

Economia i política de la contractació externa: anàlisi econòmica i evidència empírica

Germà Bel i Xavier Fageda
(Universitat de Barcelona)*

Barcelona, Octubre de 2006

* Grup de Recerca en Polítiques Públiques i Regulació Econòmica, Dept. de Política Econòmica. Av. Diagonal 690, 08034 Barcelona. Agraïm l'assistència en recerca de Laia Domènech

ÍNDEX

0. Introducció.....	2
1. Factors explicatius de la privatització local: Aspectes fiscals, econòmics, polítics e ideològics.....	4
1.1 Pressions fiscals.....	4
1.2 Eficiència econòmica.....	6
1.3. Interessos polítics i motivacions ideològiques.....	7
2. Factors explicatius de la privatització local: Revisió de la literatura empírica.....	10
2.1 Estudis de primera generació referits a Estats Units.....	10
2.2 Estudis de segona generació referits a Estats Units.....	20
2.3. Estudis referits a Europa.....	28
3. Factors explicatius de la privatització local: Una anàlisi de meta-regressió.....	36
3.1 Estudis empírics en privatització de serveis locals: Característiques principals.....	37
3.2 Estimació i resultats.....	43
4. Anàlisi de les causes de la contractació externa a Espanya: Anàlisi multivariant.....	51
5. Conclusions.....	57

0. Introducció

La contractació externa de determinats serveis públics és un fenomen ja consolidat en l'àmbit de les administracions públiques locals i forma part de la decisió estratègica d'aquest nivell de govern. Per aquest motiu existeix una corrent d'estudi de ja llarg recorregut que s'ha dedicat a investigar els motius, les característiques i resultats obtinguts per les experiències que s'han dut a terme arreu.

En aquest context, és de gran interès analitzar quins han estat els factors que han induït als municipis a externalitzar la producció de serveis locals. L'anàlisi de la literatura empírica que estudia aquests factors ens pot permetre anticipar l'evolució del procés en els propers anys, així com alguns dels seus probables resultats.

En aquest treball, es pretén aconseguir un avenç del coneixement empíric sobre les causes que expliquen les polítiques de privatització a nivell local. Això requereix, en primer lloc, la sistematització i anàlisi dels resultats obtinguts en la literatura empírica anterior sobre els factors que indueixen als municipis a la contractació externa de serveis que són de la seva competència. I, en segon lloc, es volen identificar els motius de la contractació externa de serveis locals al territori espanyol. En particular, s'intenta identificar el paper que juga l'orientació ideològica del govern local en la decisió sobre la forma de producció. L'assoliment d'aquests objectius podria permetre donar resposta a algunes qüestions de gran importància en l'àmbit de l'administració local

Així doncs, en aquest treball discutirem els motius bàsics que s'han plantejat a la literatura acadèmica i a la pràctica política per explicar la privatització local. A continuació, revisarem la literatura empírica i analitzarem quins factors explicatius han estat més rellevants a la pràctica. Ens centrarem en treballs de caire economètric, que utilitzen mostres amples de municipis, i que utilitzen variables de control per assegurar el major grau de robustesa possible en l'anàlisi dels factors explicatius de la privatització local. La revisió de les principals característiques i resultats de la literatura empírica sobre els factors que expliquen la privatització local es completa amb una anàlisi de meta-regressió amb el propòsit d'aportar una explicació estadística dels diferents resultats de la literatura empírica referida a la qüestió analitzada. Tot seguit es duu a terme una anàlisi empírica sobre les causes de la contractació externa a Espanya, en relació als dos serveis locals de major rellevància econòmica; el servei de subministrament d'aigua i el servei de recollida i tractament de residus sòlids urbans. Aquesta anàlisi es realitzarà fonamentalment a partir de l'explotació de la rica i extensa informació continguda en la *Enquesta de Serveis Locals* (Universitat de Barcelona). Finalment, es farà referència a les principals conclusions que es poden extreure de la investigació.

1. Factors explicatius de la privatització local: Aspectes fiscals, econòmics, polítics e ideològics

Entre els primers estudis econòmics sobre la relació entre costos de serveis locals i forma de producció, publicats a la dècada dels setanta, molts trobaven que la producció privada estava associada a menors costos. La majoria d'aquests estudis analitzen el cas dels Estats Units on, paradoxalment, la producció privada de serveis municipals estava poc extesa.

Aquesta aparent paradoxa, la renúncia a reduir el cost d'alguns serveis mitjançant la privatització, va accentuar el interès de l'anàlisi sobre els objectius de la privatització local. A la discussió sobre els factors que expliquen la decisió de privatitzar els serveis locals s'ha prestat especial atenció als relacionats amb les pressions fiscals, la reducció de costos, els interessos polítics i les motivacions ideològiques.

1.1 Pressions fiscals

Als anys cinquanta del segle passat, els governs utilitzaven l'augment de la pressió fiscal com instrument per obtenir els recursos que requeria el creixement de la despesa pública derivada de l'expansió dels mecanismes de benestar i de la provisió de serveis públics en tots els nivells de l'administració. A nivell local, aquesta tendència d'incrementar la pressió fiscal es va frenar als EEUU a la dècada dels setanta. Per una part, l'entorn local s'enrari amb les revoltes impositives i la introducció de legislació que limitava la pressió fiscal local. D'altra banda, les crisis econòmiques de l'època tingueren com a conseqüència la reducció de les transferències de recursos estatals i federals

als municipis. Por tant, s'activaren de forma simultània les dues principals restriccions a les que deu fer front una hisenda local: a) les del propi entorn, que delimiten la seva capacitat de generar ingressos propis, i b) les de caràcter supramunicipal, que condicionen la seva recepció de recursos externs. Amb el transcurs del temps, aquestes restriccions de caràcter fiscal es van estendre a altres països.

Una primera solució respecte a aquestes restriccions fiscals pot trobar-se en l'ús de fonts alternatives per generar recursos que financin els serveis. Així, per exemple, és possible augmentar el grau de finançament mitjançant taxes específiques associades al servei, de forma que es redueixi el finançament directe procedent del pressupost general del municipi. Bel (2002) analitza la relació entre forma de producció del servei de residus sòlids i taxes cobrades pels municipis als usuaris, i troben que las taxes són més altes amb producció privada que amb producció pública. Per altra banda, Bel i Miralles (2006) analitzen els factors que expliquen el grau de dèficit específic del servei de residus sòlids. A partir de la seva anàlisi economètrica troben que als municipis de menor població (menors de 5.000 habitants) la producció privada està associada a un major grau de finançament del servei amb taxes específiques pagades pels usuaris i, per tant, amb un menor grau d'apel·lació al pressupost general del municipi.

En suma, en presència de restriccions fiscals que obstaculitzen l'obtenció de recursos per les vies més convencionals, l'administració local pot perseguir l'obtenció de recursos per vies associades directament al servei. L'establiment del pagament per l'usuari si no existia o, en qualsevol cas, el increment del

nivell de cobertura del finançament del servei mitjançant els pagaments d'usuari, pot ser una estratègia perseguida per generar recursos. En aquest marc, el context de reformes de gestió que suposa la privatització pot oferir l'oportunitat d'efectuar aquests canvis de caràcter fiscal amb menor cost polític.

1.2 Eficiència econòmica

Una segona resposta a l'existència de restriccions fiscals pot ser reduir els costos del servei.¹ Clar que aquest pot ser també un objectiu de la privatització encara que no existeixin restriccions fiscals. Per tant, la possible reducció de costos mereix un tractament singular com a factor explicatiu.

A la literatura acadèmica s'han desenvolupat dues explicacions bàsiques que vinculen la privatització amb la reducció de costos del servei. Per una banda, la introducció de competència on existia abans un monopoli públic. Per altra banda, l'existència de la possibilitat de realitzar economies d'escala quan l'àmbit territorial en el que el servei està organitzat (que acostumava a correspondre amb la jurisdicció del municipi) no és òptim.

En aquest sentit, es oportú mencionar que la teoria de l'elecció pública sosté que quan la producció de serveis públics és monopolitzada per polítics i buròcrates, el resultat serà una sobreoferta de serveis públics i ineficiència. D'aquí que la contractació externa estigui associada a costos menors. Per tant, la solució plantejada des de la teoria de l'elecció pública és la de reemplaçar el monopoli amb la competència en els mercats de serveis públics, amb la

¹ Existeix una tercera resposta: el retall del servei. Profunditzar en aquesta estratègia no té aquí cap interès. No obstant això, s'ha de fer constar que és possible que un dels factors que expliquin la privatització d'alguns serveis més singulars -com les presons-

creença de que la competència permetrà que l'oferta del servei públic no sigui excessiva i els costos siguin menors. No obstant, la privatització no és equivalent a la introducció de competència pel servei.

Pel que fa a la realització de les economies d'escala, quan l'organització de la gestió d'un servei local es produeix en un àmbit que no és òptim, una fórmula per realitzar economies d'escala és l'agregació de jurisdiccions i, per tant, de demandes del servei. La privatització pot ser un instrument útil per portar a terme aquesta agregació de demandes, ja que permet a una empresa produir el servei en diferents municipis i, agregant les seves demandes específiques, operar a una escala més eficient. En aquest àmbit, és necessari assenyalar que, per una part, la realització d'economies d'escala mitjançant la privatització es veu limitada als municipis que operen a escala ineficient per reduïda, que són generalment els petits. Per altra part, també és necessari matisar que per agregar la demanda i realitzar economies d'escala existeix altres fórmules, com la cooperació intermunicipal. Mitjançant la cooperació intermunicipal els municipis petits poden aconseguir escales més eficients per la producció del servei. I aquesta estratègia és compatible tant amb el manteniment de la producció pública com amb la privatització del servei.

