.

## 5.5 Contrast de models i resultats del desequilibri financer de les localitats turístiques

Sembla evident que la recessió econòmica ha comportat canvis en la hisenda municipal que han afectat principalment als ingressos i les despeses dels ajuntaments. No obstant això, la problemàtica de finançament dels municipis turístics continua vigent. Si bé és veritat que la frenada de les inversions municipals i la llei de control de deute aplicada el 2013 ha reduït la distància entre les dues tipologies de municipis, actualment la càrrega de deute continua pesant més als municipis turístics.

Dels 503 municipis estudiats, 466 presenten deute i d'aquest un 95% es concentra en municipis amb més d'un milió de deute. Excloent les capitals de província i Reus per presentar

característiques diverses en volum de deute i població, es presenten 4 models explicatius del context 2008-2018 partint de l'any base 2008.

La taula 5.9 presenta les relacions entre les variables independents. En primer lloc, no s'observa col·linealitat exacta entre les variables. En segon lloc, la correlació és molt baixa entre el D<sub>0</sub> i la resta de determinants. Els ingressos (IBI, TAX, TCAP) i les despeses (INV, DCOR, TCOR) mostren una major interrelació positiva. Aquest darrer fet és pretès perquè les variables corresponen a un pressupost municipal. Si els ingressos augmenten, les despeses també, i a l'invers.

*Taula 5.9. Matriu de correlació Pearson de les variables independents.*

	<b>D0</b>	<b>INV</b>	<b>DCOR</b>	<b>TCOR</b>	<b>IBI</b>	<b>TAX</b>	<b>TCAP</b>
<b>D0</b>	1,00	-0,04	0,22	0,22	0,25	0,22	-0,17
<b>INV</b>	-0,04	1,00	0,80	0,75	0,73	0,74	0,81
<b>DCOR</b>	0,22	0,80	1,00	0,95	0,96	0,95	0,61
<b>TCOR</b>	0,22	0,75	0,95	1,00	0,89	0,89	0,61
<b>IBI</b>	0,25	0,73	0,96	0,89	1,00	0,90	0,51
<b>TAX</b>	0,22	0,74	0,95	0,89	0,90	1,00	0,57
<b>TCAP</b>	-0,17	0,81	0,61	0,61	0,51	0,57	1,00

*Font: Elaboració pròpia, a partir dels pressupostos liquidats de cada període.*

A continuació, el model pretén observar com les entitats municipals han fet front a l'obligació de reducció del dèficit i deute. Les variables que s'utilitzen són de caràcter fiscal i de despesa per dos motius. En primer lloc, perquè permeten veure el comportament i les polítiques aplicades dels ajuntaments, i, en segon lloc, perquè els ingressos i les despeses corrents semblen ser l'explicació a la reducció del deute, davant la davallada en inversió pel període 2009-2018.

Taula 5.10. Models de regressió. Variable dependent variació del deute.

	<b>Model 1</b>	<b>Model 2</b>	<b>Model 3</b>	<b>Model 4</b>
D <sub>0</sub>	-0.542*** (0.015)	-0.553*** (0.013)	-0.619*** (0.011)	-0.618*** (0.011)
INV		0.658*** (0.021)	0.938*** (0.023)	0.927*** (0.023)
DCOR		-0.130 (0.016)	1.650*** (0.074)	1.636*** (0.074)
IBI			-0.588*** (0.031)	-0.588*** (0.030)
TCOR			-0.590*** (0.028)	-0.578*** (0.028)
TAX			-0.735*** (0.043)	-0.738*** (0.043)
TCAP			-0.793*** (0.030)	-0.792*** (0.030)
habitants de 5.000 a 10.000	-0.053*** (0.004)	-0.031*** (0.003)	-0.019*** (0.003)	-0.018*** (0.003)
habitants de 2.500 a 5.000	-0.062*** (0.004)	-0.036*** (0.003)	-0.024*** (0.003)	-0.024*** (0.003)
habitants de 1.000 a 2.500	-0.070*** (0.003)	-0.040*** (0.003)	-0.027*** (0.002)	-0.026*** (0.002)
habitants de 501 a 1000	-0.073*** (0.003)	-0.042*** (0.003)	-0.027*** (0.002)	-0.027*** (0.002)
habitants menys de 500	-0.076*** (0.003)	-0.044*** (0.003)	-0.029*** (0.002)	-0.028*** (0.002)
posterior	-0.011*** (0.002)			
turistic	0.011*** (0.002)	0.010*** (0.002)	0.007*** (0.001)	
Turístic*INV				0.020*** (0.004)
constant	0.458*** (0.010)	0.247*** (0.009)	0.493*** (0.012)	0.497*** (0.012)
<b>N</b>	<b>3284</b>	<b>3284</b>	<b>3284</b>	<b>3284</b>
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0.53</b>	<b>0.69</b>	<b>0.79</b>	<b>0.79</b>

\*\*\*Significació del 1%, \*\*Significació del 5%, \*Significació del 10%.

Font: Elaboració pròpia, a partir dels pressupostos liquidats de cada període.

El primer model de la taula 5.10, mostra un valor negatiu del deute inicial. Per tant, durant aquest període, el deute inicial s'ha anat reduint en concordança els efectes de la llei d'Estabilitat Pressupostaria i Sostenibilitat Financera. Això significaria, l'augment de deute vindria provocat íntegrament per la variació del dèficit d'aquell període. Si el dèficit és molt major als recursos destinats a reduir el deute, en aquell període, hi ha un augment de  $D_1$ .

El mateix s'observa a la variable *posterior* del primer model. A partir de l'any 2012, es veuen majors dificultats a l'endeutament, i, per tant, una tendència a la reducció d'aquest. En conseqüència, el model també suposaria la baixada de deute que han experimentat les hisendes locals en un context de recessió. En els models 2 i 3 l'efecte d'aquesta variable desapareix, ja que presenta multicol·linealitat i s'explicaria en la variable  $D_0$ .

El total de l'endeutament, també dependria de la mida de la població, on en termes absoluts, la variació seria més gran o més petita depenent del nombre d'habitants del municipi. Els coeficients de les variables que segmenten la població ensenyen l'ajust del deute. En el model es veu com les cinc agrupacions per habitants tenen un símbol negatiu. El deute s'ha reduït en tots els trams de població, pel període 2008-2018, però semblaria que els municipis més petits és on ha tingut major impacte, el que podria passar és que els municipis més petits presentin majors dificultats a endeutar-se. A més a més, en el model 1, els municipis turístics agrupats a la variable *turistic*, semblarien tenir un increment més alt de la variació de deute respecte als no turístics. És a dir, en un context d'endeutament, els municipis turístics tendeixen a endeutar-se un 1% més. Aquests resultats seguirien les conclusions prèvies de (Fluvià et al., 1998; Voltres-Dorta et al., 2014; Wong, 1996).

El model 2 agrega la part de despesa dividida en DCOR i INV. Ambdues variables creixen en conjunt al deute. Al contrari, una reducció del deute significaria una reducció de la despesa pels mateixos valors. Per aquests motius, es confirma que un augment de l'endeutament vindria, en part, per un increment de la inversió inicial i de la despesa corrent. Si s'afegeixen els ingressos, l'IBI, les TAX, TCOR i TCAP, es contempla el que ja s'esperava, són components que redueixen el deute. Un augment dels ingressos redueix directament l'endeutament perquè compensa la part de variació de la despesa. Les quatre variables presenten coeficients negatius.

Finalment, en els models 3 i 4 es demostrarien indicis d'un possible desequilibri de finançament entre municipis turístics i no turístics. En primer lloc, els models mostren una tendència més exagerada dels municipis turístics a endeutar-se. Per exemple, per l'augment



d'un punt de  $D_1$ , la variable dummy dels municipis turístics mostra un coeficient d'un 0,7%. Però el punt més rellevant es troba a la part d'inversió, al model 4, la interacció turístic\*INV suposa el fet que un augment d'un punt en l'endeutament significa un increment d'un 2% de la inversió total respecte a les poblacions no turístiques. Aquests resultats es considerarien en línia les publicacions de (Costa, 2003; Diaz-Farina et al., 2020; Fernández-Aracil et al., 2018; Gössling et al., 2012). Així doncs, els municipis turístics s'endeutarien per tal de poder millorar el seu nivell d'inversió en serveis públics. Per contra, tal com ja s'ha argumentat, una reducció del deute, comporta un major descens respecte a la inversió prèvia. D'aquesta forma, s'exposaria que el turisme genera més necessitat d'inversió, ja que, la població estacional demanada més serveis públics, i aquesta necessitat s'ha de cobrir recorrent al finançament extern, per la qual cosa es mostren senyals d'un desajust en el finançament intern dels ajuntaments. Un període de recessió, comportaria un ajust del dèficit però la impossibilitat de fer front a una creixent demanda de serveis públics originada per la població estacional. Tal com ja s'ha exposat anteriorment, la infradotació de serveis públics provoca una pèrdua de valor del municipi que no només afecta els residents de la localitat, sinó el mateix sector turístic que no pot satisfer les exigències derivades del turisme.

Així doncs, segons els resultats es resumeixen les hipòtesis indicades a la metodologia:

**Resultats de la hipòtesi 1:** Tal com s'ha exposat, amb l'aplicació de la Llei de Sostenibilitat Financera, el deute inicial ha anat disminuint pel període 2008 a 2018.

**Resultats de la hipòtesi 2:** L'Impost de Béns Immobles forma part dels ingressos, i, per tant, contribueix a reduir el deute.

**Resultats de la hipòtesi 3:** Les taxes de caràcter municipal també són una eina recaptatòria redueixen el deute final.

**Resultats de la hipòtesi 4 i 5:** Amb símbol negatiu, les transferències corrents i de capital provinents de les institucions centrals són ingressos i col·laboren a reduir una situació d'endeutament.

**Resultats de la hipòtesi 6:** Es valida que les despeses corrents en personal i manteniment de serveis públics, augmenta la variació de la part de la despesa i, per tant, contribueix a l'endeutament.

**Resultats de la hipòtesi 7:** Les inversions en equipament i infraestructures públiques contribueixen a l'endeutament d'un municipi.

**Resultats de la hipòtesi 8:** En aquest apartat, els resultats confirmarien que els municipis turístics s'endeuten més que la resta. L'endeutament d'aquests municipis vindria amb relació a la demanda d'inversió municipal, tal com mostra la interacció entre turisme i inversió.

**Resultats de la hipòtesi 9:** Els trams de població seria un factor determinant del volum de deute i del comportament segons la mida dels municipis. Tots els trams són significatius i mostren una reducció del deute, assenyalant una disminució major en els municipis més petits. Això es podria atribuir al fet que aquestes localitats tenen més dificultats a recórrer a deute extern.

## 5.6 Discussió del desequilibri financer de les localitats turístiques

Durant el període 2008-2018, el context econòmic de recessió ha obligat molts municipis a ajustar el seu pressupost anual per tal de reduir el deute viu que havien acumulat. Així doncs, aquesta etapa resulta interessant a l'hora de poder contrastar diferències en el finançament entre les localitats turístiques i no turístiques. Dins del debat recurrent sobre si els municipis turístics presenten un dèficit permanent, els resultats d'aquest treball exposen una situació on les hisendes dels pobles i ciutats, considerats turístics, haurien hagut de reduir més la inversió en serveis públics que la resta de localitats. Les noves polítiques d'austeritat com la llei 2/2012, de 27 d'abril, d'Estabilitat Pressupostària i Sostenibilitat, han contribuït directament a aquest fet, dificultant l'accés de les hisendes al finançament extern. Com a conseqüència, les poblacions turístiques, que pels anys anteriors al 2012, mostren una tendència més gran a l'endeutament, han vist com el desequilibri financer que els força al deute, ara es trasllada a la reducció d'inversions en serveis públics. Si bé és veritat que també s'hi assenyalava una major autonomia financera en aquestes localitats, aquesta només és raó per tenir més capacitat de retorn del deute, però no per cobrir el total de despeses necessàries. Tots aquests indicis, apuntarien a revalidar la hipòtesi de (Fluvià et al., 1998) d'un possible "dèficit permanent" als municipis més afectats pel turisme i l'estacionalitat de la població flotant.

Cal tornar a insistir, en el fet que la majoria de pobles i ciutats han anat pagant el deute i han mantingut els serveis, mentre que els turístics han pagat el deute a costa de reduir els seus serveis. En futures línies d'investigació, caldria veure com s'han traslladat la disminució d'inversió sobre els diferents serveis públics i quines deficiències s'han creat sobre el sistema

de provisió de serveis públics d'aquests municipis. A més a més, seria interessant analitzar com varia el desequilibri financer en un context posterior de recuperació econòmica o amb la implementació de noves polítiques tributàries per pal·liar l'efecte del turisme sobre el finançament municipal.