1.3. Interessos polítics i motivacions ideològiques

A més dels factors de caire econòmic, vinculats a la hisenda local i a l'eficiència del servei, s'han discutit també altres factors de caire no estrictament econòmic per explicar les decisions de privatitzar serveis locals: la

hagi estat aprofitar la reforma per reduir la qualitat del servei i, amb això, els costos generats pel mateix.

persecució d'interessos polítics i de motivacions ideològiques. En un sistema democràtic els polítics prenen les seves decisions tenint en compte bàsicament dos factors: Per un cantó, el polític dóna prioritat a guanyar eleccions i accedir a posicions de govern, per la que té una motivació utilitarista. Per un altre, el polític, a partir de la seva visió ideològica de la societat, també vol aplicar unes polítiques que prefereix sobre d'altres.

En l'àmbit dels interessos polítics, la decisió de privatitzar es veurà condicionada per l'existència de grups de pressió que tinguin un interès particular en les rendes que es generen a partir de les diferents formes de producció d'un servei. En aquest sentit, és oportú fer referència a un interessant resultat ofert per Hart, Shleifer i Vishny (1997), sobre la relació entre privatització i corrupció i la sobre-ocupació (excés de col·locació). Per una part, la producció privada facilita l'obtenció de rendes materials pels polítics, donat que la percepció de rendes subministrades per empreses privades (en la forma, per exemple, de suborns individuals o de finançament electoral) està més lluny de l'escrutini públic o institucional que l'extracció de rendes d'empreses públiques. Pel contrari, en el cas de producció pública, els polítics poden transferir rendes, mitjançant col·locacions o sous relativament alts, a canvi de suport polític.

Aquest tipus de consideracions ha portat a relacionar la decisió de privatitzar amb la força relativa dels diferents grups d'interès. L'existència d'un nivell alt de sindicalització i de sindicats forts estaria associada negativament amb la privatització. Pel contrari, l'existència de grups empresarials potents i d'un teixit empresarial ben articulat i influent estaria associada amb major privatització.

Per altra banda, l'aproximació ideològica dels diferents polítics a la relació entre el sector públic i el privat també podria tenir influència sobre la decisió de privatitzar serveis locals. Ha estat habitual considerar a les formacions a la dreta de l'espectre polític com més pròximes a la idea de la superioritat del sector privat, mentre que les formacions a l'esquerra de l'espectre polític es situen més pròximes a la noció de bondat del sector públic. Sota aquest prisma, els governs conservadors estarien associats a més privatització i els governs d'esquerra a més producció pública.

2. Factors explicatius de la privatització local: Revisió de la literatura empírica

La literatura empírica sobre la decisió de privatitzar ha estat molt concentrada a l'experiència dels Estats Units. Al 1986 apareix el primer article, "The decision to contract out: An empirical analysis", de James M. Ferris, publicat en *Urban Affairs Quarterly*.² La dotzena de treballs econòmics subsegüents publicats fins l'any 2000 també estudien l'experiència norteamericana. No es fins aquest any quan apareix l'estudi de Ménard i Saussier (2000) sobre França, el primer no referit a EEUU. Més recentment, al 2003 apareixen publicats els treballs de Bel i Miralles per España, de Dijkgraaf, Gradus i Melenberg per Holanda, i d' Ohlson per Suècia, que han contribuït a superar la carència d'anàlisi empírica per Europa. En els següents apartats s'aplica l'estructura geogràfica i temporal per organitzar la revisió de la literatura: 1) Estudis de primera generació referits a Estats Units, 2) Estudis de segona generació referits a Estats Units, 3) Estudis referits a Europa.

2.1 Estudis de primera generació referits a Estats Units

Els treballs convencionals multiservei

El primer treball empíric a la literatura que utilitza l'anàlisi econòmic multivariant per determinar els factors que expliquen la decisió de privatitzar és el de Ferris (1986), que treballa amb una mostra de 43 serveis diferents a 477

² Actualment aquesta revista es denomina *Urban Affairs Review*. Per altre banda, ocasionalment també s'al·ludeix el estudi de Sonenblum, Kirlin i Ries (1977) com antecedent d'anàlisi empíric sobre els motius de la contractació externa. En aquests cas, l'anàlisi empíric se centra a la contractació de serveis per municipis del comtat de Los Angeles amb el govern del propi comtat (Sonenblum, Kirlin i Ries, 1977:118 i ss).

ciutats de més de 25.000 habitants. Les dades corresponen a 1982. La variable a explicar és el grau de contractació externa, definit com el percentatge de serveis amb contracte extern a cada municipis. Les variables explicatives són de tres tipus: a) Oferta, relacionades amb els costos de producció i la disponibilitat de productors externs; b) Fiscals, relatius a l'entorn fiscal de la ciutat; i 3) Polítiques, relacionades amb factors polítics que influeixen a la decisió.

Com variables relacionades amb els costos s'especifiquen, per un costat, a) el rati entre el salari mitjà públic i el privat, i b) el percentatge de treballadors sindicalitzats. Es considera que la diferència salarial entre sector públic i privat i els beneficis no salarials derivats d'una major sindicalització delimiten el marge disponible per reduir costos mitjançant la privatització. A més, s'especifiquen variables relacionades amb la població, ja que es considera que quant major és la dimensió de la ciutat major és la probabilitat de que existeixin diferents productors privats del servei i, per tant, més competència.

Pel que fa a les variables relacionades amb l'entorn fiscal, s'especifiquen la pressió fiscal local, el grau de finançament supramunicipal de la ciutat, i l'existència de límits legals a la pressió fiscal global imposada per l'estat. Es considera que l'existència d'una pressió fiscal alta i un nivell baix de finançament exterior sotmeten al municipi a major pressió per la reducció de costos. A més, l'existència de límits legals a la pressió fiscal estableix pressió addicional per reduir els costos

Per tant, es tracta d'un antecedent d'anàlisis empíric sobre contractació intergovernamental, però no sobre privatització.

Per últim, per avaluar la influència de factors polítics s'especifiquen variables com l'existència d'una estructura gerencial en el municipi, i la importància dels grups d'interès que poden pressionar a la recerca de redistribució mitjançant els serveis locals, a més del percentatge de l'ocupació pública municipal sobre el total. L'existència d'una estructura gerencial s'associa a menor interferència política i, per tant, a menor rebuig a privatitzar. Per altra banda, es considera que el major pes dels grups d'interès favorables a la redistribució influirà negativament en la privatització.

La capacitat explicativa de l'anàlisi empírica de Ferris (1986:302) és baixa. Els salaris públics alts, la grandària del municipi i l'existència de restriccions fiscals estan correlacionades positivament amb la privatització. El pes de l'ocupació pública en el municipi està relacionada negativament amb la privatització.

El model plantejat per Ferris, i la seva especificació de variables, van ser utilitzades pels treballs que apareixen a continuació. Morgan, Hirlinger i England (1988) utilitzen la mateixa mostra que Ferris, i estenen el seu anàlisi de dues maneres. Per un costat, amplien el concepte de la variable explicada, i a més del percentatge de contractació externa, diferencien entre producció estrictament privada (amb ànim de lucre), producció per entitats sense ànim de lucre, i producció per altres agències públiques.³ Per altra banda, amplien la quantitat de serveis considerats, que passen de 43 a 56. Les variables explicatives són les mateixes que amb Ferris (1986), i els resultats són,

³ Morgan i Hirlinger (1991) fan una anàlisi similar sobre la decisió de contractar amb altres governs.

lògicament, molt similars. La principal diferència és un lleuger increment de la capacitat explicativa de l'equació quan s'estudia solament la freqüència de la producció privada amb ànim de lucre. En canvi, l'ajustament és molt més pobre quan es considera l'externalització a entitats privades sense ànim de lucre. Per altra banda, la diferència entre salaris públics i privats deixa de tenir significació (Morgan, Hirlinger i England, 1988:368).

Benton i Menzel (1992) segueixen també el model de Ferris i apliquen les mateixes famílies de variables. No obstant, afegixen una nova família, relacionada amb canvis a la demanda. Consideren que davant el creixement intens de la demanda és difícil que es produeixin respostes ràpides i àgils de les burocràcies i de les agències públiques, el que accentua les necessitats de reforma en la gestió. Per això, Benton i Menzel esperen que el creixement intens de la demanda (que aproximen mitjançant la taxa de creixement de la població) està positivament associat a la privatització. La mostra de Benton i Menzel està composta de 57 comtats de l'estat de Florida, i les dades s'obtenen pel període 1988-89. La variable a explicar és el percentatge de privatització dels serveis que prové de cada un dels comtats, i en la seva anàlisi empírica difereixen entre serveis contractats i serveis franquiciats (en aquests últims el productor cobra directament a l'usuari del servei).

Els resultats de l'anàlisi empírica de Benton i Menzel (1992:447-9) indiquen que el creixement de la demanda està correlacionat positivament amb la privatització. És molt interessant el resultat que la pressió fiscal no influeix significativament en la contractació externa, però sí influeix en la privatització mitjançant franquícies. Això podria suggerir que el cobrament del servei de

forma directa per part de l'empresa contractada (característic del sistema de franquícia) pot ser utilitzat per reduir la pressió del servei sobre el pressupost.

El treball de Miranda (1994) és similar als revisats fins ara. No obstant això, es considera un ventall molt més ampli de variables de tipus polític. Entre aquestes destaca una nova incorporació a la literatura: la longevitat política de l'alcalde. Es considera que a més llarg és el període de temps que l'alcalde porta en el càrrec menys agressives seran les reformes sofertes. Pel contrari, els nous alcaldes utilitzaran l'amenaça de la privatització –amb alguna experiència pràctica inclosa- per estimular un millor funcionament de la burocràcia pública. Per la resta, Miranda aplica les mateixes famílies de variables. La seva mostra està formada de 64 categories de serveis en 263 municipis dels Estats Units, i la informació es refereix a 1982. La variable a explicar és, per un costat, el percentatge de producció directa dels serveis que proveeix cada un dels municipis. Per altre, el grau de contractació externa quan el municipi utilitza aquesta fórmula (contractació completa o mixta).

Els resultats de Miranda (1994:260) indiquen que les variables que mostren major capacitat explicativa són totes de tipus polític: les que corresponen a la grandària de l'ocupació pública local i de les llars de menor renda (grups d'interès), i el número de mandats consecutius de l'alcalde (menor capacitat de reforma). Els tres factors estan positivament associats amb el grau de producció directa de serveis. En canvi, les variables fiscals mostren escassa significació estadística. L'única excepció rellevant és l'existència de límits legals a la pressió fiscal, que està negativament associada al grau de producció

directa. Per últim, és interessant destacar que les diferències entre salaris públics i salaris privats no tenen efectes sobre el grau de producció directa.

Per últim en aquest apartat de treballs convencionals multiservei procedeix esmentar el de Greene (1996), que tracte una mostra de 70 serveis en 188 ciutats de grandària mitjana, amb informació relativa a l'any 1988. L'anàlisi de Greene es limita a l'ús de variables de tipus econòmic, i no considera variables de tipus polític. La variable explicada és el percentatge de serveis privatitzats a la ciutat, i els resultats indiquen que la privatització està positivament associada amb els municipis relativament rics, amb hisendes sanejades i amb localització metropolitana (Greene, 1996:138).

Els treballs convencionals uniservei

Una de les deficiències principals dels models multiservei és que no permeten incorporar característiques específiques de cada servei, i les característiques singulars poden afectar de forma diferent a la decisió de privatitzar. Paral·lelament als treballs mencionats més a dalt, es van desenvolupar altres estudis empírics centrats en un servei, o en varis serveis estudiats de forma individual.

Pràcticament contemporani al treball pioner de Ferris (1986) és el de McGuire, Ohsfeldt i van Cott (1987). Aquests autors centren la seva atenció en el servei de transport escolar, de competència local. Per aquest estudi disposen d'informació agregada a nivell estatal, corresponent al bienni 1979-80. Aquesta informació els permet conèixer el percentatge d'autobusos de transport escolar a l'estat que són de propietat privada, percentatge que s'especifica com la

variable a explicar. Com variables explicatives s'adopten variables molt similars a las utilitzades per Ferris (1986). A més, s'introdueix per primera vegada una variable que reflecteix la ideologia dels càrrecs electes. També introdueixen variables que reflecteixen característiques demogràfiques.

L'anàlisi empírica de McGuire, Ohsfeldt i van Cott (1987:222) té major capacitat explicativa que els anteriors. Dels seus resultats es desprenen que les variables relatives a les vagues i la sindicalització en el sector públic (per comparació amb el privat) estan positiva i significativament associades a la privatització. El rati entre remuneració pública i privada està associat també positivament a la privatització. Pel contrari, les variables de tipus demogràfic mostren una associació negativa amb la privatització. Per últim, la variable relacionada amb la ideologia dels càrrecs electes no té influència significativa sobre la decisió de privatitzar.

Encara que la data bibliogràfica és anterior, el treball de Feldman (1986) és contemporani al de McGuire, Ohsfeldt i van Cott (1987).⁴ Feldman estudia el servei d'autobús urbà. Les dades de que es disposen són d'inici dels vuitanta, i la mostra és de 67 ciutats dels Estats Units. L'estimació és de tipus probit. La variable a explicar és l'existència de producció privada, i les variables explicatives fan referència a elements de cost, de la naturalesa institucional de la provisió (nivell de govern), població, finançament pressupostari, etc. En aquest sentit, la gamma de variables és menys completa que la utilitzada en

4 Aquest treball és un capítol de la tesis doctoral defensada per l'autora a Harvard University en 1986, i no ha estat publicada. De fet, són molt pocs els treballs [e.g. Stein (1990) i Miranda (1994)] que mencionen la seva existència, potser perquè la seva disponibilitat és extremadament limitada. La seva inclusió en el nostre text s'ha tingut

treballs anteriors, i es posa èmfasi sobre tot en variables de caràcter institucional. Dels resultats que obté Feldman (1986:76) es deriva un cert suport als supòsits del comportament burocràtic de Niskanen: la producció pública apareix associada a pressupostos públics elevats, encara que els nivells de govern que responen més directament envers els ciutadans (e.g. Ajuntaments) utilitzen menys la producció privada que els nivells de govern més característics de designació (entitats supramunicipals).

Ferris i Graddy (1988) estudien vuit serveis locals: residus sòlids residencials, manteniment viari, enllumenat públic, serveis de autobús, serveis recreatius, programes per la tercera edat, hospitals, i salut pública. Les dades de que disposen són per 1982 i els permeten diferenciar entre municipis amb producció pública, amb producció externalitzada o amb producció mixta (coexistència de producció pública i producció privada en el mateix municipi). La mostra disponible difereix segons servei, ja que també difereix l'extensió de la provisió local dels diferents serveis, i té un mínim de 178 municipis per a serveis d'hospitals i un màxim de 995 per a reparacions viàries. Ferris i Graddy defineixen com variable a explicar una tricotòmica que pren valor 0 per a la producció pública, valor 1 per a la mixta, i valor 2 per a l'externa. L'estimació és de caire multinomial logístic. Les variables explicatives són similars a les de Ferris (1986), i del resultat empíric obtingut per Ferris i Graddy (1988:283-4) es desprèn que els factors explicatius difereixen segon el servei. La variable amb un impacte més general és el percentatge d'ocupats públics sobre la població, negativament associada a la privatització.

en compte que d'haver aparegut publicat en forma de llibre o com a article de revista,

El treball de Dubin i Navarro (1988) presenta una singularitat interessant, estudia conjuntament els factors que condicionen l'elecció de la forma de gestió del servei de residus sòlids i els costos suportats per aquest mateix servei. La mostra de que disposen Dubin i Navarro és de 261 municipis i la informació disponible és del període 1974-75. El model que aquests autors utilitzen és molt més senzill que els revisats fins ara, encara que això no va en perjudici de la seva capacitat explicativa. La variable explicada és, en primer lloc, la decisió de que el servei sigui proveït pel municipi o pel sector privat. En el context de la provisió municipal, una segona variable explicada és l'elecció entre producció directa i contractació externa. Com variables explicatives es consideren la densitat de població, una variable ideològica (percentatge de vots demòcrates en el municipi per a les eleccions al Congrés), una variable que reflecteix el grau de sindicalització dels treballadors del sector de residus sòlids, i la renda per habitant.

L'estimació és de tipus logístic, i els resultats de Dubin i Navarro (1988:228-9) indiquen que el vot d'esquerra (demòcrata) en el municipi està associat significativament tant a la forma de provisió com a la forma de producció: els municipis amb més vot demòcrata són més propensos a la provisió pública i, que en aquest context, a la producció pública. El grau de sindicalització en el sector de residus està associat negativament amb la contractació externa i, per últim, la renda per habitant està associada positivament.

Stein (1990) porta a terme un anàlisi empíric que amplia en gran mesura la diversitat de variables considerades, incorporant nombroses variables de tipus

la seva datació bibliogràfica hagués estat al menys 1987 o posterior.

polític. La mostra de Stein és molt ampla inicialment, de 1.433 municipis de tot el país. Els serveis considerats són 64, i les dades corresponen a 1982. La part central de l'anàlisi de Stein és la d'explicar la decisió entre contractació externa o producció directa, pel que realitza anàlisi de regressió logística per cada un dels serveis. Les variables explicatives es refereixen a factors fiscals de tipus extern (relacions intergovernamentals, límits legals a la pressió fiscal), factors fiscals i de entorn propis (pressió fiscal, rati salarial entre empleats públics i privats, població), i variables polític-institucionals (sindicalització de empleats públics, dimensió del sector de empleats públics, govern per gerent, etc.). Els resultats obtinguts per Stein (1990:133-135) mostren gran diversitat entre serveis, de forma que és impossible establir regularitat alguna. En tot cas, les variables amb efectes més consistents són les relatives a la existència de límits legals a la pressió fiscal, relacionada positivament amb la privatització, i la dimensió de l'ocupació en el sector públic, relacionada negativament amb la privatització.

El treball de Hirsch (1995) es centra en el servei de residus sòlids. La seva mostra està formada per totes les ciutats de més de 300.000 habitants, més una mostra aleatòria de ciutats de població entre 75.000 i 300.000 habitants. En total, s'inclouen 93 ciutats, repartides pràcticament a meitats entre més i menys de 300.000 habitants. La informació era referida al any 1980. L'especificació de la variable a explicar és singular, ja que Hirsch adopta com indicador de privatització la proporció de despeses relacionades amb el servei de residus sòlids que no es dediquen als pagaments de salaris. L'idea subjacent és que en un servei tan intensiu en mà d'obra com és aquest hi ha

una correlació negativa forta entre grau de contractació externa i pagaments salarials directes. Hirsch argumenta que la seva identificació permet una major flexibilitat que les variables discretes en la medició de la rellevància de la privatització en cada municipi, encara que a costa de major imprecisió.