## **6 Una revisió de la política fiscal dels municipis a Catalunya: Simulació de la taxa turística i per segones residències**

Avui dia, encara segueix vigent el debat municipal derivat de l'anàlisi dels costos i els beneficis del turisme per determinar els seus impactes sobre les poblacions. Si bé, és veritat que per moltes localitats el turisme representa un dels principals motors de la seva economia, per l'altre costat, la població visitant demanda béns i serveis públics que principalment són finançats per la població resident. Per aquest motiu s'origina una externalitat (Rinaldi, 2014): davant un augment creixent de la població estacional, els municipis turístics veuen com se sobredimensiona la seva xarxa de serveis, al mateix temps que els seus recursos financers no augmenten de la mateixa manera. Tant és així, que abans del 2012, molts ajuntaments recorrien a l'endeutament extern per fer front a les despeses en inversions públiques.

Amb l'efecte de la llei 2/2012, de 27 d'abril, d'Estabilitat Pressupostària i Sostenibilitat Financera, que controla el deute i limita el dèficit a un 3% del PIB generat, les hisendes locals s'han trobat incapacitades per complir amb les inversions necessàries. En aquest sentit, el turisme ha jugat un paper en contra dels municipis que en deu anys (2008-2018), han vist reduïda la seva inversió 2,5 punts més que els municipis no turístics. Per tant, les localitats no turístiques van anar retornant el deute, mentre que les turístiques van fer el mateix, a costa de no generar noves infraestructures. En aquestes circumstàncies, la falta d'inversió i serveis públics perjudiquen, en primer lloc, la població residents, però en segona instància el mateix sector turístic i la seva demanda que percep una pèrdua de valor del lloc.

El model de la taxa turística actual, no sembla corregir aquest problema estructural. Això podria ser degut per dos motius. Primer, el baix preu de la taxa no permet recaptar el volum de fons necessaris, i segon, només la meitat de la recaptació retorna als ajuntaments amb el

conjunt de transferències que reben. Els pobles turístics, enfront un desequilibri financer entre despeses i ingressos, han hagut de definir palanques fiscals concretes que els hi ha aportat una major autonomia financera, ja que no reben un tracte diferenciat per part de les institucions centrals a l'hora de definir els criteris de les aportacions en transferències corrents. Per exemple, s'observa com els municipis turístics determinen un major preu del rebut de l'IBI (Garriga et al., 2020).

Per tot això, la hipòtesi és si seria possible un escenari d'equilibri entre ingressos i despeses dels municipis turístics, sense la necessitat d'incórrer en major deute. Així doncs, es proposa una simulació d'una taxa turística als municipis turístics de Catalunya gestionada pel fons de cooperació local i l'augment del tipus impositiu d'IBI de les segones residències, al mateix temps d'una rebaixa significativa dels rebuts de les primeres residències.

## **6.1 Factors correctius de l'endeutament dels municipis turístics**

Durant els darrers trenta anys, la discussió sobre l'impacte del turisme als municipis ha transcendit a les repercussions econòmiques que aquest té sobre les hisendes locals. Des d'un primer moment, diferents autors han argumentat que les localitats turístiques presenten un dèficit estructural en els seus pressupostos. Segons les lleis reguladores 7/1985, del 2 d'abril, reguladora de les Bases del Règim Local i la llei 13/2002, del 21 de juny, del turisme de Catalunya, els municipis han de cobrir les necessitats de la població estacional, encara que aquesta no sigui un contribuent directe. La població flotant demanda serveis públics i, per tant, sobredimensiona els serveis que serien necessaris només per la població empadronada. Per fer front a aquest sobrecost, molts ajuntaments es veuen obligats a demanar finançament extern.

La relació entre l'augment del cost dels serveis públics i el turisme ha estat descrita en diverses publicacions. Als Estats Units, (Wong, 1996) resumeix aquest augment de la despesa pública derivada del turisme. De la mateixa forma, un article més recent de (Kumar et al., 2015) assenyala l'efecte del turisme sobre els costos dels serveis públics. Altres exemples més concrets són els treballs de (Díaz-Farina et al., 2020; Fernández-Aracil et al., 2018; Greco et al., 2018) on s'observa l'increment de residus generats per la població estacional i el sobrecost que això comporta sobre el pressupost municipal. El servei de provisió d'aigües també mostra una relació similar tal com descriu el treball de (Gössling et al., 2012) o el servei públic de transport a les conclusions de (Albalade & Bel, 2010).

El sobrecost dels serveis públics, generat per un increment estacional de la població continua essent font de debat. Diversos autors han documentat la possibilitat que les localitats turístiques presentin major tendència al dèficit. Un exemple és el treball de (Fluvià et al., 1998) en el que determinen el desajust pressupostari dels municipis turístics catalans. Altres autors com (Voltes-Dorta et al., 2014) determinen que els pobles turístics de menys de 5.000 habitants presenten un dèficit estructural pel període 2001-2010.

En aquest context de desequilibri financer entre ingressos i despeses, s'han analitzat propostes de gravamen sobre el turisme com el recull de (Goktas & Polat, 2019). Autors com (Hughes, 1981) han assenyalat els motius per carregar fiscalment el turisme i han valorat els aspectes positius i negatius d'un impost ad valorem o d'una taxa d'ocupació. Pel primer cas en particular, (Gago et al., 2009) argumenten una pujada de l'IVA a les activitats dedicades al turisme i es mostren reticents a una taxa turística. Pel segon cas (Blake, 2000; Bonham et al., 1992) presenten resultats on l'impost turístic funciona com un gravamen recaptatori per tal de cobrir les externalitats dels turistes, sense crear distorsions significatives en el mercat. No obstant això, els dos exemples poden impactar significativament l'economia, (Gooroochurn & Sinclair, 2005) assenyalen algunes problemàtiques. Si l'impost és directe i recau sobre l'IVA dels productes consumits principalment pels turistes, aquest recaurà també sobre la població resident quan adquireixi un producte o servei gravat amb l'impost, a més d'un increment del preu final que podria ser poc competitiu al mercat (Jensen & Wanhill, 2002). Si la taxa turística s'implementa sobre les pernoctacions dels visitants o sobre l'entrada a la regió, els turistes perceben un increment del preu de la destinació i, per elasticitat, la demanda turística del municipi o territori podria disminuir. Uns resultats que també es mostren per la taxa turística a les Illes Balears dins l'estudi de (Aguiló et al., 2005). Un fet, que segons (Do Valle et al., 2012) tindria més efectes sobre les destinacions de sol i platja. Més recentment, un estudi (Albaladejo & González-Martínez, 2018) conclou que el preu no és l'únic factor que faria variar l'elasticitat dels municipis com a destí turístic, sinó altres determinants com la qualitat dels serveis i la descongestió, poden ser factors importants. Aquest darrer apunt, deixaria un argument a favor de la taxa turística que podria, a més a més de recaptar, ser una eina reguladora per la demanda turística.

A Catalunya, la llei 5/2012, del 20 de març, de mesures fiscals, financeres i administratives i de creació de l'impost sobre les estades en establiments turístics, actualment vigent el decret llei 36/2020, de 3 de novembre, estableix una quota per pernoctació segons tipus

d'establiment i valoració que pot anar d'1€ fins a 5€, tenint el nivell més gran de càrrega els hotels de luxe. Tanmateix, aquesta llei és centralitzada a la Generalitat i la recaptació es destina al fons pel foment del turisme. Per tant, els municipis no gestionen directament aquesta taxa i el capital generat no es destina directament a corregir l'impacte produït pels visitants sobre el territori.

Una altra forma de corregir les externalitats causades per la població estacional sobre el cost dels serveis públics és la d'augmentar l'impost de Béns Immobles a les segones residències. Es troben pocs exemples de literatura i de països o regions que gravin de forma diferenciada la propietat. Durant el període 2012-2014, Itàlia va establir un model impositiu que discriminava entre primeres i segones residències (Longobardi, 2015). "L'imposta municipale propria" de l'any 2011 recuperà l'estructura de la "Imposta comunale sugli immobili" del decret legislatiu n.504 del 30 de desembre de 1992, que pretenia gravar la propietat segons el seu valor cadastral i que posteriorment, l'any 2008, el govern de Berlusconi va abolir. Amb el govern tecnòcrata de Mario Monti, s'instaura de nou amb les inicials IMU dins del decret llei n.201 del 6 desembre 2011. Durant aquest temps i fins a l'any 2014, l'impost afecta tant, l'habitatge principal com l'habitatge secundari, essent pel primer un 0,4% sobre el valor cadastral (amb un marge de +/- 0,2% en funció del municipi) i pel segon, un 0,76%. Per tant, s'està parlant d'una diferència de 0,36 punts entre la taxa de l'habitatge principal i la segona residència. Més endavant, a partir del 2014, se suprimeix l'impost sobre el domicili i, per aquest motiu, la diferència passa a ser de 0,76 punts.

En resum, el sobrecost real que comporta el turisme per alguns municipis sembla clar. Tanmateix, el debat actual se centra en com pal·liar les externalitats que la població estacional genera. Dins d'aquesta problemàtica, aquest treball pretén presentar una simulació impositiva per corregir el dèficit pressupostari de les hisendes locals. El model planteja dues propostes complementàries de contribució: la taxa turística municipal sobre el nombre de pernотacions i l'augment impositiu de l'IBI a les segones residències.

## **6.2 Implementació de factors correctius de l'endeutament a les hisendes dels municipis turístics**

La comunitat autònoma de Catalunya està formada per 4 províncies i 947 municipis. Dins d'aquesta xifra, a partir dels indicadors del grau d'ocupació, el nombre de places hoteleres, de càmping, de turisme rural i el nombre de segones residències, s'han categoritzat les localitats

segons turístiques i no turístiques. Aquesta classificació s’ha elaborat a partir del percentatge de concentració dels establiments turístics segons trams de població. Tal com s’ha comentat anteriorment, entre tots els municipis, finalment s’ha decidit d’excloure els municipis de la província de Barcelona per dos motius. Un primer motiu és l’efecte de la capital Barcelona que distorsiona la classificació dels municipis de l’àrea metropolitana. Uns exemples són l’Hospitalet de Llobregat o Badalona que tot i tenir una alta concentració d’hotels, no entrarien dins dels paràmetres de municipi turístic que es vol estudiar. Per altra banda, la concentració de municipis amb un sector industrial molt desenvolupat i la presència de polígons industrials, genera un resultat esbiaixat de la població flotant que equipara la població estacional d’un municipi fortament industrialitzat amb un municipi amb alta densitat de turistes. Aquests municipis són, principalment, Terrassa, Sabadell, Manresa, Cornellà de Llobregat i el Prat del Llobregat. Finalment, també s’han descartat les capitals de província i Reus, ja que les ciutats més grans, presenten un major número de població que afavoreix la presència d’economies d’escala i l’absorció dels costos generats pels turistes. La taula 6.1 mostra la distribució de la mostra final:

*Taula 6.1. Mostra final amb la concentració de places turístiques per tipologia i per trams de població.*

Municipi per residents	Total	Classificats com a turístics	% de concentració			
			Num. Hotels	Num. Campings	Num. T. Rural	Num. Segones Residències
<b>0-500</b>	180	24	52%	77%	24%	30%
<b>501-1.000</b>	105	8	48%	57%	9%	27%
<b>1.001-2.500</b>	94	15	73%	84%	33%	61%
<b>2.501-5.000</b>	50	9	72%	88%	17%	75%
<b>5.001-10.000</b>	39	10	82%	93%	34%	77%
<b>Més de 10.000</b>	35	22	96%	98%	55%	96%
<b>Total</b>	<b>503</b>	<b>88</b>	<b>90%</b>	<b>91%</b>	<b>25%</b>	<b>84%</b>

*Font: Elaboració pròpia, a partir de les dades de places turístiques d’IDESCAT.*

En resum, 88 municipis de Girona, Tarragona i Lleida concentren la major part de places de càmping, hotels i segones residències. En aquest sentit, les places de turisme rural semblen ser més repartides entre les diferents localitats. Les poblacions amb majors concentracions de

places turístiques són les majors de 2.500 habitants, mentre que les poblacions de menys de 500 habitants només mostren un alt nivell de concentració en les places de càmping.

A la taula 6.2 es mostra el sumatori agregat per província de la població, comparada amb la població flotant. Als municipis turístics, la població estacional pràcticament doblen la xifra de la població empadronada. S'insisteix doncs en el fet que aquests pobles hauran de cobrir les necessitats en serveis, de residents i no residents, encara que aquests últims no són contribuents directes i, per tant, utilitzen serveis públics que no ajuden a finançar.