El caràcter restringit de la mostra de Hirsch li permet disposar d'informació per una extensa gamma de variables explicatives de totes les famílies habituals (fiscals, econòmiques de cost, i polítiques i institucionals). Els resultats obtinguts por Hirsch (1995:238) indiquen que les variables que més influeixen sobre la decisió de privatitzar són les que reflecteixen les característiques econòmiques del servei (com l'existència d'economies o deseconomies d'escala segons població), condicions de tipus fiscal (com un mal rati del deute o l'existència d'un nivell baix d'impostos diferents als de la propietat) o alguns factors polítics (com un nivell alt de sindicalització d'empleats públics amb respecte als treballadors del sector privat). Hirsch també analitza la influència de variables de tipus ideològic, i per això especifica variables que indiquen el percentatge de vots conservadors en les presidencials de 1980 (vots republicans) i, alternativament, una variable fictícia per a comprovar si el governador del Estat era republicà o no. Cap de les variables ideològiques mostra relació amb la privatització.

2.2 Estudis de segona generació referits a Estats Units

Els estudis empírics de Stein (1990), Miranda (1994) i Hirsch (1995) van assolir el màxim desenvolupament que podien tenir els models introduïts per Ferris (1986) i per McGuire, Ohsfeldt i Van Cott (1987), tant en extensió de la mostra (pel que respecta a municipis i pel que respecta a serveis), com pel que

es refereix a tècniques estadístiques utilitzades. A partir de mitjans dels noranta s'han desenvolupat alguns treballs empírics relatius a EEUU que han fet aportacions més noves en diversos terrenys.

El treball de Chandler i Feuille (1994) realitza una innovació important. Aquests autors construeixen una base de dades per a ciutats de més de 10.000 habitants dels Estats Units, sobre la provisió de serveis de residus sòlids. El més interessant d'aquesta mostra és que recull dades per al període 1973-1988, i permet establir una submostra de 740 ciutats que no havien contractat aquest servei abans de 1974. Alguns d'aquests municipis van discutir la privatització del servei durant el període de la mostra, i entre aquests alguns van prendre efectivament la decisió de privatitzar-lo durant el període. Chandler i Feuille tenen en compte precisament el procés en què aquesta decisió es considera i, eventualment, adoptada. Per tant, les variables que expliquen aquests autors en la seva anàlisi són la discussió sobre l'eventual privatització, i l'adopció efectiva de la decisió de privatitzar.

Les variables explicatives considerades pertanyen a diverses famílies. Els autors posen especialment l'atenció en variables relacionades amb factors laborals (que reflecteixen sindicalització, conflictivitat laboral, negociació col·lectiva, salarials) i altres relacionades amb la població i amb factors d'entorn fiscal (pressió fiscal, pes de les transferències supramunicipals, i existència de límits legals a la pressió fiscal). Els resultats de l'anàlisi empírica de Chandler i Feuille (1994:62 i ss.) indiquen que la sindicalització dels treballadors del sector en les ciutats amb producció pública té influència tant sobre la consideració de la decisió de privatitzar com sobre la seva adopció efectiva. La direcció del

impacte depèn de com siguin les relacions laborals entre el sindicat i els òrgans de gestió local. Les relacions laborals conflictives estan directament associades amb la consideració de la privatització i amb la seva adopció. En canvi, quan existeixen relacions laborals cooperatives entre sindicat públic i gerència municipal la probabilitat de privatització (tant la consideració com la decisió) és menor que en presència de conflictivitat laboral, i fins i tot és menor que en absència de sindicat públic. També mostren relació positiva amb la privatització, la existència de límits legals a la pressió fiscal i, més limitadament, el endeutament local relatiu.

Nelson (1997) utilitza una mostra de 1.221 municipis i 63 serveis amb informació per a l'any 1992. La novetat més destacada en el cas de Nelson és que pren com unitat d'observació cada servei en cada municipi, el que dóna lloc a 32.496 observacions, després dels corresponents ajustaments i supressions.⁵ La variable a explicar és la contractació externa del servei, i com variables explicatives es prenen factors presents en treballs anteriors i relacionats amb costos i economies d'escala (població del municipi i població de l'entorn), relació entre salaris públics i privats, i factors de tipus fiscal i polític (límits de impostos, estructura gerencial de governs, possibilitat de contractació amb altres governs). Una aportació d'aquest treball és introduir l'enfocament de què estructures homogènies de demanda de serveis públics es corresponen amb major facilitat per a la estandardització de procediments i la supervisió de contractes, pel que els costos de transacció seran menors. Per això,

⁵ Aquest procediment és certament discutible, doncs existeixen molts motius per a evitar agregar en una mateixa estimació de forma individualitzada tots els serveis

s'especifiquen variables explicatives que recullen aquest efecte dels costos de transacció, i que mesuren la homogeneïtat d'edats i de nivell educatiu.

De l'estimació logística realitzada per Nelson (1997:91) es desprèn que la contractació externa està negativament associada amb la població del municipi, i positivament associada amb la població de l'entorn. La possibilitat de contractar amb altres governs tenen un impacte positiu i significatiu sobre la contractació externa, que també apareix associada positivament amb la bretxa salarial entre sector públic i privat i amb l'estructura gerencial de govern, encara que en aquests últims casos la significació estadística és més moderada. Per últim, l'efecte de la homogeneïtat de la població és molt significativa: a més compacta és la estructura de edats i l'estructura de nivells educatius del municipi major és la probabilitat de contractació externa.

López-de-Silanes, Shleifer i Vishny (1997) utilitzen la informació del Cens de Governos dels Estats Units per a 1987, que proporciona dades per a 3.042 comtats dels Estats Units. Amb aquesta mostra prenen com variable explicativa el percentatge de serveis privatitzats en cada comtat, i també realitzen l'anàlisi per alguns serveis individuals (aeroports, abocadors de residus, biblioteques, centres de cura de salut, i hospitals). Les variables considerades en aquests estudi són més riques pel que respecta a factors polítics i límits fiscals, i introdueixen novetats com l'existència de lleis estatals sobre transparència en els procediments de contractació o de compra. Pel contrari, les variables de tipus econòmic són molt més limitades, pel que no es té en compte

proveïts pels municipis. El més important d'ells és la diferent naturalesa econòmica de cada servei.

degudament les característiques econòmiques dels serveis analitzats. Els procediments estadístics són més sofisticats que en els treballs anteriors, i es realitzen anàlisis probit i lineals, i també anàlisis sobre biaix mostral, i sobre efectes de comtats o d'estat (donat que algunes variables de control són a nivell d'estat).

L'anàlisi empírica de López-de-Silanes, Shleifer i Vishni (1997:460-2) presenta una capacitat explicativa extremadament baixa. Això és degut probablement a l'absència de variables de tipus econòmic. Dels seus resultats es pot concloure que l'existència de legislació sobre transparència dels procediments de contractació, la baixa sindicalització, i la prohibició de vagues d'empleats públics i de la seva participació política estan associades a major grau de privatització. Algunes variables que reflecteixen les restriccions de tipus fiscal també estan associades positivament a la privatització, però els resultats aquí són més ambigus: per una part, l'existència de lleis que limiten el deute dels comtats està associada positivament a la producció privada; per altre, l'existència de lleis que obligant a pressupostos equilibrats presenta una associació negativa molt significativa amb la producció privada. Per últim, les variables de tipus ideològic incloses (percentatge de vot a candidats republicans en eleccions estatals) no mostra significació.

En aquest treball, es disposa també de informació per 1992. En el que podria haver sigut potser l'aportació més interessant del seu treball, analitzen els factors que expliquen els canvis entre 1987 i 1992 des de producció directa a privada ("privatització"), i des de producció privada a directa ("nacionalització"). Però els resultats obtinguts en aquest terreny són menys significatius per a les

principals variables discutides, encara que la capacitat explicativa de les equacions és molt més alta. (López-de-Silanes, Shleifer i Vishny, 1997:467).

Per la seva part, Kodrzicki (1998) examina només els efectes de les restriccions fiscals (a més de variables relatives a la desocupació) en el canvi de la forma de producció del servei per el mateix període de 1987-92. La capacitat explicativa ajustada de les seves estimacions no supera el 6% (Kodrzicki, 1998:44), i la pròpia autora conclou la escassa significació dels resultats obtinguts. Per altre part, en la mesura en què només es consideren variables fiscals es planteja un problema important d'exclusió de variables significatives, el que perjudica la robustes de l'estimació. Zullo (2005) realitza un estudi empíric en el que combina (una part del) enfocament de López-de-Silanes, Shleifer i Vishni (1997) amb el de Kodrzicki (1998). El treball de Zullo es troba encara en un estadi preliminar i els seus resultats manquen de capacitat explicativa, pel que no són objectes d'atenció detallada aquí.

Warner i Hebdon (2001) adopten un enfocament més ampli i diferent per la seva anàlisi dels factors explicatius de la reforma de la gestió dels serveis públics. Mentre que la literatura convencional enfoca aquesta qüestió com una dicotomia entre reforma i no reforma, en la que la privatització seria l'equivalent a reforma, Warner i Hebdon veuen la privatització com una entre diverses opcions de reforma, i analitzen els factors explicatius de la decisió de reformar, essent la privatització una possible mesura de reforma. Aquest treball té una mostra de 201 autoritats locals (comtats i municipis) de l'estat de Nova York, i la informació bàsica es refereix a 1997. Es pren com variables a explicar (1) la decisió de reestructurar, (2) el grau de reestructuració, i (3) la complexitat de la

reestructuració. Les variables explicatives procedeixen de les famílies habituals en aquests àmbit: fiscals, sobre eficiència i qualitat del servei, polítiques, ideològiques, etc. Els mètodes d'estimació empleats són tant continus com discrets.