*Taula 6.2. Distribució de la població per província.*

Província	Població Resident		Població Estacional	
	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic
<b>GIRONA</b>	331.038	356.524	364.930	627.812
<b>LLEIDA</b>	364.057	38.250	387.288	66.825
<b>TARRAGONA</b>	402.482	371.155	443.357	575.399
<b>Total</b>	<b>1.097.577</b>	<b>765.929</b>	<b>1.195.575</b>	<b>1.270.036</b>

*Font: Elaboració pròpia, a partir de la classificació del municipi i la població estimada.*

En aquesta classificació també resulta ser rellevant les característiques del relleu geogràfic del poble o ciutat. Per exemple, a la taula 6.3 es mostra com els municipis turístics de menys de 500 habitants es concentren a la part d'alta muntanya, mentre les localitats turístiques més grans es concentren a la costa.

Així doncs, s'utilitza la mateixa mostra presentada a l'apartat 5 i es detalla segons relleu geogràfic. De nou, a continuació s'exposa una breu anàlisi descriptiva amb l'evolució de les variables estudiades, els resultats del model i la simulació.



Taula 6.3. Classificació de la mostra dels municipis segons relleu geogràfic.

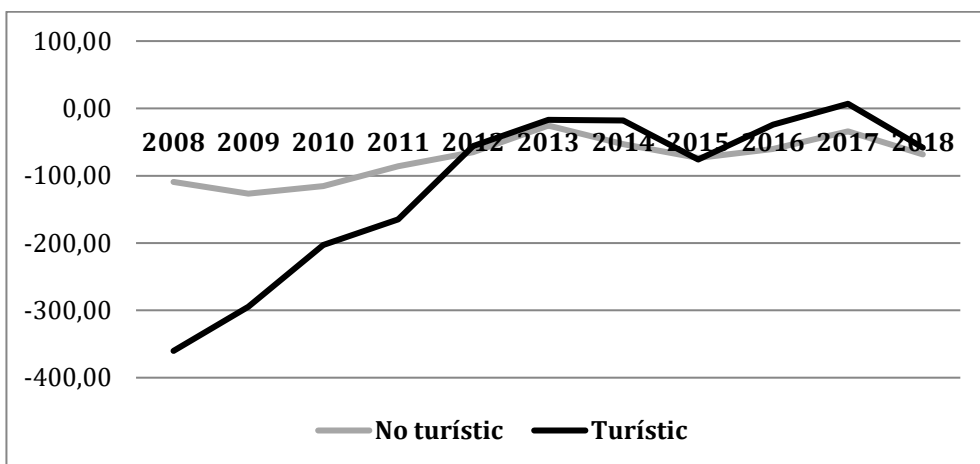
Mida Població	Plana	Muntanya	Alta Muntanya	Costa	Total general
<b>Menys de 500</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>46</b>	<b>3</b>	<b>180</b>
No turístic	98	29	27	2	156
Turístic	2	2	19	1	24
<b>de 501 a 1000</b>	<b>78</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>105</b>
No turístic	78	8	9	2	97
Turístic			6	2	8
<b>de 1.000 a 2.500</b>	<b>68</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>94</b>
No turístic	66	5	6	2	79
Turístic	2		10	3	15
<b>de 2.500 a 5.000</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>50</b>
No turístic	33	1	4	3	41
Turístic	3		1	5	9
<b>5.000-10.000</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>39</b>
No turístic	26	1	2		29
Turístic			2	8	10
<b>Més de 10.000</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>24</b>	<b>35</b>
No turístic	8		2	3	13
Turístic			1	21	22
<b>Total</b>	<b>316</b>	<b>46</b>	<b>89</b>	<b>52</b>	<b>503</b>

Font: Elaboració pròpia, a partir de la classificació turística i les dades dels codis territorials d'IDECAT.

### 6.2.1 Evolució del dèficit pressupostari municipal

El dèficit pressupostari d'aquest període ve marcat per dos escenaris diferents: de 2008 fins al 2012 s'observa un descens pronunciat del dèficit per càpita que s'atribueix al retorn del deute acumulat i la reducció de les despeses financeres per complir durant els anys posteriors amb la llei de la llei 2/2012, de 27 abril, d'Estabilitat Pressupostaria i Sostenibilitat Financera. Amb aquesta llei, les hisendes locals es veuen obligades a reduir el deute i a controlar el dèficit. És per aquest motiu, que es veu com les dues tipologies de municipi es tendeixen a reduir el dèficit pràcticament a zero. En aquest context, la il·lustració 6.1 mostraria com les

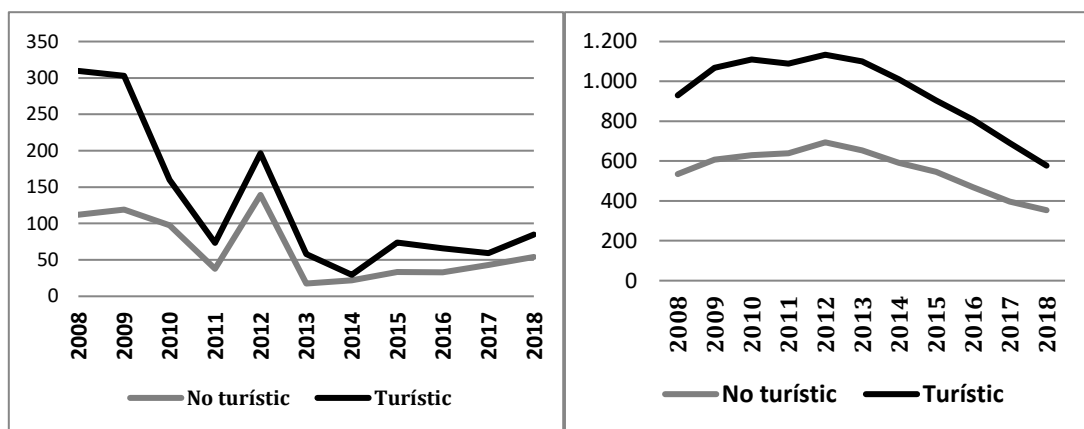
poblacions turístiques eren més propenses a recórrer a finançament extern durant els anys anteriors al 2012.



Il·lustració 6.1. Evolució del dèficit per càpita 2008-2018.

(a)

(b)



Il·lustració 6.2. Al gràfic a la despesa financera per càpita, al gràfic b el deute per càpita.

Aquestes observacions es relacionen amb la part de les partides financeres i el deute. Per exemple, la il·lustració 6.1 mostra com, abans del 2012 molts municipis turístics havien de retornar més deute per càpita que la resta de localitats. En el mateix sentit, l'acumulació de dèficit extern es tradueix en deute, la il·lustració 6.2.b. En aquest punt, s'assenyala directament a la problemàtica de les hisendes locals. Tot i el fet que alguns autors afirmen que les localitats turístiques disposen de majors recursos per retornar el deute, i, per tant,

recorren freqüentment a finançament extern (Martínez et al., 2009), durant el període 2008-2012 l'endeutament per càpita dels municipis turístics divergeix tant més que la resta, mantenint-se l'any 2018 superior a les localitats turístiques. En altres paraules, l'acumulació de dèficit a les hisendes de les localitats turístiques acaba essent tan elevada durant el període previ a la llei d'Estabilitat Pressupostaria i Sostenibilitat Financera que posteriorment ha fet que el deute per càpita dels municipis turístics s'hagi mantingut més elevat.

Com que el finançament dels municipis turístics no rep un tracte diferenciat, davant l'obligació de cobrir la demanda de serveis públics de la població residents i de la població estacional, aquests acaben incorrent en la necessitat de finançament extern. Per tot això, es planteja una simulació de diferents escenaris on la falta de finançament propi del municipi vindria corregit per gravar les pernoctacions i augmentar l'impost de Béns Immobles a les segones residències.

## **6.2.2 Evolució de les despeses corrents i d'inversió**

La despesa principal dels municipis es concentra a la part corrent del pressupost. En termes generals, les despeses de personal representen un 31% del total, mentre que les despeses corrents dels serveis públics són del 38%. Per altra banda, les despeses per càpita, en les que trobem la inversió en serveis, s'observa com han passat d'una proporció sobre el total del 27% l'any 2008 al 13% l'any 2018. En termes generals, l'evolució de la despesa ha tendit a reduir-se des de l'any 2008 fins a l'any 2012 on es torna a observar un augment per càpita d'aquesta pel període fins al 2018.

Taula 6.4. Distribució de la despesa municipal per càpita i població flotant.

Any	Per Càpita						Per Població Flotant					
	Despeses Corrents		Despeses Capital		Despeses Financeres		Despeses Corrents		Despeses Capital		Despeses Financeres	
	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic
2008	785,66	1.228,37	406,21	441,91	47,73	228,14	712,90	650,69	368,59	234,09	43,31	120,85
2009	712,94	1.058,93	341,86	391,31	52,34	166,74	648,96	577,04	311,19	213,24	47,64	90,86
2010	699,67	1.036,86	303,85	309,30	59,25	125,69	637,26	565,42	276,75	168,67	53,97	68,54
2011	677,23	979,01	182,79	229,86	57,79	104,86	617,36	517,00	166,63	121,38	52,68	55,37
2012	665,07	983,06	110,53	124,61	77,20	132,72	606,49	521,41	100,80	66,09	70,40	70,40
2013	685,26	1.024,32	81,04	92,48	73,89	136,69	624,58	541,16	73,87	48,86	67,35	72,22
2014	695,32	1.061,34	101,20	118,36	88,49	137,52	633,29	557,75	92,17	62,20	80,60	72,27
2015	718,32	1.078,29	140,61	163,53	82,80	169,53	653,14	565,25	127,85	85,72	75,29	88,87
2016	753,84	1.116,00	115,37	139,50	92,38	156,08	684,52	575,88	104,76	71,99	83,89	80,54
2017	775,35	1.136,30	114,08	140,73	95,46	157,52	704,66	587,72	103,68	72,79	86,76	81,47
2018	810,87	1.178,51	159,65	196,81	77,19	141,15	733,81	616,97	144,48	103,03	69,85	73,89

Font: Elaboració pròpia, a partir dels pressupostos liquidats del Ministeri d'Hisenda 2008-2018.

L'evolució de les despeses segons la població resident i la població estacional es representen a la taula 6.4. En primer lloc, s'assenyalen les diferències per càpita i per població flotant. Les despeses corrents per càpita dels municipis turístics són molt majors a les de la resta de municipis. Si ho comparem amb el mateix indicador ponderat per la població estacional, s'intueix com aquest augment de despesa és degut a la població no resident. De la mateixa forma, aquest efecte també es mostra a la columna de les despeses financeres que resulten ser molt majors als municipis turístics i les despeses de capital o inversió. En aquest darrer cas, la inversió per resident és més similar entre les dues classificacions per municipis, és a dir, les localitats turístiques presenten menys nivell d'inversió en serveis tot i la demanda constant dels visitants. Aquest fet s'accentua a partir de l'any 2012, on amb la llei de control de dèficit, els municipis retallen gran part de la seva inversió.

Si es desagreguen les despeses, s'observa que les despeses de personal i les despeses en serveis pràcticament han mantingut una certa estabilitat durant el període 2008 i 2018. El més rellevant és la inversió que descendeix de 400€ per càpita a 100€ i es manté a aquests nivells fins a l'any 2018. És a dir, l'ajust del dèficit extern passa per una retallada de la inversió pública. A tall de conclusió, es podria afirmar que el desequilibri financer de les hisendes de les

poblacions turístiques és un dèficit permanent en els pressupostos que les obliga a endeutar-se o a reduir inversions d'una forma molt més pronunciada que la resta.

### 6.2.3 Evolució dels ingressos corrents i de capital

Els ingressos corrents i de capital de les hisendes locals provenen principalment dels contribuents i de les transferències per part de les institucions centrals o de la comunitat autònoma. En aquest article, es pren com a rellevant l'Impost de Béns Immobles que representa pràcticament un 30% del total d'ingressos municipals. A més a més, també s'estudien les transferències corrents que representen el 25% i les transferències de capital. En aquest últim cas, les transferències de capital representaven pel període 2008-2010 un 10% dels ingressos i la seva representació ha disminuït a un 2,35% l'any 2018.

*Taula 6.5. Distribució dels ingressos municipals per càpita i població flotant.*

Any	Per Càpita						Per Població Flotant					
	Ingressos Corrents		Ingressos Capital		Ingressos Financeres		Ingressos Corrents		Ingressos Capital		Ingressos Financeres	
	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic
<b>2008</b>	935,34	1.363,55	195,12	174,65	111,96	309,63	848,72	722,30	177,05	92,51	101,60	164,02
<b>2009</b>	783,86	1.147,30	196,67	175,08	119,25	303,00	713,52	625,19	179,02	95,41	108,55	165,12
<b>2010</b>	775,02	1.135,73	172,50	133,09	97,42	160,01	705,89	619,34	157,11	72,58	88,73	87,26
<b>2011</b>	759,82	1.101,17	72,00	47,83	37,80	73,22	692,66	581,50	65,64	25,26	34,46	38,67
<b>2012</b>	755,02	1.149,17	32,71	35,10	139,29	196,35	688,52	609,52	29,83	18,61	127,02	104,14
<b>2013</b>	790,48	1.214,56	24,20	21,96	17,54	57,80	720,49	641,67	22,06	11,60	15,99	30,54
<b>2014</b>	799,83	1.271,84	32,18	27,36	21,87	29,52	728,48	668,38	29,31	14,38	19,92	15,51
<b>2015</b>	824,14	1.308,12	44,24	27,33	33,36	73,95	749,37	685,74	40,23	14,33	30,33	38,76
<b>2016</b>	859,27	1.352,85	42,20	34,52	33,08	65,93	780,26	698,10	38,32	17,81	30,04	34,02
<b>2017</b>	921,62	1.410,34	29,22	31,08	42,85	59,46	837,59	729,46	26,56	16,08	38,94	30,75
<b>2018</b>	943,59	1.434,10	35,66	23,90	54,11	84,80	853,92	750,78	32,27	12,51	48,97	44,40

*Font: Elaboració pròpia, a partir dels pressupostos liquidats del Ministeri d'Hisenda 2008-2018.*

La taula 6.5 mostra els ingressos per càpita i segons població flotant. S'observa com els ingressos corrents per càpita resulten ser majors a les poblacions turístiques, un fet que és degut a la població flotant, ja que si es pondera per la població estacional, fins i tot, es veu que el nivell d'ingressos és menor. Els que sí que resulten ser molt majors són els ingressos financers dels municipis turístics que tal com s'ha exposat amb anterioritat, presenten més

inclinació a recórrer al finançament extern. Aquest fet, podria ser en part, perquè els municipis turístics reben menys transferències corrents, tal com s'observa a l'evolució dels ingressos de capital per càpita i per població flotant.

De forma més detallada, els ingressos corrents es podrien desagregar i analitzar dues partides: l'impost sobre les propietats immobiliàries i les transferències corrents. En primer lloc, els ingressos corrents per càpita dels municipis turístics podrien ser majors per l'efecte de l'impost de Béns Immobles (IBI). La taula 6.6 mostra com per la majoria de municipis turístics la recaptació de l'impost IBI per càpita és molt superior. A la columna del valor per rebut es presenta la mateixa conclusió en la qual no podem afirmar si aquest fet ve per la definició del valor cadastral o per la base impositiva. El que es veu és que els municipis turístics tenen pràcticament el doble de rebuts per càpita degut a les segones residències. Finalment, l'evolució mostra com l'IBI per càpita o per població flotant ha augmentat els darrers anys, concretament a partir de l'any 2011, l'augment vindria causat per una part, per la revisió cadastral del 2011 i per altra, per la necessitat de recaptació davant la crisi de les hisendes locals.

*Taula 6.6. IBI segons població empadronada, població estacional i nombre de rebuts.*

Any	IBI per càpita		IBI Població Flotant		IBI per Rebut		Nº Rebut per Població	
	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic	No turístic	Turístic
<b>2008</b>	198,01	443,96	179,68	235,17	280,01	327,63	0,71	1,36
<b>2009</b>	191,38	428,09	174,21	233,28	261,48	313,80	0,73	1,36
<b>2010</b>	177,78	409,41	161,92	223,26	236,51	294,54	0,75	1,39
<b>2011</b>	189,42	430,26	172,68	227,21	243,79	303,48	0,78	1,42
<b>2012</b>	204,03	478,09	186,06	253,58	258,04	334,38	0,79	1,43
<b>2013</b>	215,12	491,18	196,07	259,50	271,99	341,15	0,79	1,44
<b>2014</b>	221,92	507,74	202,12	266,83	277,79	345,06	0,80	1,47
<b>2015</b>	229,01	520,30	208,23	272,75	282,52	350,71	0,81	1,48
<b>2016</b>	232,58	533,28	211,20	275,19	285,08	354,42	0,82	1,50
<b>2017</b>	241,22	539,63	219,23	279,11	295,11	360,46	0,82	1,50
<b>2018</b>	251,13	541,03	227,27	283,24	321,81	375,27	0,78	1,44

*Font: Elaboració pròpia, a partir dels pressupostos liquidats del Ministeri d'Hisenda 2008-2018.*

En segon lloc, les transferències corrents mostren una tendència similar als ingressos corrents, pel període 2008 fins al 2012 disminueixen pel total de municipis de 312€ per càpita

a 216€, un descens similar a totes les localitats. A més a més, amb el comparatiu entre les dues tipologies de municipis, no s'observen diferències notòries en aquesta partida. En resum, la baixada dels ingressos dels ajuntaments durant el període 2008 fins a l'any 2012 i posteriorment la recuperació moderada dels ingressos fins a l'any 2018, ve marcada pel descens de les transferències corrents i no corrents per part de les institucions centrals. Per tal de suplir aquesta nova falta de finançament, es podria suposar que alguns ajuntaments han incrementat l'IBI com a mesura fiscal recaptatòria o han prescindit d'inversions i despeses corrents en serveis públics, tal com es comentava anteriorment.

## **6.3 Resultats de la simulació: implementació de l'augment impositiu a les segones residències i de la taxa turística**

A continuació, s'exposa el model utilitzat durant les simulacions de les correccions de les desigualtats de dèficit comentades. Aquest model és el que ha permès simular els tres escenaris. El primer escenari mostra una situació on s'apliquen l'augment impositiu, però la inversió no augmenta, el segon, s'aplica l'augment impositiu i la inversió es triplica, i finalment, el tercer, la inversió es duplica després d'aplicar l'augment impositiu.

### **6.3.1 Models per a la simulació de l'augment impositiu com a factor corrector de l'externalitat del turisme**

Prenent les variables exposades anteriorment, la taula 6.7 presenta tres models explicatius de la relació entre el dèficit i els ingressos, les despeses i les característiques dels municipis. Els models interpreten el comportament del dèficit prenent com a mostra 3.284 observacions de les variacions de deute entre 2009 i 2018. Amb la introducció de les variables de control *TAX* i *TCAP* es procura tenir una predicció acurada dels resultats de la simulació.

El primer model mostra una relació negativa entre dèficit i deute que es deu principalment a la llei de sostenibilitat financera. Un increment d'un punt del dèficit significaria haver reduït a la meitat el deute inicial del període. És a dir, durant aquest període és més difícil endeutar-se, al mateix temps que incorren en dèficit.

Tot seguit, al primer model s'hi observa les diferències entre els municipis turístics i no turístics, considerant un augment d'un punt més respecte als no turístics per cada punt d'endeutament. En altres paraules, la diferència entre municipis turístics i no turístics serà equivalent a la variació del dèficit. Al mateix temps, la reducció del dèficit també suposarà un

major impacte en negatiu als municipis turístics que es traslladarà en una reducció en la inversió. En concret, els municipis turístics es veuen obligats a reduir la seva inversió dos punts, respecte als municipis no turístics. En aquest sentit, convé destacar, tal com es pot comprovar en el segon model, que la variable inversió augmenta amb el deute. És a dir, semblaria que la necessitat d'invertir en infraestructures i nous equipaments o serveis públics comporta associada la necessitat de finançament extern.

Finalment, la resta de variables exposen un comportament esperat: el conjunt d'ingressos de l'IBI, les taxes, les transferències corrent i de capital, farien disminuir la variació del deute quan aquests augmenten, mentre que les despeses corrents la farien augmentar. D'aquesta manera, el dèficit o el superàvit és la suma i la resta dels ingressos i les despeses, la variació del deute dependrà d'aquest resultat, a més a més, dels factors que presenti el municipi: la mida de la població i el turisme. Tot això, es pot exemplificar en el model 3, essent el model complet per executar les simulacions de dèficit segons la introducció a les hisendes de dues noves polítiques fiscals, amb la finalitat de fer més partícips la població estacional amb el finançament dels serveis i béns públics que consumeixen.



Taula 6.7. Models de regressió múltiple. Variable dependent variació del deute viu municipal.

	<b>Model 1</b>	<b>Model 2</b>	<b>Model 3</b>
<i>D<sub>0</sub></i>	-0.542*** (0.015)	-0.553*** (0.013)	-0.619*** (0.011)
<i>INV</i>		0.658*** (0.021)	0.938*** (0.023)
<i>DCOR</i>		-0.130*** (0.016)	1.650*** (0.074)
<i>IBI</i>			-0.588*** (0.031)
<i>TCOR</i>			-0.590*** (0.028)
<i>TAX</i>			-0.735*** (0.043)
<i>TCAP</i>			-0.793*** (0.030)
<i>habitants de 5.000 a 10.000</i>	-0.053*** (0.004)	-0.031*** (0.003)	-0.019*** (0.003)
<i>habitants de 2.500 a 5.000</i>	-0.062*** (0.004)	-0.036*** (0.003)	-0.024*** (0.003)
<i>habitants de 1.000 a 2.500</i>	-0.070*** (0.003)	-0.040*** (0.003)	-0.027*** (0.002)
<i>habitants de 501 a 1000</i>	-0.073*** (0.003)	-0.042*** (0.003)	-0.027*** (0.002)
<i>habitants menys de 500</i>	-0.076*** (0.003)	-0.044*** (0.003)	-0.029*** (0.002)
<i>turistic</i>	0.011*** (0.002)	0.010*** (0.002)	0.007*** (0.001)
<i>constant</i>	0.458*** (0.010)	0.247*** (0.009)	0.493*** (0.012)
<b>N</b>	<b>3.284</b>	<b>3.284</b>	<b>3.284</b>
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0.53</b>	<b>0.69</b>	<b>0.79</b>

\*\*\*Significació del 1%, \*\*Significació del 5%, \*Significació del 10%.

Font: Elaboració pròpia, a partir dels pressupostos liquidats de cada període.

### 6.3.2 Polítiques fiscals i resultats de la simulació de l'augment impositiu

A continuació, es proposen dues polítiques fiscals per tal de compensar el desajust estructural de dèficit que pateixen els municipis financers. En primer lloc, s'utilitza l'impost de la taxa turística com argument. Aquest impost que s'implementa sobre el nombre de pernoctacions dels turistes s'hauria de duplicar en comparació el disseny de la taxa turística actual.

*Taula 6.8. Taula taxa turística actual i augment proposat.*

Tipus establiment	Taxa Turística Actual	Taxa Turística Simulada
<b>Hotel 5 estrelles</b>	2,25 €	4,50 €
<b>Hotel 4 estrelles</b>	0,90 €	1,80 €
<b>Hotel 3 estrelles</b>	0,45 €	0,90 €
<b>Hotel 2 estrelles</b>	0,45 €	0,90 €
<b>Hotel estrelles</b>	0,45 €	0,90 €
<b>Càmpings</b>	0,45 €	0,90 €
<b>Apartaments Turístics</b>	0,90 €	1,80 €

*Font: Agència tributària de Catalunya.*

Aquest augment a la taxa turística suposaria una recaptació extra de 50M pel total de les províncies de Girona, Lleida i Tarragona suposaria un 1,5% sobre el total dels ingressos del pressupost municipal. Cal assenyalar, que tenint en compte que les transferències corrents contemplen una part de la taxa turística actual, aquesta aportació no es té en compte i es defineix com una part fixa del finançament aportat pels òrgans centralitzats. És a dir, el volum de transferències corrents s'hauria de mantenir, a més de sumar-hi l'aportació del nou gravamen.