Pel que fa específicament a la privatització, de l'anàlisi empíric de Warner i Hebdon (2001:331) es desprèn que factors com la sindicalització i el creixement de la despesa mostren una associació positiva amb la privatització, encara que la seva significació estadística és moderada. En canvi, les variables relatives a les consideracions de cost i de qualitat en el servei guanyen significació quan s'analitza l'adopció d'estratègies més complexes de reforma, entre les que la privatització és només una de les possibles mesures. Per últim, no es troba relació entre la ideologia dels governs locals i la privatització.

El treball més recent que ha aparegut publicat pel cas dels Estats Units és el de Walls, Macauley i Anderson (2005). Aquests autors analitzen els factors que expliquen la producció privada del servei de residus sòlids, per al que distingeixen entre residus de eliminació i residus de reciclatge. La mostra és de 980 governs locals per a residus de eliminació i de 912 per a reciclatge, i la informació és per a 1995. Les variables a explicar són, en primer lloc, l'elecció entre provisió pública i provisió privada. I, en segon lloc, la elecció entre producció pública i producció privada. A més de les variables explicatives habituals, aquí s'afegeixen variables relatives a les regulacions mediambientals. També afegeixen variables singulars relatives a les consideracions de cost, relatives a tecnologies requerides i a l'existència de instal·lacions de propietat i gestió pública (abocadors i centres de reciclatge).

Es pretén contrastar amb això la hipòtesi que quan els actius específics siguin de propietat i operació pública, la gestió del servei de recollida i transport també ho serà, per a reduir els costos de transacció.

De l'anàlisi empírica de Walls, Macauley i Anderson (2005:602) es desprenen que els factors que més influeixen en la decisió entre provisió pública i provisió privada són la densitat de població (a major densitat major complexitat tecnològica) i la flexibilitat del endeutament a curt termini, els dos associats positivament amb la provisió pública. Per altre part, les variables relacionades amb els costos de transacció són les que tenen més impacte per a explicar la decisió entre producció pública o contractació externa: en particular, la propietat i gestió pública d'instal·lacions d'abocador i de reciclatge està molt directament associada amb la producció directa. Les variables de tipus polític (sindicats i burocràcia) i les mediambientals tenen efectes poc significatius. Pel que fa a les variables de tipus ideològic, el vot conservador apareix com relacionat amb la provisió privada, encara que la significació estadística de la relació és molt moderada. En el context de provisió pública, la ideologia no apareix significativament associada amb l'existència de producció pública o de producció privada.

Per a acabar amb aquest apartat dedicat als estudis empírics efectuats per a Estats Units és convenient fer menció al treball de Levin i Tadelis (2005), encara no publicat, on plantegen un model teòric per a analitzar els factors que poden explicar la contractació externa. En aquest model teòric juguen un paper fonamental els elements relacionats amb els costos de transacció. Levin i Tadelis contrasten empíricament les seves hipòtesis mitjançant una mostra de

914 municipis i 30 serveis, amb informació relativa a 1997. A partir de la seva anàlisi troben que la contractació externa està negativament relacionada amb a) els problemes de supervisió, b) la complexitat i falta d'estandardització del servei, c) el conflicte entre cost i qualitat, d) la dificultat per a reemplaçar productors privats per falta de competència, e) la especial sensibilitat ciutadana amb la qualitat del servei i f) el fet de què el servei utilitzi molts treballadors. La conclusió principal d'aquest treball és que els factors de tipus econòmic tenen un impacte fonamental en l'elecció del mode de producció.

2.3. Estudis referits a Europa

Com s'ha mencionat abans, no és fins l'any 2000 quan apareix el primer treball de tipus economètric que analitza la decisió de contractar externament fora de Estats Units. Ménard i Saussier (2000) treballen amb una mostra de 2109 unitats productores de servei d'aigua que subministren a totes les ciutats de més de 5000 habitants de França, amb informació per al període 1993-95. Pel que respecta a la forma de producció del servei prenen com variables a explicar (1) la producció directa, i (2) el grau d'externalització.⁶ La hipòtesi fonamental en aquest estudi és la que vincula de forma negativa el grau de privatització amb les necessitats d'inversió, pel que defineixen diferents variables explicatives vinculades amb els requisits d'inversió (població, mala qualitat de les aigües, fonts subterrànies, etc.) i variables de control regional.

⁶ En aquesta identificació no distingeixen entre producció pública i privada. També consideren, dintre de la gestió privada, la diferencia entre intermediació de gestió (lease)-delegació parcial- i contractació externa -privatització de la gestió-. En aquest últim cas, el concessionari es fa càrrec de les inversions necessàries durant el període de concessió, mentre que en el caso de intermediació de gestió el municipi continua fent front a les necessitats d'inversió.

A partir d'estimacions de tipus logístic, els resultats obtinguts per Ménard i Saussier (2000:397 i ss.) indiquen que els requisits d'inversió relativament importants (escassa població i aigües subterrànies) estan associades negativament amb la privatització. Això reflectiria que existeixen menys oportunitats per a la cooperació entre govern i sector privat en entorns de incertesa i menor rendibilitat esperada. Per últim, cal notar que en aquest estudio no es pren en consideració variables fiscals, ni de tipus polític i ideològic.

En el primer treball realitzat per a Espanya, Bel i Miralles (2003) estudien el servei de residus sòlids. Treballen amb una mostra de 90 municipis de Catalunya i la informació és per al període 1979-1998. Com a Chandler i Feuille (1994), tots els municipis de la mostra utilitzaven la producció pública abans del primer any del període d'estudi. Al final del període, alguns municipis tenien el servei privatitzat i altres seguien amb producció pública. L'aportació que es realitza en aquest treball és que per a cada municipi que ha privatitzat durant el període es pren com any objectiu crític el any en que es privatitzà el servei (primer contracte extern). En conseqüència, la informació utilitzada és la relativa al moment en que es pren la decisió de privatitzar.⁷ Es pren com variable a explicar la decisió de privatitzar, és a dir, de passar de producció pública a producció privada. Com variables explicatives es consideren les relatives a costos i economies d'escala (població servida –i, alternativament, quantitat de residus generats-, i dispersió de la població), fiscals (carrega

⁷ Per als municipis que mantenen la producció al final del període es pren en consideració els valors de les variables durant tot el període analitzat, o al final del període, segons el cas.

financera de la hisenda local), polítiques i institucionals (influència de l'entorn, i cooperació intermunicipal), i ideològiques (partit de l'alcalde en el any de privatització).

A partir de l'estimació d'un model pròbit, els resultats obtinguts per Bel i Miralles (2003:1330-31) mostren una capacitat explicativa apreciable, entre el 20% i el 26% segons equació estimada, que és elevada per a aquest tipus d'estudis. Pel que fa a la significació de les variables, les consideracions de cost (realització d'economies d'escala) i d'entorn (antecedents de privatització a l'entorn) tenen una associació positiva i estadísticament significativa amb la decisió de privatitzar. En canvi, la càrrega financera de la hisenda local i la ideologia de l'alcalde no mostren influència significativa sobre la privatització.

Dijkgraaf, Gradus i Melenberg (2003) analitzen els factors que expliquen la producció privada del servei de residus sòlids a Holanda. La mostra és de 540 municipis i la informació és per a 1998. Els autors persegueixen explicar (1) l'existència de producció pública o privada, i (2) l'existència de contractació externa (a empreses públiques o privades) o producció burocràtica (per la pròpia administració).⁸ Prenen com a variables explicatives factors relacionats amb els costos i les eventuais economies d'escala (població i densitat de població), l'existència de finançament supramunicipal, la riquesa relativa i la desocupació al municipi, el pes del sector d'empleats públics, i variables que

⁸ És oportú tenir en compte que en la estructura de la forma de producció a Holanda té gran pes la producció pública per un govern o empresa diferent al municipi en qüestió (30%). La producció per la pròpia municipalitat era la forma utilitzada en el 28% dels municipis, i el 42% restant tenia producció privada. Aquestes dades corresponen a 1997.

reflecteixen el percentatge de vots de cada partit holandès significatiu a l'àmbit local.

L'estimació bàsica realitzada per Dijkgraaf, Gradus i Melenberg (2003:560) és de tipus logístic. A partir de l'anàlisi empírica es deriven resultats molt similars tant per a la disjuntiva producció pública - privada com per a la disjuntiva producció interna - externa. Els factors que influeixen de forma més significativa a l'existència de producció pública són els relacionats amb el cost del servei: a major població i major densitat de població més probabilitat de producció directa. El finançament supramunicipal i el pes dels empleats públics estan també associats positiva i significativament amb la producció pública. Les variables que reflecteixen la ideologia de l'electorat no tenen un impacte rellevant i mostren una significació estadística molt baixa.⁹

L'estudi de Ohlsson (2003) per a Suècia guarda certa similitud general amb el de Dubin i Navarro (1988), ja que en els dos casos els factors explicatius de formes de producció s'analitzen conjuntament amb la relació entre costos del servei i forma de producció. Cal assenyalar que la particularitat del cas suec a Europa, on és relativament habitual que existeixin diferents empreses (públiques i/o privades) operant en el mateix municipi. Ohlsson disposa d'una mostra de 170 empreses que operen a 115 municipis suecs, i la seva informació és per a l'any 1989.

⁹ Entre les vuit formacions polítiques considerades en aquesta anàlisi, solament dos de les menors, el partit de protestants ortodoxes i l'amalgama de petits partits locals mostren associació significativa amb la producció pública, positiva en el primer cas i negativa en el segon. En el cas de la disjuntiva entre producció interna i externa el partit socialdemòcrata apareix associat a producció interna, encara que el nivell de significació és moderat.

La variable a explicar a l'anàlisi d'Ohlsson és l'existència d'empresa privada produint el servei. Com variables explicatives es consideren factors relacionats amb els costos (població, densitat de població, densitat d'habitatges), factors de tipus legal relacionats amb la transparència administrativa (realització d'anàlisi de cost pel municipi, sobres segellats en concursos competitiu) i altres relatives a la renda, i la ideologia (majoria política del govern local).

Els resultats que obté Ohlsson (2003:464) a partir de l'estimació d'un model pròbit indiquen que les úniques variables relacionades significativament amb la producció privada són l'anàlisi de cost pel govern local (influeixen negativament), i el percentatge d'habitatges unifamiliars del municipi (influeixen positivament).¹⁰ En canvi, les variables relacionades amb la població i amb la ideologia del govern no tenen efecte significatiu.

Martínez Rodríguez (2004) realitza un estudi a Espanya per diversos serveis. La mostra utilitzada és de 576 municipis, i la recollida d'informació relativa a la forma de producció es va realitzar per l'any 2001, mentre que la informació sobre les variables explicatives es refereixen als anys 1999 i 2000, segons els casos. Es pren com variable explicada la forma de producció del servei, i com variables explicatives un grup de cinc relatives a diferents característiques de la població i, a més, l'esforç fiscal del municipi, les transferències supramunicipals rebudes, la taxa de desocupació, i els vots a partits d'esquerra (PSOE i IU) a les eleccions municipals de 1999. Del conjunt d'estimacions logístiques realitzades per Martínez Rodríguez (2004:150 i ss.) es desprèn que les

¹⁰ La interpretació del resultat que relaciona la producció privada amb la propietat d'habitatge unifamiliar és difícil, doncs la seva inclusió com a variable no està

variables amb un efecte més sistemàtic sobre la forma de producció són la població i la homogeneïtat de l'estructura d'edat de la població, que tendeix a estar associades positivament amb la privatització. Pel que fa a factors relacionats negativament amb la privatització, acostumen a mostrar significació estadística la ideologia d'esquerra¹¹ i la taxa de desocupació.

Miralles (2006) analitza les causes de la privatització local en el servei de subministrament d'aigua a Espanya pel període 1980-1992, emfatitzant el paper que juga els interessos industrials en les decisions sobre la forma de producció. Altres resultats d'aquest treball són l'existència d'una certa relació entre eficiència econòmica i ideologia sobre la forma de producció escollida pels governs locals.

Finalment, existeix un altre treball empíric de 2003, de Christoffersen i Paldam per a Dinamarca. Aquests autors realitzen l'anàlisi de la regressió univariant, però no aconsegueixen una estimació multivariant amb una mínima significació estadística. Com assenyala el propi text, "les explicacions que funcionen estan desafortunadament relacionades." (Christoffersen i Paldam,

justificada en el marc teòric d'aquest treball i, per altra part, pot tenir una correlació molt alta amb altres variables explicatives.

¹¹ La decisió d'afegir els vots de PSOE i IU per a definir el pes electoral de l'esquerra a les eleccions municipals genera una mesura molt incompleta del pes total del vot d'esquerra, cosa que pot esbiaixar de forma important els resultats de la variable ideològica. A molts municipis i regions, la segona força política d'esquerres no és IU, si no altres formacions d'àmbit no estatal. Així, per exemple, a Galícia i al País Basc partits d'esquerra diferents a PSOE i IU van obtenir més del 20% dels vots. En els casos de Catalunya, Balears i Navarra, els partits d'esquerra no estatal van obtenir entre el 10 i el 20%. A Aragó i la Comunitat Valenciana, el percentatge de vots dels partits no estatals d'esquerra va superar el 5%. IU no va ser el segon partit més votat de l'esquerra en aquestes CCAA, amb l'única excepció de la C. Valenciana. Per tant, la forma en que s'especifica la variable ideològica en aquest treball pot comportar l'existència d'un biaix, la direcció del qual és impossible de predir. En particular, si per qualsevol motiu la freqüència relativa de la contractació externa fora major en

2003:92). Donat la falta d'anàlisi multivariant amb sentit estadístic, s'ha optat per no dedicar atenció detallada al contingut d'aquest treball. En tot cas, procedeix notar que els resultats més interessants són l'associació positiva entre experiències a l'entorn i privatització, i la falta de relació entre ideologia i privatització.

Finalment, a mode de resum d'aquesta revisió de la literatura empírica, la taula 1 sintetitza les principals característiques i resultats dels estudis considerats.

aquestes CCAA., això podria provocar una relació espúria de tipus negatiu entre pes de l'esquerra i freqüència de la privatització.

Taula 1. Principals característiques dels estudis analitzats

Estudi	País	Any recollides	Servei	Petits Municip.	Pressió fiscal	Eficiència Econòmica	Grups interès	Ideologia
Ferris (1986)	EEUU	1982	43 serveis	NO	+	-	(+)	
Feldman (1986)	EEUU	1980	Autobusos urbans	NO	+	+	0	
Mcguire, Oshfeld & van Cott (1987)	EEUU	1979-80	Autobusos d'escola	NO	0	+	+	0
Morgan, Hirlinger & England (1988)	EEUU	1982	56 serveis	NO	+	-	(+)	
Ferris & Graddy (1988)	EEUU	1982	Diversos serveis (estimats separadament)	NO	+	+	(+)	
Dubin & Navarro (1988)	EEUU	1974-75	Residus sòlids	NO			+	+
Stein (1990)	EEUU	1982	64 serveis (estimats separadament)	NO	+	+	(+)	
Benton & Menzel (1992)	EEUU – Florida	1988-9	76 serveis	NO	Mixte	-	0	
Miranda (1994)	EEUU	1982	64 serveis	NO	+	+	+	
Chandler & Feuille (1994)	EEUU	1973-1988	Serveis sanitaris	NO	0	0	+	
Hirsch (1995)	EEUU	1980	Residus sòlids	NO	+	+	+	
Greene (1996)	EEUU	1988	70 serveis	NO	-	-	+	
Nelson (1997)	EEUU	1992	63 serveis	SI	+	+		
López-de-Silanes, Shleifer & Vishny (1997)	EEUU	1987	12 serveis (estimats separadament)	SI	+		+	0
Kodrzycki (1998)	EEUU	1992	Diversos serveis	NO	+			
Ménard & Saussier (2000)	França	1993-5	Aigua	NO				
Warner & Hebdon (2001)	EEUU - New York	1997	8 groups de serveis	SI	Mixte	0	+	0
Bel & Miralles (2003)	Espanya	1979-1998	Residus sòlids	SI	0	+		0
Warner & Hefetz (2002)	EEUU	1992-1997	64 serveis	NO	Mixte		+	
Dijkgraaf, Gradus & Melenberg (2003)	Països Baixos	1998	Residus sòlids	SI	+	+	(+)	+
Ohlsson (2003)	Suècia	1989	Diversos serveis	SI		0		0
Martínez Rodríguez (2004)	Espanya	2000	Diversos serveis (estimats separadament)	SI	0	Mixte		Mixte
Walls, Macauley & Anderson (2005)	EEUU	2001	Residus sòlids	SI	0		0	+
Levin & Tadelis (2005)	EEUU	1997	30 serveis	SI	0	-	+	0
Zullo (2005)	EEUU	2002	Diversos serveis, Residus sòlids	SI	0			+
Miralles (2006)	Espanya	1980-2002	Aigua	SI	0	Mixte	+	Mixte
Brown, Potosky & van Slyke (2006)	EEUU	1997	Diversos serveis	SI	+	0		0
Hebdon and Jalette (2006)	EEUU & Canadà	2004	Diversos serveis	NO	+	Mixte	0	

Nota: El símbol '+' implica que la hipòtesi contrastada no és rebutjada; El símbol '-' implica que la hipòtesi contrastada és rebutjada; El símbol '0' implica que les variables utilitzades pel contrast d'hipòtesi no són significatives; El símbol (+) per a la hipòtesi dels grups d'interès implica que s'utilitza la dimensió del sector públic com a variable per contrast.

3. Factors explicatius de la privatització local: Una anàlisi de meta-regressió

Els resultats dels treballs empírics sobre factors explicatius de la privatització de serveis locals mostren una gran diversitat. De forma interessant, sembla haver un únic resultat sistemàtic. El poder explicatiu de les equacions estimades és bastant baix. Per a investigar aquesta qüestió utilitzarem una anàlisi de meta-regressió dels factors que expliquen la decisió de privatitzar els serveis públics locals.

El principal objectiu de l'anàlisi meta-regressió és aportar una explicació estadística dels diferents resultats de la literatura empírica referida a la qüestió analitzada. La gran avantatge de l'anàlisi de meta-regressió és que atenua la subjectivitat d'inferències sobre un grup gran d'estudis (Stanley i Jarrell, 1989).

El nostre objectiu és explicar la variació en els resultats obtinguts en estudis empírics dels factors que influeixen en la privatització de serveis locals. En aquest sentit, analitzem els resultats obtinguts en regressions multivariants que contrasten la següent relació:

$$\text{PRIVATITZACIÓ} = F(\text{FS}, \text{EE}, \text{PC}, \text{ID}, \text{Z}), \quad (1)$$

On la variable dependent es refereix a l'elecció del govern local per produir un servei internament o a través de subministradors externs. Les variables explicatives són la pressió fiscal (FS), eficiència econòmica (EE), els processos polítics (PC) i actituds ideològiques (ID). Z es refereix a altres variables explicatives que no poden ser incloses en el nostre anàlisi de meta-regressió.