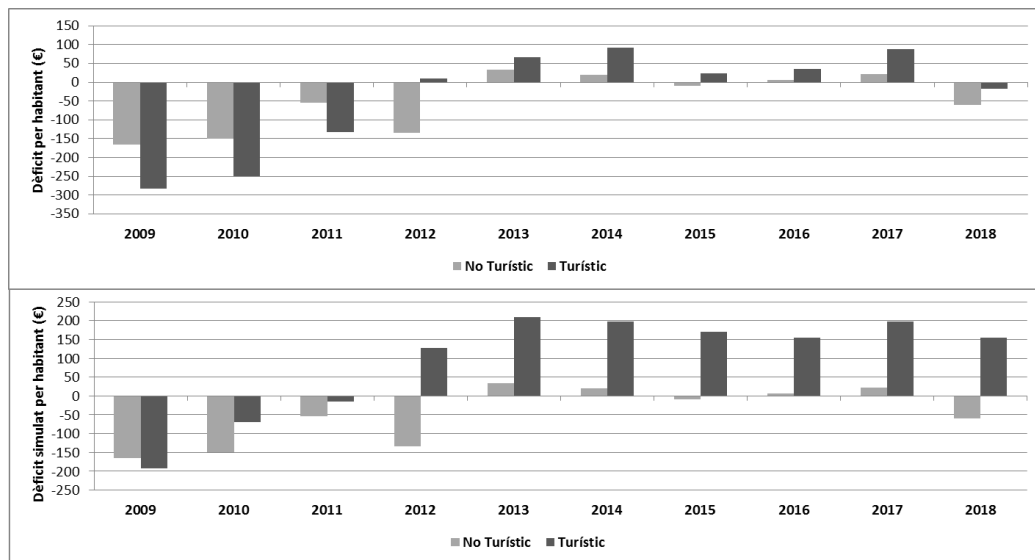
En segon lloc, es planteja rebaixar la quota d'IBI de les persones residents als municipis turístics un 20% per disminuir la diferència entre el que paguen actualment els residents de les localitats turístiques i el que paguen els habitants de la resta de poblacions. En altres paraules, es busca l'equitat pels ciutadans, que veuen com el sector turístic impacte directament sobre el seu cost de vida i total dels impostos que han de pagar per residir al municipi. La reducció quedaria compensada per un increment del 100% en el preu del rebut de les segones residències, una política que ja es va aplicar a Itàlia l'any 2011 i fins al 2014, però que no va progressa per motius polítics.

Amb aquestes dues mesures, es pretén invertir la situació de dèficit permanent en la que entren les localitats turístiques quan han de fer front a inversions, així com recuperar el deute acumulat dels anys anteriors. A més a més, també procura ser un factor corrector del sector immobiliari que pressiona el territori litoral amb les segones residències.

A la part de la inversió, s'ha tingut en compte el fet que el període presenta uns nivells baixos d'inversió en comparació als anys anteriors a la crisi. Per aquest motiu, s'han simulat diferents escenaris d'increment de la inversió per conèixer quin seria el màxim suportat per les noves polítiques. A continuació es presenten tres propostes simulades:

Els resultats més generals. La primera simulació planteja la implementació de les dues polítiques sense incrementar el nivell d'inversió. Els resultats de la il·lustració 6.3 mostren com la política de l'IBI i l'augment de la taxa turística haguessin ajudat a les localitats turístiques a mantenir un dèficit més baix i més equitatiu, tenint en compte que l'Impost de Béns Immobles dels residents també hagués disminuït. Tot al contrari del que ha acabat succeint avui. Tanmateix, a partir de l'any 2012 s'observa un superàvit per càpita que serviria per cobrir la pèrdua de volum d'inversions públiques. Les simulacions dos i tres que s'exposen, servirien per determinar l'increment màxim de la inversió que suportaria el model. En relació amb el dèficit estructural, s'ha vist que l'aplicació de la política de l'IBI hagués resolt el desequilibri financer exposat anteriorment i que es mostra a la il·lustració 6.3 els anys entre 2009 i 2011. Per altra banda, l'augment de la taxa turística no té el mateix efecte i només corregiria el 50% del problema de dèficit estructural. En altres paraules, els municipis turístics continuarien presentant major deute que els no turístics però amb diferències més petites.

Com ja s'ha comentat, la inversió s'ha reduït notablement i en concret, destaca la baixada a partir de l'any 2012 amb l'aplicació de la llei de sostenibilitat financera. Per aquest motiu, s'observa un superàvit que es manté. No obstant això, el que sí que s'ha considerat durant l'exercici és que malgrat duplicar la taxa turística i reformar les condicions tributàries de l'IBI, el guany aconseguit no aconsegueix compensar els volums de la inversió executada a l'inici de la crisi econòmica. Un exemple, es veu durant el primer període de 2009 a 2011 on els municipis continuen presentant dèficit. Així doncs, es podria interpretar que la situació abans de 2009 era en part anòmala, és a dir, les inversions eren molt elevades en relació als ingressos, i en tot cas, la reforma plantejada milloraria les condicions econòmiques de les hisendes turístiques, però no permetria mantenir el ritme d'inversions públiques anteriors a la recessió.



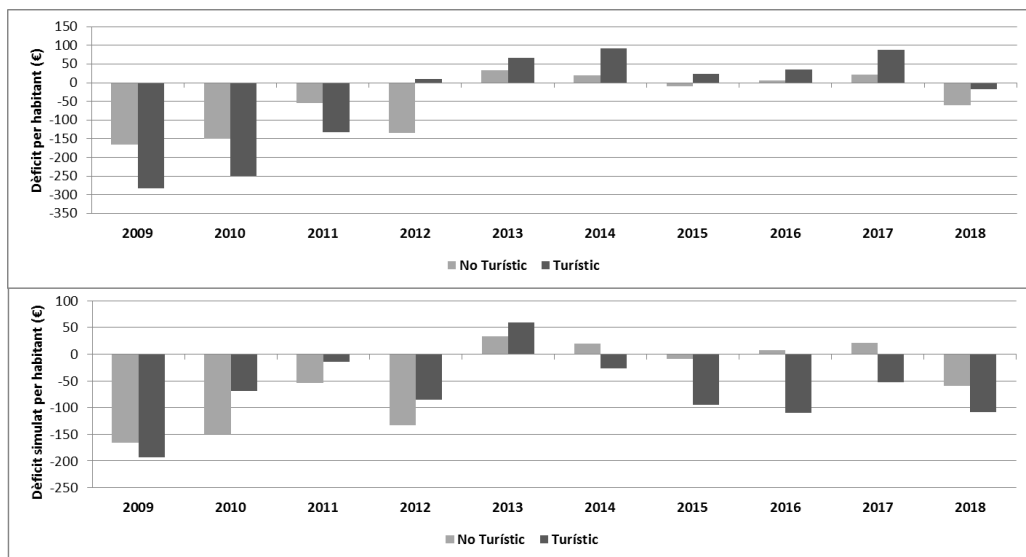
*Il·lustració 6.3. Simulació 1. Evolució del dèficit per càpita total actual i simulat.*

La segona simulació planteja un increment del triple de la inversió anual amb la implantació de les dues polítiques fiscals. Els resultats mostren, en el gràfic 5, com la condició del dèficit milloraria pels municipis turístics, però el model no suportaria un increment tan elevat de la inversió. En aquest context, les localitats turístiques estarien en una situació permanent de dèficit incomplint la llei de sostenibilitat financera i, per tant, caldria reajustar la inversió. És en la darrera simulació on es comenta un escenari d'equilibri entre dèficit, inversió i ingressos.

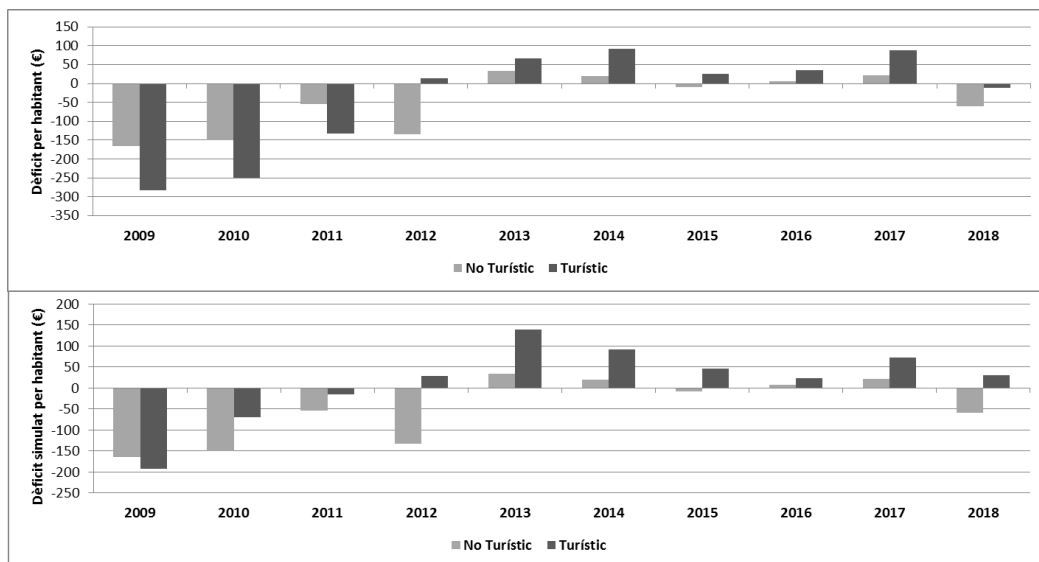
Finalment, la tercera simulació planteja un increment del doble de la inversió anual amb la implantació de les dues polítiques fiscals. Els resultats del gràfic 6 exposen com les hisendes turístiques passarien d'una situació de dèficit greu a una situació pràcticament d'equilibri. La condició de dèficit dels municipis turístics és inferior o igual a les localitats no turístiques, mentre que el superàvit és major. Per aquest motiu, es podria afirmar que la política afavoreix positivament als pobles turístics. En resum, si es comparen les hisendes turístiques amb la resta de municipis, el desequilibri financer que existia s'inverteix i s'accentua una millora del finançament dels municipis turístics.

En termes acumulats, les noves polítiques fiscals permetrien recuperar part del dèficit acumulat fins a l'any 2012, de 1.000 per càpita, i permetrien accelerar significativament el retorn del deute que seria similar al dels municipis turístics l'any 2014 i pràcticament zero el

2016. Una situació que no es donaria als municipis no turístics que continuarien arrossegant un deute de 400 € per càpita.



*Il·lustració 6.4. Simulació 2. Evolutiu del dèficit per càpita total actual i simulat.*



*Il·lustració 6.5. Simulació 3. Evolutiu del dèficit per càpita total actual i simulat.*

Els resultats per trams de població ens indiquen més conclusions. El desajust financer entre municipis turístics i no turístics semblaria ser permanent en totes les localitats, en excepció de

les ciutats amb més de 50.000 habitants, ja que com s'ha explicat les economies de densitat que desenvolupen poden absorbir l'efecte del turisme. Amb relació als municipis de menys de 50.000 habitants, el comportament aparenta ser similar, però és en la tercera simulació on en funció del nombre d'habitants, es podria advertir que les polítiques tindrien efectes diferents en funció de la mida de la població.

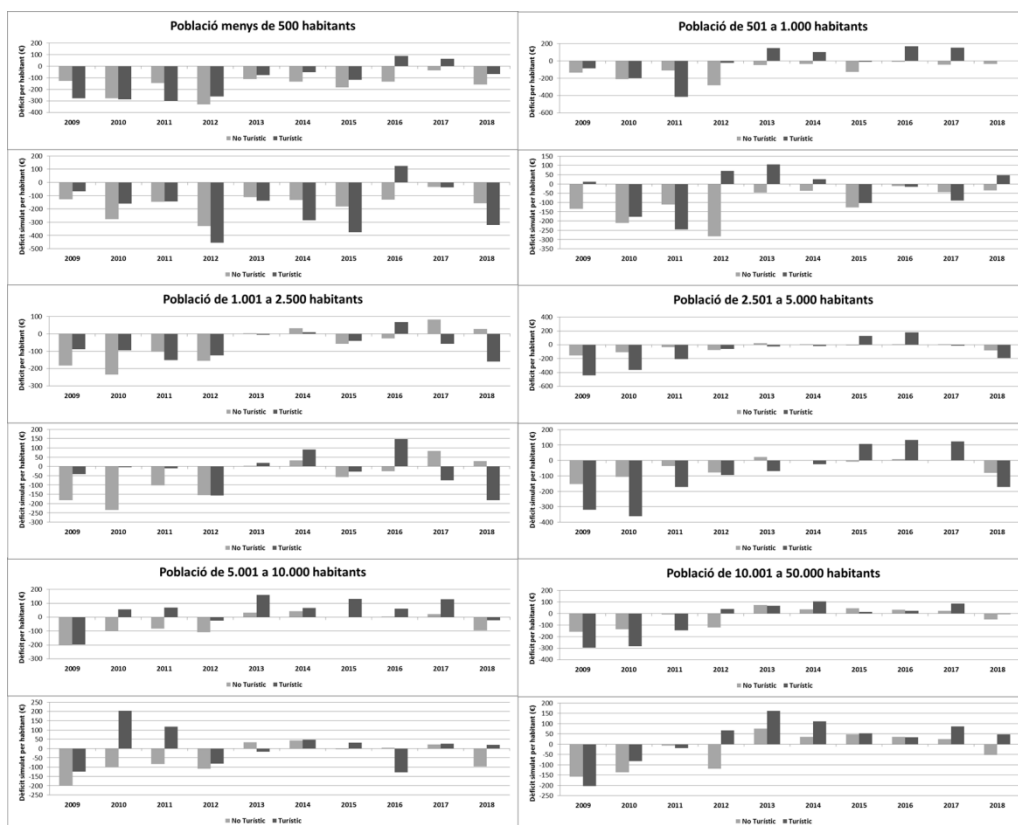
En primer lloc, la introducció de les dues mesures fiscals als municipis semblaria reduir la situació de dèficit per càpita en tots els municipis turístics. Per tots els casos, s'observa una millora significativa durant el període anterior de la llei de sostenibilitat financera. Tanmateix, el dèficit estructural no es corregiria per totes les localitats i no tots els pobles podrien doblar la seva inversió tal com s'esperava a partir de la simulació global.

Les poblacions majors d'entre 10.000 i 50.000 residents són les que percebrien una millora notable: el dèficit per càpita es redueix en els períodes negatius i el superàvit augmenta, podent doblar la inversió i igualant el dèficit/superàvit a la resta de localitats no turístiques. Les poblacions de menys de 10.000 habitants i fins a 2.500 també considerarien una millora, multiplicant la inversió per dos, reduint el dèficit els anys anteriors al 2012 i corregint el desajust financer per alguns períodes. No obstant això, les poblacions de menys de 2.500 habitants són les que no podrien augmentar de forma tan rellevant la inversió, ja que per diversos anys presenten dèficits per càpita elevats i no aconsegueixen solucionar del tot el problema del desajust. Aquest fet es deu a la tipologia de places turístiques i la zona. En major nombre, aquests poblets turístics són pobles de muntanya destinats al turisme d'hivern. Predominen places turístiques hoteleres i de càmping, una conjuntura que faria augmentar més els ingressos per taxa turística. Així mateix, el fet que no hi hagi tantes segones residències en comparació a la resta de localitats més grans, de les que predominen poblacions de costa, faria que l'augment d'ingressos per l'IBI de segones propietats fos menor que els exemples de les localitats més grans. Com ja s'ha comentat anteriorment, l'impacte de política de l'augment de la taxa turística és molt menor a l'augment de l'IBI en segones residències. Per aquest motiu, ambdues polítiques beneficiarien en certa part els municipis de menys de 2.500 residents, però no aconseguirien arreglar el desajust financer de les seves hisendes locals.

Amb tot, la diferència entre les diferents dimensions de població la trobem en la inversió. Si s'analitza la diferència per càpita entre la inversió per càpita l'any 2008 fins al 2018, les localitats on s'hi ha reduït més són les de menys de 10.000 habitants i, per tant, podrà donar-

se el cas que siguin les localitats amb més necessitat de finançament. Cal assenyalar que en alguns casos la població estacional pot duplicar o triplicar la població resident, i com a resultat, es produeix una situació on, per una banda, el nombre de contribuents és baix i per l'altra el nivell de serveis públic i infraestructures que es demanda és alt. El turisme i la presència de visitants tindria més impacte en les localitats amb menor nombre d'habitants. En resum, l'aplicació de les polítiques fiscals proposades corregirien el dèficit de finançament actual dels municipis turístics, però no aconseguirien finançar les mateixes xifres d'inversió de l'any 2008, essent els pobles on la població és menor els més afectats.

Cal destacar també que no només es guanyaria major capacitat de poder realitzar noves inversions públiques i millores en els municipis, sinó que la possibilitat de tenir superàvit, en termes acumulatius permetria millorar el retorn del deute generat durant el període anterior a la llei de sostenibilitat financera. És per això que l'efecte d'aquestes polítiques no només tindria efectes sobre el desajust financer sinó que a la llarga permetria corregir més ràpidament el deute generat per aquest desequilibri.



*Il·lustració 6.6. Simulació 3. Evolució del dèficit per càpita total actual i simulat per mida de població.*

## 6.4 Discussió i valoració de les polítiques fiscals i la simulació de l'augment impositiu

Primer de tot, l'estudi pretén fer una descripció detallada del desequilibri financer que sembla existir entre municipis turístics i no turístics, a més d'assenyalar que en períodes de crisi econòmica, aquest desajust suposa un major deute acumulat, un empitjorament del dèficit real i un descens obligat de les inversions. Aquests resultats segueixen les aportacions prèvies del treball de (Fluvià et al., 1998).

Segon, l'objectiu de l'anàlisi és aportar propostes des del punt de vista fiscal, per tal de corregir el desajust financer que s'origina principalment per la baixa participació de la població estacional sobre el finançament de béns i serveis públics. Per aquest motiu, les dues polítiques es dirigeixen sobre la població estacional: augment de la taxa turística gestionada íntegrament pel municipi i l'increment de l'impost de Béns Immobles en segones residències, sumat a un



descens del mateix impost per les residències habituals que reduiria la pressió fiscal a la qual estan sotmesos els habitants dels pobles turístics.

Els resultats mostren com les dues polítiques aplicades al mateix temps reduirien notablement el dèficit i contribuirien a eliminar el deute de forma més ràpida per tots els municipis. El desequilibri financer entre les dues categories es reverteix i les polítiques afavorien positivament a les localitats turístiques que en períodes de superàvit veurien un increment major dels seus ingressos. Tanmateix, durant el període estudiat, s'observa com el nivell de recaptació no seria suficient per mantenir la inversió inicial d'abans de la crisi, però sí que permetria duplicar el seu nivell actual. Aquest descens de la inversió, continuaria afectant més significativament a les poblacions turístiques de menys de 10.000 habitants, uns resultats similars als de (Voltes-Dorta et al., 2014). A més a més, les poblacions de menys de 2.500 residents són les que presenten més problemes per augmentar la seva inversió pública i continuen presentant problemes estructurals de finançament a les seves hisendes a causa del model de places turístiques que sostenen. Així doncs, caldria continuar estudiant les característiques d'aquestes poblacions i concretament del turisme d'hivern per poder trobar noves solucions al desajust financer de les seves hisendes.

Paral·lelament, aquest plantejament podria valorar-se en altres comunitats autònomes on també s'han identificat dificultats similars com València, Illes Balears o les Illes Canàries. També caldria observar si en altres països, aquesta qüestió també apareix en l'àmbit de l'economia local, tenint en compte que l'impacte del turisme sobre les ciutats és un fenomen comú.

En darrer terme, els resultats d'aquesta simulació pretenen justificar possibles remeis a la situació actual dels municipis amb un alt impacte pel turisme i continuar la recerca de polítiques locals per tal de millorar el context de les institucions municipals.

# **PART IV: Conclusions i treballs posteriors**

---

## 7 Conclusions

Durant les darreres dècades, un dels principals debats en el camp de l'economia local o regional ha sigut el de definir quins determinants afecten les hisendes de les poblacions. Per exemple, quines característiques influeixen sobre el dèficit o el deute dels municipis, sobre el finançament o sobre la provisió de serveis públics. Així doncs, aquest treball ha volgut incidir en aquesta discussió i aportar nous resultats a la recerca.

L'objectiu principal ha sigut la revisió de dos determinants rellevants: els nuclis de població i el turisme. En primer lloc, el propòsit pels nuclis de població ha sigut el de confirmar l'efecte de la distribució de la població sobre la provisió de serveis públics. En segon lloc, la intenció amb l'anàlisi del turisme ha estat el de revisar les diferències del model de finançament dels municipis turístics i proposar solucions al marc actual.

D'entrada, moltes publicacions consideren la densitat de població com una variable rellevant. Seguint la línia d'investigació de (Fluvià et al., 2008), la tesi revisa els efectes de la dispersió dels nuclis de població com una variable significativa i que recolliria millor la influència d'una població disseminada. En l'estudi, s'han argumentat les relacions entre els nuclis de població, l'augment de cost dels serveis públics i les deficiències del servei. L'Enquesta d'Infraestructures i Equipament Local ha estat la base per treballar la relació entre nombre de nuclis urbans i les carències del servei d'aigua potable.

Tot seguit, l'impacte del turisme sobre els municipis s'ha estudiat en diversos camps de l'economia aplicada. Si bé és veritat que la població estacional ha afectat de diverses formes els pobles i ciutats de Catalunya. En el cas concret de les finances locals, malgrat que alguns autors no contempen un desequilibri en el model de finançament municipal, en aquest treball es perfilen diferències notables entre els ingressos i les despeses de les localitats turístiques i no turístiques.

En resum, les dues característiques comentades en aquesta tesi continuarien essent d'especial rellevància i significació en estudis sobre finances municipals. Un exemple seria l'anàlisi sobre finançament o sobre el deute i dèficit d'una localitat. A més a més, tot i les possibles mesures exposades per corregir les seves conseqüències (millora de la planificació urbana en el cas de la dispersió dels nuclis i reformes fiscals sobre el turisme), les dues problemàtiques segueixen vigents en l'actualitat.

## 7.1 Territori i nuclis de població: dèficit de la provisió a la xarxa pública d'aigua

L'efecte dels nuclis de població sobre el proveïment de serveis públics a la població i sobre els costos que aquest suposen per les hisendes locals s'ha estudiat des de l'exemple de la xarxa municipal de distribució d'aigua. El model de probabilitat del fet que un municipi presenti un servei públic d'aigua potable deficitària mostra les següents conclusions:

- Els pobles o ciutats que presenten més d'un sol nucli de població tendeixen a tenir més probabilitats de presentar carències en el seu servei públic.
- Quan s'estudia l'impacte de la dispersió demogràfica de les localitats sobre els serveis locals, la variable densitat de població no semblaria recollir del tot els seus efectes. Tanmateix, la variable dels nuclis urbans resulta ser molt més rellevant.
- Les províncies amb una planificació urbana tradicionalment minifundista com Astúries, Cantàbria o Galícia presenten majors deficiències a la seva xarxa de distribució d'aigua que aquelles comunitats com Andalusia amb un tipus de planificació urbana menys dispersa.

Altres conclusions agregades serien:

- El PIB per càpita no seria un condicionant a la qualitat del servei públic, ja que si es pren com a variable aproximada els ingressos per càpita dels impostos directes, s'observa com altres partides pressupostàries que no depèn de la renda per càpita. Per exemple, les transferències de capital dedicades a la inversió podrien ser un factor molt més explicatiu.
- Els primers anys de la crisi econòmica, en un context de polítiques expansives, el "Plan E" ha contribuït a millorar les carències d'alguns serveis municipals com el de la xarxa d'aigua potable.

## **7.2 Una revisió del finançament dels municipis turístics catalans: efecte de la crisi 2008 i la política d'austeritat**

L'objectiu d'aquest capítol és el de confirmar que hi segueix havent una desigualtat entre el model de finançament dels municipis turístics i el dels municipis no turístics. Aquest desequilibri ve per la demanda estacional generada pel turisme que sobredimensiona el volum de serveis públics. És a dir, el turisme obliga la localitat a oferir una proporció més alta de serveis públics dels quals requeriria pel seu nombre de població. Les conclusions sobre la revisió de l'existència d'un desajust en el finançament de les hisendes que es troben en localitats turístiques es presenten a continuació:

- Durant el període 2008 – 2018, s'observen diferències clares entre el finançament de les localitats turístiques i les que no s'hi consideren. Els primers anys fins al 2012, els municipis turístics presenten un alt nivell de dèficit per càpita i un deute acumulat molt més elevat que la resta. A partir de l'any 2012, amb les noves polítiques d'austeritat com la llei 2/2012, de 27 abril, d'Estabilitat Pressupostària i Sostenibilitat, el dèficit i el deute es redueixen, però les divergències passen a la inversió que es redueix dràsticament en aquestes poblacions.
- La conclusió anterior es pot traslladar a totes les poblacions turístiques independentment del seu nombre de població, això no obstant, amb excepció d'aquelles de més de 80.000 habitants, per les quals les economies d'escala de la mateixa població els permeten absorbir més fàcilment el sobrecost.

Altres conclusions agregades serien:

- Les polítiques fiscals expansives com una pujada de l'Impost de Béns Immobles repercuteixen més sobre els habitants de pobles turístics, qui ja presenten un valor del rebut mitjà més alt que les altres poblacions.