Generalment, aquestes variables es refereixen a característiques específiques de ciutats.¹²

3.1. Estudis empírics en privatització de serveis locals: Característiques principals.

La mostra d'estudis utilitzada en tots els estudis, publicats o inèdits, utilitzen tècniques de regressions multivariant per a examinar els factors explicatius de les decisions de privatització de serveis locals. Els estudis individuals poden implicar diverses observacions en l'anàlisi de meta-regressió, quan contenen diferents estimacions amb diferents mostres de dades, diverses variables o diferents serveis analitzats. La majoria d'estudis que expliquen diverses observacions en la nostre mostra es refereixen a les estimacions implementades en diferents conjunts de serveis. La taula 2 mostra com hem construït les variables dependents i quines variables són utilitzades com a variables explicatives, normalment anomenades variables moderadores en l'anàlisi de meta-regressió.

¹² En aquest sentit, cal assenyalar que alguns aspectes addicionals han tingut recentment consideració com a possible factor explicatiu rellevant de la privatització local, com el clientelisme polític o els costos de transacció. No obstant, el nombre escàs d'estudis que analitzen aquestes qüestions no permeten utilitzar la tècnica de meta-regressió per avaluar en quins escenaris podrien ser rellevants.

Taula 2. Variables utilitzades en l'anàlisi de meta-regressió

Variables dependents	Descripció	Número d'observacions
Pressió Fiscal (FS)	Variable dummy que pren valor 1 si un estudi troba relacions significants entre qualsevol variable de pressió fiscal i privatització	54
Eficiència econòmica (EE)	Variable dummy que pren valor 1 si un estudi troba una relació significativa entre la grandària del municipi i la privatització	50
Consideracions polítiques (PC)	Variable dummy que agafa valor 1 si un estudi troba una relació significativa entre la força relativa dels grups d'interès i la privatització	52
Ideologia (ID)	Variable dummy variable que pren valor 1 si en un estudi troba relacions significatives entre l'orientació ideològica del partit líder i la privatització	27
Variables moderadores	Descripció	Número d'observacions
Mostra	Nombre de municipis inclosos en la mostra considerada	60
Any	Any de recollida de les dades per les variables dependents	60
Regió	Variable dummy variable que pren valor 1 quan els estudis es refereixen als US, el contrari si es refereix als països europeus	60
Servei	Variable dummy que agafa valor 1 quan diferents serveis són considerats, el contrari si solament un servei és considerat	60
Mètode	Variable dummy que agafa valor 1 quan un mètode de elecció binària és utilitzat (lògit), i el contrari si Mínims Quadrats Ordinaris és utilitzat (MCO)	60
Grandària	Variable dummy que pren valor 1 quan la mostra considerada inclou municipis amb una població menor de 5,000 habitants	60

La nostra estratègia de comparació de resultats entre estudis es basa en identificar si la relació del interès és significativa. Amb aquest objectiu, construïm un conjunt de variables dependents com variables dummy que prenen valor 1 si l'estudi troba relacions significatives entre elecció de la producció del govern local i la família corresponent de variables explicatives (fiscal, econòmica, política i aspectes ideològics):

- Considerem una relació significativa entre privatització i pressió fiscal quan qualsevol variable que captura l'efecte fiscal influeix positivament en la privatització.

- La relació entre privatització i eficiència econòmica és considerada significativa quan l'efecte es refereix a l'explotació d'economies d'escala: a) el coeficient de la variable per població (o demanda) és estadísticament significativa i porta un signe negatiu i b) variables per les hipòtesis alternatives (ciutats grans tenen disponible un gran número de proveïdors externs) són no significatives.

- Les consideracions polítiques són normalment tractades a través de variables relatives a la força dels grups d'interès en favor de (o en contra) de la privatització. D'aquesta manera, assignem un valor de 1 a la variable dummy per consideracions polítiques quan qualsevol de les variables relatives a la força dels grups d'interès són estadísticament significatives amb el signe esperat. En la majoria dels casos, tal força relativa es refereix al grau de sindicalització en el sector públic i/o el percentatge d'habitatges de renda alta (renta baixa).

- Finalment, el valor de la variable ideologia depèn de la significació estadística de la orientació ideològica del partit líder o oficial electe. Pel que fa a aquest punt, els partits de dretes són normalment considerats més propensos a la privatització.

Les variables dependents, normalment anomenades variables moderadores, atribueixen característiques particulars d'estudis empírics. El nombre d'observacions, l'any de recollida de les dades, l'àrea geogràfica i el mètode d'estimació són variables típiques en l'anàlisi meta-regressió. En aquest sentit, les diferències en els resultats a través dels estudis pel període i regió d'estudi poden capturar el paper d'aprenentatge dels gestors públics i el

marc institucional específic del país en explicar aquestes diferències. Addicionalment, la qualitat del conjunt de dades i les tècniques utilitzades poden afectar a l'estimació.

En el nostre context, dos característiques addicionals dels estudis han de ser incloses. En primer lloc, l'abast i el tipus de serveis considerats poden explicar les diferències en el resultat dels diferents estudis. En aquest sentit, diferenciem entre treballs que estudien les decisions dels governs locals sobre la forma de producció per una ampla gamma de serveis, i treballs que posen atenció solament en un servei.

En segon lloc, la grandària dels municipis analitzats pot conduir a diferents conclusions respecte als factors explicatius de la privatització. De fet, diferenciem entre estudis que inclouen o no ciutats petites en la mostra utilitzada per l'anàlisi empíric. Considerem com a ciutats petites municipis amb menys de 5.000 habitants. En aquest sentit, és raonable argumentar un comportament diferenciat dels agents polítics en ciutats petites i ciutats grans en relació als factors comunament considerats com a explicatius de la privatització local.

En conjunt, la nostra mostra inclou 28 estudis que donen lloc a 60 observacions. No obstant, cal assenyalar que la majoria d'estudis consideren només algunes de les hipòtesis associades amb les variables dependents. Per tant, el nombre total d'observacions per a cada variable dependent va de 27 a 54

observacions.¹³ En aquest sentit, cal tenir en compte que les observacions respecte a les relacions entre ideologia i privatització són tan escasses que la nostra mostra podria no permetre obtenir estimacions robustes per aquest tipus de relacions. De fet, dos estudis (López de Silanes et al., 1997; Martínez Rodríguez, 2004) gairebé expliquen la meitat de les observacions totals de la variable d'ideologia. Aquest fet ha de ser considerat al interpretar els resultats de les estimacions en la secció següent.

La taula 3 indica la correlació entre les variables dependents i variables contínues de control, i el número de observacions que troben relacions significatives entre les variables dependents i les característiques dels estudis segons les variables de control de tipus binaris.

Taula 3. Resum de la distribució de les evidències empíriques

	FS (54)	EE (50)	PC (52)	ID (27)
Mostra¹	0.15	-0.26	0.08	0.18
Any¹	-0.20	-0.10	-0.13	0.28
EEUU (46)²	25	15	22	4
Altres països (14)²	1 ³	5	3	6
Diversos serveis (16)²	12	3	8	1
Un servei (44)²	14	17	17	9
Lògit (53)²	20	17	20	10
MCO (7)²	6	3	5	0
Grandària = 1 (26)²	10	14	9	2
Grandària = 0 (34)²	16	6	16	8

Nota 1: Índex de Correlació

Nota 2: Nombre d'observacions referides a estudis que troben una relació significativa entre privatització i la corresponent variable dependent.

Nota 3: S'inclou com a un estudi no americà el treball de Hebdon i Jalette (2006). Aquest estudi és referenciat tant als Estats Units i a Canadà però els autors centren l'atenció en l'últim país. En qualsevol cas, els resultats de l'anàlisi meta-regressió no es troben afectats quan considerem aquest estudi com un estudi dels Estats Units.

Nota 4: En parèntesis, indiquem el nombre total d'observacions respecte a la variable dependent i la característica específica de la variable de control

¹³ La variable dummy dependent pren valor 0 quan un estudi no troba una relació significativament entre la privatització i la corresponent família de variables. Quan un estudi no analitza una relació, no es considera una observació per l'anàlisi meta-regressió.

Alguns fets interessants poden ser inferits de les dades mostrades en la taula 3. Respecte a les variables dummy utilitzades com variables de control, cal esmentar que una gran majoria de observacions: 1) Es refereixen als Estats Units, 2) Analitzen un únic servei, i 3) Utilitzen un model d'elecció binària per a fer l'estimació. De fet, el 76 per cent de les observacions es refereixen a estudis per a Estats Units, el 75 per cent de les observacions es refereixen a estudis que analitzen només un servei, i el 88 per cent de les observacions es refereixen a estudis que fan estimacions en el marc del mètode de l'elecció discreta. Addicionalment, cal mencionar que el 78 per cent de les observacions es refereixen al període 1980-2000.

En termes generals, alguns estudis troben que el conjunt de variables dependents són, tant rellevants i no rellevants, factors explicatius de la privatització de serveis locals. De fet, en relació als factors econòmics, el 49 per cent de les observacions d'estudis que analitzen la pressió fiscal troben una relació significativa entre la pressió fiscal i la privatització i el 40 per cent de les observacions per estudis que contrasten la hipòtesis d'economies d'escala troben una relació significativa entre la grandària dels municipis i la privatització. En relació a factors no econòmics, el 48 per cent de les observacions dels estudis que intenten capturar la influència de les consideracions polítiques troben una relació significant entre la força relativa dels grups d'interès i la privatització, mentre que el 37 per cent de les observacions dels estudis que analitzen la influència de la ideologia troben una relació significativa entre l'actitud ideològica dels polítics i la privatització.