## 7.3 Una revisió de la política fiscal dels municipis a Catalunya:

### Simulació de la taxa turística i per segones residències

Es planteja com a solució del desequilibri del finançament dels municipis turístics un augment del gravamen que aniria dirigit a la població estacional: l'increment de l'Impost de Béns Immobles sobre les segones residències i el fet de doblar l'import de la taxa turística. A la vegada, es pretén reduir la pressió dels residents de les localitats turístiques: es busca igualar l'IBI per càpita dels habitants de municipis turístics i no turístics. Així doncs, els resultats de la simulació conclourien:

- L'augment impositiu sobre el turisme permetria als municipis turístics doblar el seu volum d'inversió actual. La recaptació que sumaria de més a les hisendes, vindria principalment un 70% per la part de l'IBI en segones residències i un 30% per la taxa turística.
- La possibilitat que alguns municipis canviïn la seva situació de dèficit a superàvit permetria retornar més ràpidament el deute acumulat. Tanmateix, si els diners es destinen a la inversió, es continuaran assolint nivells més baixos el 2008 i 2009.
- La introducció d'aquestes polítiques fiscals en els municipis de menys de 2.500 habitants, ajudaria a millorar les condicions econòmiques dels municipis, però no solucionaria el desajust estructural dels pressupostos. El motiu que s'exposa és el tipus de model turístic. El turisme d'hivern comporta, per una banda, majors places hoteleres i de càmpings, però per l'altra, menor nombre de segones residències. El fet que l'augment de la contribució en aquestes localitats vingui principalment per la taxa turística, fa que la recaptació sigui menor a l'impacte que tindria si es gravessin més segones residències com passa en el model de sol i platja.

## 8 Treballs posteriors

Basat en la línia d'investigació d'aquest treball, es proposen quatre línies a continuar:

- Caldria seguir amb futures revisions per considerar l'evolució de la planificació urbana al nostre territori. Així mateix, seria interessant observar els efectes dels nuclis de població sobre altres exemples de serveis municipals com l'enllumenat o el clavegueram. A més a més, es podria replicar el model en altres països per veure el comportament dels nuclis en estructures urbanes diverses.
- Reproduir el model a escala nacional i analitzar els possibles desequilibris financers, derivats del turisme, en altres municipis. De manera paral·lela es podria entrar en detall en el descens d'inversió pública durant aquest període, i investigar com s'ha traslladat en els diferents serveis públics.
- Com ja s'ha comentat, les solucions proposades per corregir el desajust financer entre ingressos i despeses dels municipis turístics, no resolen els pobles de menys de 2.500 habitants, on el turisme és més aviat de muntanya i d'hivern. Per aquest motiu, es podrien buscar noves millores de finançament local enfocades a aquest tipus de poblacions.
- Combinar l'efecte del turisme i els nuclis de població: en molts casos, la població flotant demanda segones residències o apartaments que s'acaben construint en urbanitzacions apartades del nucli principal. Seria d'interès estudiar la planificació urbana de les localitats turístiques per analitzar si la població flotant també mostra un impacte en aquest sentit.

## 9 Bibliografía

- Afonso, A., & Fernandes, S. (2008). Assessing and explaining the relative efficiency of local government. *Journal of Socio-Economics*, 37(5), 1946–1979. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2007.03.007>
- Aguiló, E., Riera, A., & Rosselló, J. (2005). The short-term price effect of a tourist tax through a dynamic demand model. The case of the Balearic Islands. *Tourism Management*, 26(3), 359–365. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2003.07.005>
- Albaladejo, I., & González-Martínez, M. (2018). A nonlinear dynamic model for international tourism demand on the spanish mediterranean coasts. *E a M: Economía a Management*, 21(4), 65–78. <https://doi.org/10.15240/tul/001/2018-4-005>
- Albalate, D., & Bel, G. (2010). Tourism and urban public transport: Holding demand pressure under supply constraints. *Tourism Management*, 31(3), 425–433. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.04.011>
- Allers, M. A., & Geertsema, J. B. (2016). The effects of local government amalgamation on public spending, taxation, and service levels: Evidence from 15 years of municipal consolidation. *Journal of Regional Science*, 56(4), 659–682. <https://doi.org/10.1111/jors.12268>
- Amer Fernández, J. (2003). Empresariado hotelero e implementación de un impuesto turístico: el caso de la “Ecotasa” en Baleares. *Cuadernos de Turismo*, 12(12), 165–178.
- Ashworth, J., Geys, B., & Heyndels, B. (2005). Government weakness and local public debt development in Flemish municipalities. *International Tax and Public Finance*, 12(4), 395–422. <https://doi.org/10.1007/s10797-005-2317-3>
- Baber, W. R., Gore, A. K., Rich, K. T., & Zhang, J. X. (2013). Accounting restatements, governance and municipal debt financing. *Journal of Accounting and Economics*, 56(2–3), 212–227. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2013.08.003>
- Bahl, R., & Duncombe, W. (2014). State and Local Debt Burdens in the 1980s: A Study in Contrast. *Public Administration Review*, 53(1), 31–40.
- Bel, G., Fageda, X., & Mur, M. (2014). Does cooperation reduce service delivery costs? Evidence from residential solid waste services. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 24(1), 85–107. <https://doi.org/10.1093/jopart/mus059>



- Bel, G., & Miralles, A. (2003). Factors influencing privatization of urban solid waste collection: some evidence from Spain. *Col·lecció d'Economia*, 1–24.
- Bel i Queralt, G., Fageda, X., & Mur, M. (2010). ¿Por qué se privatizan servicios en los municipios (pequeños)?: Evidencia empírica sobre residuos sólidos y agua. *Hacienda Pública Española*, 192, 33–58.
- Benito, B., & Bastida, F. (2008). Política y Gestión Financiera Municipal. *Politics and Municipal Financial Management*, 11(2), 43–66.
- Benito, B., Bastida, F., & Garcia, J. A. (2010). Explaining differences in efficiency: An application to Spanish municipalities. *Applied Economics*, 42(4), 515–528. <https://doi.org/10.1080/00036840701675560>
- Benito, B., Bastida, F., & Guillamón, M.-D. (2010). Urban sprawl and the cost of public services: an evaluation of Spanish local governments. *Lex Localis*, 8(3), 245.
- Benito, B., Bastida, F., & Muñoz, M. J. (2010). Factores explicativos de la presión fiscal municipal. *Revista de Contabilidad*, 13(2), 239–283. [https://doi.org/10.1016/S1138-4891\(10\)70018-2](https://doi.org/10.1016/S1138-4891(10)70018-2)
- Blake, A. (2000). The economic effects of tourism in Spain. *Tourism and Travel Research Institute*, 32.
- Blesse, S., & Baskaran, T. (2016). Do municipal mergers reduce costs? Evidence from a German federal state. *Regional Science and Urban Economics*, 59, 54–74. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2016.04.003>
- Blom-Hansen, J., Houlberg, K., & Serritzlew, S. (2014). Size, democracy, and the economic costs of running the political system. *American Journal of Political Science*, 58(4), 790–803. <https://doi.org/10.1111/ajps.12096>
- Bonham, C., Fujii, E., Im, E., & Mak, J. (1992). the Impact of the Hotel Room Tax: an Interrupted Time Series Approach. *National Tax Journal*, 45(4), 433–441. <https://doi.org/10.1086/ntj41788983>
- Bosch, N., Pedraja, F., & Suárez-Pandiello, J. (2000). Measuring the Efficiency of Spanish Municipal Refuse Collection Services. *Local Government Studies*, 23 (3), 71–90.
- Brida, J. G., Pereyra, J. S., Jesús, M., Devesa, S., & Aguirre, S. Z. (2008). La Contribución del Turismo al Crecimiento Económico. *Cuadernos de Turismo*, 22(1139–7861), 35–46.

- Buettner, T., & Holm-Hadulla, F. (2013). City size and the demand for local public goods. *Regional Science and Urban Economics*, 43(1), 16–21. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2012.10.003>
- Callan, S. J., & Thomas, J. M. (2001). Economies of Scale and Scope: A Cost Analysis of Municipal Solid Waste Services. *Land Economics*, 77(4), 548–560.
- Camagni, R., Cristina, M., & Rigamonti, P. (2002). Urban mobility and urban form: the social and environmental costs of different patterns of urban expansion. *Ecological Economics*, 40, 199–216. [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(01\)00254-3](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(01)00254-3)
- Carruthers, J. I., & Úlfarsson, G. F. (2003). Urban sprawl and the cost of public services. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 30(4), 203–522. <https://doi.org/10.1068/b12847>
- Carruthers, J. I., & Úlfarsson, G. F. (2008). Does “smart growth” matter to public finance? *Urban Studies*, 45(9), 1791–1823. <https://doi.org/10.1177/0042098008093379>
- Costa, A. (2003). Análisis de los efectos del turismo sobre los gastos públicos locales: aplicación al caso de los municipios españoles. *XI Encuentro de Economía Pública: Los Retos de La Descentralización Fiscal Ante La Globalización*, 1–31.
- Cox, W., & Utt, J. (2004). The Costs of Sprawl Reconsidered : What the Data Actually Show. *Heritage Foundation Backgrounder*, 4999(1770), 20.
- 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. <https://doi.org/10.1023/a:1004995814758>
- Da Cruz, N. F., & Marques, R. C. (2014). Revisiting the determinants of local government performance. *Omega (United Kingdom)*, 44, 91–103. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2013.09.002>
- Delgado Rivero, F. J. (2008). Los impuestos locales: evolución reciente y estudio de convergencia. *RAE: Revista Asturiana de Economía*, 41, 109–126.
- D.G. Administración Local. (2006). *Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales (EIEL)*.
- Díaz-Farina, E., Díaz-Hernández, J. J., & Padrón-Fumero, N. (2020). The contribution of tourism to municipal solid waste generation: A mixed demand-supply approach on the island of Tenerife. *Waste Management*, 102, 587–597. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2019.11.023>

- Díaz-fuentes, D., & Revuelta, J. (2013). La relación a largo plazo entre crecimiento económico y gasto público en España. *Economic History Research*, 9, 32–42.
- Do Valle, P. O., Pintassilgo, P., Matias, A., & André, F. (2012). Tourist attitudes towards an accommodation tax earmarked for environmental protection: A survey in the Algarve. *Tourism Management*, 33(6), 1408–1416. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.01.003>
- Doumpos, M., & Cohen, S. (2014). Applying data envelopment analysis on accounting data to assess and optimize the efficiency of Greek local governments. *Omega (United Kingdom)*, 46, 74–85. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2014.02.004>
- Easterly, W., & Rebelo, S. (1993). Fiscal policy and economic growth. *Journal of Monetary Economics*, 32(3), 417–458. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(93\)90025-B](https://doi.org/10.1016/0304-3932(93)90025-B)
- Esteve Pardo, M. L. (2012). El impacto del principio de estabilidad presupuestaria sobre los gobiernos locales. *Anuario Del Gobierno Local*, 153–172.
- Feld, L. P., Kirchgässner, G., & Schaltegger, C. A. (2011a). Municipal debt in Switzerland: New empirical results. *Public Choice*, 149(1–2), 49–64. <https://doi.org/10.1007/s11127-011-9828-5>
- Feld, L. P., Kirchgässner, G., & Schaltegger, C. A. (2011b). Municipal debt in Switzerland: New empirical results. *Public Choice*, 149(1–2), 49–64. <https://doi.org/10.1007/s11127-011-9828-5>
- Fernandez, B., & Creutzig, F. (2016). Land Use Policy Municipal policies accelerated urban sprawl and public debts in Spain. *Land Use Policy*, 54, 103–115. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.01.009>
- Fernández, M., & Lazovsky, O. (2018). La capacidad de carga de un municipio turístico a través de la estimación del tamaño “real” de la población: dificultades y propuestas. *International Journal of Scientific Management and Tourism*, 4–3, 93–108.
- Fernández-Aracil, P., Ortuño-Padilla, A., & Melgarejo-Moreno, J. (2018). Factors related to municipal costs of waste collection service in Spain. *Journal of Cleaner Production*, 175, 553–560. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.116>
- Fluvià, M., Carreras, M., Garriga, A., & Rigall, R. (1998). *Les finances dels municipis turístics Catalans*.
- Fluvià, M., Rigall-I-Torrent, R., & Garriga, A. (2008). Déficit en la provisión local de servicios públicos y tipología municipal. *Revista de Economía Aplicada*, 16(48), 111–132.

- Font, J., Colom, M., & Imbert-Bouchard, D. (2018). El impuesto turístico en Cataluña. Un primer balance de su aplicación. *Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, XXII(593).
- Font, X. (2012). El Finançament Del Turisme Als Municipis I La Taxa Turística a Catalunya. *P37. Journal of Public Policies and Territory*, 1(3), 30–38.
- Frey, B. S., & Schneider, F. (1978). A Politico-Economic Model of the United Kingdom. *The Economic Journal*, 88(350), 243. <https://doi.org/10.2307/2232128>
- Gabarda, A., Ribas, A., & Daunis, J. (2015). Desarrollo turístico y gestión eficiente del agua. Una oportunidad para el turismo sostenible en la Costa Brava (Girona). *Investigaciones Turísticas*, 9(2174–5609), 50–69.
- Gago, A., Labandeira, X., Picos, F., & Rodríguez, M. (2009). Specific and general taxation of tourism activities. Evidence from Spain. *Tourism Management*, 30(3), 381–392. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.08.004>
- García Cruz, J. (2013). Turismo y administración local en Canarias: un problema pendiente. Bases para un debate. *Vegueta: Anuario de La Facultad de Geografía e Historia*.
- García-Coll, A. (2011). The process of residential sprawl in Spain: Is it really a problem? *Urban Research and Practice*, 4(3), 250–263. <https://doi.org/10.1080/17535069.2011.616744>
- García-Sánchez, I. M. (2006). Efficiency Measurement in Spanish Local Government : The Case of Municipal Water Services. *Review of Policy Research*, 23(2), 355–371.
- García-Sánchez, I. M., Prado-Lorenzo, J. M., & Cuadrado-Ballesteros, B. (2011). Do progressive governments undertake different debt burdens? Partisan vs. electoral cycles. *Revista de Contabilidad*, 14(1), 29–57. [https://doi.org/10.1016/S1138-4891\(11\)70021-8](https://doi.org/10.1016/S1138-4891(11)70021-8)
- Garriga, A., Fluvià, M., Rigall, R., Pintó, J., Guixeras, X., & Rusalleda, E. (2020). Evolució de l'economia gironina. període: 2008-2018. *Diputació de Girona*, 2008–2018. [https://seu.ddgi.cat/web/recursos/document/8718/8985/Informe\\_Final\\_-\\_Evolucio\\_de\\_l\\_economia\\_Gironina\\_2008-2018.pdf](https://seu.ddgi.cat/web/recursos/document/8718/8985/Informe_Final_-_Evolucio_de_l_economia_Gironina_2008-2018.pdf)
- Giménez, J. V., & Marco, A. Z. (2001). Situación financiera y crediticia de los municipios en España: una aproximación por estratos de población. *Revista Valenciana de Economía y ...*, January.
- Goktas, L. S., & Polat, S. (2019). Tourist Tax Practices in European Union Member Countries and Its Applicability in Turkey. *Journal of Tourismology*, 5(2), 145–158. <https://doi.org/10.26650/jot.2019.5.2.0026>

- González, M. C. (2011). *Impacto territorial del fondo estatal para el empleo y la sostenibilidad local*. <https://doi.org/BGrupo>
- Gooroochurn, N., & Sinclair, M. T. (2005). Economics of Tourism Taxation: Evidence from Mauritius. *Annals of Tourism Research*, 32(2), 478–498. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2004.10.003>
- Gössling, S., Peeters, P., Hall, C. M., Ceron, J. P., Dubois, G., Lehmann, L. V., & Scott, D. (2012). Tourism and water use: Supply, demand, and security. An international review. *Tourism Management*, 33(1), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2011.03.015>
- Greco, G., Cenciarelli, V. G., & Allegrini, M. (2018). Tourism's impacts on the costs of municipal solid waste collection: Evidence from Italy. *Journal of Cleaner Production*, 177, 62–68. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.179>
- Gripiaios, P., & Bishop, P. (2005). Spatial inequalities in UK GDP per head: The role of private and public services. *Service Industries Journal*, 25(8), 945–958. <https://doi.org/10.1080/02642060500237403>
- Guia, J., & Ruiz Garcia, E. (2004). Financiación del municipio turístico y competitividad: estudio de los municipios turísticos de Cataluña. *Papers de Turisme*, 35, 59–75.
- Guillam, D., Benito, B., & Bastida, F. (2011). Evaluación de la deuda pública local en España \*. *Revista Española De Financiación Y Contabilidad*, XL(150), 251–285. <https://doi.org/10.1080/02102412.2011.10779703>
- Hiernaux, D., & González, C. I. (2014). Turismo y gentrificación: pistas teóricas sobre una articulación. *Revista de Geografía Norte Grande*, 58(5–6), 55–70.
- Hirsch, W. Z. (1959). Expenditure Implications of Metropolitan Growth and Consolidation. *The Review of Economics and Statistics*, 41(3), 232. <https://doi.org/10.2307/1927450>
- Holcombe, R. G., & Williams, D. E. W. (2008). The impact of population density on municipal government expenditures. *Public Finance Review*, 36(3), 359–373. <https://doi.org/10.1177/1091142107308302>
- Holcombe, R. G., & Williams, D. W. (2009). Are there economies of scale in municipal government expenditures? *Public Finance and Management*, 9(3), 416–438.
- Hortas-Rico, M., & Salinas, P. (2014). Determinación de la escala mínima eficiente en la provisión de bienes públicos locales. *Revista de Economía Aplicada*, 22(66), 35–65.

- Hortas-Rico, M., & Solé-Ollé, A. (2010). Does urban sprawl increase the costs of providing local public services? Evidence from spanish municipalities. *Urban Studies*, 47(7), 1513–1540. <https://doi.org/10.1177/0042098009353620>
- Hughes, H. L. (1981). A tourism tax - the cases for and against. *International Journal of Tourism Management*, 2(3), 196–206. [https://doi.org/10.1016/0143-2516\(81\)90006-2](https://doi.org/10.1016/0143-2516(81)90006-2)
- Jaén-garcía, M. (2020). Dos contrastaciones empíricas de la ley de Wagner: España 1850-2016. *Semestre Económico*, 23(54), 145–179.
- Jaime, V., & Soler, A. (2009). UN ANÁLISIS ECONÓMICO-PRESUPUESTARIO DE LOS MUNICIPIOS TURÍSTICOS EN LA COMUNIDAD VALENCIANA. *Gestión Turística*, 12(0717–1811), 141–163.
- Jensen, T. C., & Wanhill, S. (2002). Tourism's taxing times: Value added tax in Europe and Denmark. *Tourism Management*, 23(1), 67–79. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(01\)00067-X](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(01)00067-X)
- Jordahl, H., & Liang, C. Y. (2010). Merged municipalities, higher debt: On free-riding and the common pool problem in politics. *Public Choice*, 143(1), 157–172. <https://doi.org/10.1007/s11127-009-9495-y>
- Kenny, L. W., & Winer, S. L. (2006). Tax systems in the world: An empirical investigation into the importance of tax bases, administration costs, scale and political regime. *International Tax and Public Finance*, 13(2–3), 181–215. <https://doi.org/10.1007/s10797-006-3564-7>
- Kerstens, K., Moesen, W., & Vanneste, J. (1994). Explaining differences in productive efficiency : An application to Belgian municipalities. *Public Choice*, 80, 339–358.
- Kiewiet, D. R., & Szakaly, K. (1996). *Constitutional Limitations on Borrowing : An Analysis of State Bonded Indebtedness*. 62–97.
- Kinto, M. (2009). Intermunicipalidad metropolitana y Finanzas Públicas : Un análisis de los determinantes del gasto público municipal en México. *Urban Public Economics Review*, 11(1697–6223), 13–39.
- Kodrzycki, Y. (1998). Fiscal Pressures and the Privatization of Local Services. *New England Economic Review*, Jan, 39–50.
- Kumar, J., Hussain, K., & Kannan, S. (2015). Positive Vs Negative Economic Impacts of Tourism Development : *Developments of the New Tourism Paradigm in the ASIA Pacific Region*, May, 402–413.

- Llera, R., & Valiñas, M. (2004). Factores determinantes del endeudamiento de los Entes Locales: Una aplicación al caso español. *XI Encuentro de ...*, January, 21.
- Lombrano, A. (2009). Cost efficiency in the management of solid urban waste. *Resources, Conservation and Recycling*, 53(11), 601–611. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2009.04.017>
- Longobardi, E. (2015). On the Role of the Property Tax in Financing Local Expenditure: The Case of Italy. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2670555>
- Martínez, A. C., Pastor, V. J., & Domingo, A. S. (2009). ¿ Distintos o desiguales?: los presupuestos de los municipios turísticos de la Comunidad Valenciana. *XVI Encuentro de Economía Pública: 5 y 6 de Febrero de 2009: Palacio de Congresos de Granada*, 95.
- Moisio, A. (2013). The impact of municipal mergers on local public expenditures in Finland. *Public Finance and Management*, 13(3), 148–166.
- Navarro-Galera, A., Lara-Rubio, J., Buendía-Carrillo, D., & Rayo-Cantón, S. (2020). Analyzing political and systemic determinants of financial risk in local governments. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 16(59), 104–123. <https://doi.org/10.24193/tras.59E.6>
- Pavés, M. J. F. (2014). Medidas tributarias de lucha contra la crisis a nivel local. *La Financiación de Las Entidades Locales En Tiempos de Crisis*, 151–181.
- Pérez López, G., Plata Díaz, A. M., Zafra Gómez, J. L., & López Hernández, A. M. (2013). Deuda viva municipal en un contexto de crisis económica: análisis de los factores determinantes y de las formas de gestión. *Revista de Contabilidad*, 16(2), 83–93. <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2012.12.001>
- Pettersson-Lidbom, P. (2014). An Empirical Investigation of the Strategic Use of Debt. *Journal of Political Economy*, 109(3), 570–583.
- Prieto, A. M., & Zofío, J. L. (2001). Evaluating Effectiveness in Public Provision of Infrastructure and Equipment: The Case of Spanish Municipalities. *Journal of Productivity Analysis*, 15(1), 41–58. <https://doi.org/10.1023/A:1026595807015>
- Reingewertz, Y. (2018). Do municipal amalgamations work? Evidence from municipalities in Israel. *Journal of Urban Economics*, 72(February), 240–251. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1657792>
- Richiedei, A., & Tira, M. (2020). Municipal Budget Management and the Generation of Urban Sprawl. A Case Study of the Lombardy Region (Italy). *Planning Practice and Research*, 35(2), 169–184. <https://doi.org/10.1080/02697459.2020.1726132>

- Rinaldi, A. (2014). Externalities and tourist tax. Evidence from Italy. *Rivista Di Scienze Del Turismo - Ambiente Cultura Diritto Economia*, 3(2), 79–91.
- Rogge, N., & De Jaeger, S. (2012). Evaluating the efficiency of municipalities in collecting and processing municipal solid waste: A shared input DEA-model. *Waste Management*, 32(10), 1968–1978. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2012.05.021>
- Ruiz, E. (2012). Estratègies de finançament dels municipis turístics i competitivitat: el cas dels municipis catalans [Universitat de Girona]. In *Universitat de Girona* (Vol. 0, Issue 0). <https://doi.org/10.2436/20.8010.01.114>
- Sánchez-Galiano, J. C., Martí-Ciriquián, P., & Fernández-Aracil, P. (2017). Temporary population estimates of mass tourism destinations: The case of Benidorm. *Tourism Management*, 62, 234–240. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.04.012>
- Simões, P., & Marques, R. C. (2011). How does the operational environment affect utility performance? A parametric study on the waste sector. *Resources, Conservation and Recycling*, 55(7), 695–702. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2011.02.001>
- Slack, E., & Bird, R. (2013). Merging Municipalities: Is Bigger Better? *Papers on Municipal Finance and Governance*, 14(Municipal Finance and Governance), 1–30.
- Speir, C., & Stephenson, K. (2002). Does sprawl cost us all? Isolating the effects of housing patterns on public water and sewer costs. *Journal of the American Planning Association*, 68(1), 56–70. <https://doi.org/10.1080/01944360208977191>
- Tamames, R., & Rueda, A. (2014). *Estructura económica de España*. Alianza editorial.
- Tellier, G. (2006). Public expenditures in Canadian provinces: An empirical study of politico-economic interactions. *Public Choice*, 126(3–4), 367–385. <https://doi.org/10.1007/s11127-006-2455-x>
- Travisi, C. M., Camagni, R., & Nijkamp, P. (2010). Impacts of urban sprawl and commuting: a modelling study for Italy. *Journal of Transport Geography*, 18(3), 382–392. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2009.08.008>
- Vera, J. O. (2018). Explanatory factors and limitations of Spanish local debt. *Academia Revista Latinoamericana de Administracion*, 31(2), 360–377. <https://doi.org/10.1108/ARLA-12-2015-0330>
- Vicente, C., Ríos, A. M., & Guillamón, M. D. (2013). Comportamiento electoral y estabilidad presupuestaria. *Revista de Contabilidad*, 16(1), 46–52. [https://doi.org/10.1016/S1138-4891\(13\)70005-0](https://doi.org/10.1016/S1138-4891(13)70005-0)



- Voltés-Dorta, A., Jiménez, J. L., & Suárez-Alemán, A. (2014). An initial investigation into the impact of tourism on local budgets: A comparative analysis of Spanish municipalities. *Tourism Management, 45*, 124–133. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.02.016>
- Wong, J. D. (1996). The impact of tourism on local government expenditures. *Growth and Change, 27*(3), 313–326. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2257.1996.tb00908.x>