3.2 Estimació i resultats

En aquesta secció, comentarem els resultats de l'estimació de la meta-regressió per a cada una de les variables dependents. Fem la regressió del conjunt de variables dependents respecte a les variables moderadores mitjançant l'ús del mètode Pròbit, donat que la variable dependent sempre és de naturalesa binària. En particular, estimen les següents relacions:

$$\text{Pressió fiscal} = F(\text{Mostra, Any, Regió, Servei, Mètode, Grandària}) \quad (2)$$

$$\text{Eficiència econòmica} = F(\text{Mostra, Any, Regió, Servei, Mètode, Grandària}) \quad (3)$$

$$\text{Considerac. polítiques} = F(\text{Mostra, Any, Regió, Servei, Mètode, Grandària}) \quad (4)$$

$$\text{Ideologia} = F(\text{Mostra, Any, Regió, Servei, Mètode, Grandària}) \quad (5)$$

Recordem que les observacions són els estudis que analitzen les motivacions de la privatització local. Com ja hem mencionat, les variables dependents són variables dummy que prenen valor 1 quan un estudi troba una relació significativa entre privatització i la corresponent família de variables, que és, la pressió fiscal, l'eficiència econòmica, consideracions polítiques i ideologia. Les variables independents (moderadores) són el nombre de municipis inclosos en la mostra (Mostra), l'any de la recollida de les dades (Any), l'àrea geogràfica de l'estudi (Regió), la gama de serveis considerats (Servei), el mètode d'estimació (Mètode) i la inclusió o no de municipis petits en l'anàlisi empírica (Grandària).

Si els coeficients de les variables moderadores són positius, això aportarà evidència de que la característica associada a l'estudi tendeix a proporcionar una relació significativa entre la corresponent variable dependent i la

privatització. Un signe negatiu implica que, en tal cas, les característiques associades a l'estudi tendeixen a comportar una relació no significativa entre la corresponent variable dependent i la privatització. Finalment, un coeficient no significatiu implica que la característica de l'estudi no influeix en l'anàlisi de les relacions entre la corresponent variable dependent i la privatització.

La taula 4 mostra els resultats de l'estimació de la meta-regressió respecte a la influència de la pressió fiscal en la privatització.

Taula 4. Estimacions de la Meta-regressió (pròbit). N = 54

Variabls moderadores	Variable dependent: Influència de la pressió fiscal en la privatització
Mostra	0.0004 (0.0005)
Any	-0.16 (0.08)**
Regió	0.44 (0.86)
Servei	1.89 (0.75)**
Mètode	-0.74 (0.78)
Grandària	1.57 (0.70)**
Constant	317.81 (155.04)**
Pseudo R ²	0.31
χ^2 (sig. conjunta)	17.73**
Log pseudolikelihood	-25.75

Nota 1: Errors Standard en parèntesis (robust a l'heteroscedasticitat)

Nota 2: Significació al 1% (***), 5% (**), 10% (*)

Les variables per la grandària de la mostra, mètode d'estimació i l'àrea geogràfica no són significatives. Així, sembla que aquestes característiques no juguen un paper important en els resultats que els estudis obtenen respecte a la influència de la pressió fiscal en la privatització. En contrast, les variables per l'any de la recollida de dades, l'abast dels serveis estudiats, i la inclusió de municipis amb menys de 5,000 habitants afecten de forma significativa a l'anàlisi empírica de la influència de la pressió fiscal en la privatització.

De fet, els estudis moderns tendeixen a invalidar la hipòtesis que la pressió fiscal és un factor explicatiu rellevant de la privatització. Una possible explicació

és que els estudis europeus, els quals estan en desacord en que no hi ha relació, fan referència principalment a anys recents. Addicionalment, la pressió fiscal en els Estats Units hauria pogut ser més intensa en els vuitanta, el període analitzat en la majoria dels estudis que no rebutgen la hipòtesis. De fet, després que la “Proposition 13” fora aprovada a Califòrnia el 1978 molts estats van aprovar una legislació que restringia la llibertat dels governs local alhora de gestionar els seus pressupostos.

Els estudis que han analitzat diferents serveis, en comptes de només un, tendeixen a validar la hipòtesis que la pressió fiscal és un factor explicatiu rellevant de la privatització. Aquest resultat podria ser fàcilment explicat pel fet que la producció interna i externa de només un servei podria no afectar a la situació financera global dels governs locals. Pot esperar-se que les qüestions fiscals siguin més importants quan els governs locals estan considerant una gamma més àmplia de serveis.

Finalment, els resultats de la meta-regressió indiquen que els estudis que utilitzen una mostra que inclou municipis menors de 5,000 habitants és més probable que trobin relacions positives entre la pressió fiscal i la privatització. Els municipis petits tenen més dificultats en generar els beneficis necessaris que justifiquen les despeses associades amb la producció interna de serveis. D'aquí que, la privatització pugui ser utilitzada per incrementar els pagaments dels usuaris i reduir els pagaments provinents del pressupost general (Bel i Miralles, 2006).

La taula 5 mostra els resultats de l'estimació de la meta-regressió respecte a la influència de les economies d'escala en la privatització. Les

variables per la grandària de la mostra, l'any de la recollida de la dada, i l'àrea geogràfica no juguen cap paper en l'explicació de les diferències entre els estudis. Per altre banda, les variables per gamma de servei analitzats, el mètode d'estimació i la inclusió de municipis petits són significatives, encara que els resultats per les últimes dos variables moderadores són moderadament significatives (al 10 per cent de significació).

Taula 5. Estimació Meta-regressió (pròbit). N = 50

Variabls moderadores	Variable dependent: Influència d'eficiència econòmica en la privatització
Mostra	-0.0008 (0.0006)
Any	-0.06 (0.05)
Regió	0.80 (0.79)
Servei	-1.47 (0.76)**
Mètode	-1.50 (0.84)*
Grandària	1.99 (1.09)*
Constant	128.41 (99.35)
Pseudo R ²	0.13
χ^2 (sig. conjunta)	8.34
Log pseudolikelihood	-28.65

Nota 1: Errors Standard en parèntesis (robust a l'heteroscedasticitat)

Nota 2: Significació al 1% (***), 5% (**), 10% (*)

Els estudis que analitzen només un servei troben més sovint evidència que les economies d'escala són un dels determinants rellevants de la privatització. Així, la influència de les economies d'escala podria variar amb la grandària dels costos fixos associats a la producció de serveis. Així, l'anàlisi d'un sol servei pot identificar millor l'efecte econòmic de l'eficiència puix els treballs que tenen en compte diferents serveis poden incloure serveis tant amb costos fixos baixos com elevats. D'altra banda, alguns dels treballs que enfoquen la atenció en un servei es refereixen a la recollida de residus i diversos estudis mostren la importància de les economies d'escala per aquest sector.

Els estudis que utilitzen mínims quadrats ordinaris (MCO) tendeixen a validar amb major probabilitat l'argument de les economies d'escala. En aquests estudis, la variable dependent és normalment el percentatge de serveis privatitzat més que la decisió de privatitzar o no. L'ús de percentatges sembla capturar l'efecte analitzat més clarament. No obstant, no molts estudis utilitzen la tècnica MCO, i cal ser cautelós en la interpretació d'aquesta variable.

Finalment, els estudis que inclouen municipis petits en la seva mostra tendeixen a trobar relacions positives entre economies d'escala i la privatització. La potencialitat per trobar economies d'escala és més gran per municipis petits, donat que la privatització permet la integració de serveis a través de diverses jurisdiccions subòptimes.

La taula 6 mostra els resultats de l'estimació de la meta-regressió respecte a la influència de les consideracions polítiques en la privatització. Cal recordar que aquesta variable està construïda des de la relació entre la privatització i la força relativa dels grups d'interès afectats per tals polítiques. Com ja hem mencionat abans, la variable utilitzada per identificar aquest efecte és habitualment el grau de sindicalització dels empleats públics o el pes dels habitatges de renda alta (o renda baixa).

Taula 6. Estimació Meta-regressió (pròbit). N = 52

Variabls moderadores	Variable dependent: Influència de les consideracions polítiques en la privatització
Mostra	6.52e-06 (0.0004)
Any	-0.11 (0.06)*
Regió	-0.65 (0.89)
Servei	1.25 (0.57)**
Mètode	-
Grandària	1.20 (0.73)*
Constant	232.84 (126.58)*
Pseudo R ²	0.10
χ^2 (sig. conjunta)	6.37
Log pseudolikelihood	-32.27

Nota 1: Errors Standard en parèntesis (robust a l'heteroscedasticitat)

Nota 2: Significació al 1% (***), 5% (**), 10% (*)

Nota 3: La variable per mètode està exclosa perquè prediu els resultats perfectament.

Les variables per la grandària de la mostra i l'àrea geogràfica de l'estudi no són significatives, mentre que les variables per l'any de recollida de dades, la gamma de serveis considerats i la inclusió de municipis petits juguen un paper rellevant en l'explicació de les diferències en els resultats dels estudis considerats.

Els primers estudis per a Estats Units semblen donar un fort suport per la hipòtesi que els grups d'interès influeixen en la privatització. Per altre banda, aquesta hipòtesi tendeix a ser validada més sovint quan una ampla gamma de servei són analitzats. Això té sentit donat que la pressió d'aquests grups ha de centrar-se en la activitat global d'un govern local més que en un únic servei (sense importar la seva rellevància política i econòmica). Finalment, la influència dels grups d'interès sembla ser elevada quan els municipis petits estan inclosos en la mostra. De fet, els governs locals, en municipis petits, són particularment vulnerables a les pressions dels grups d'interès.

Taula 7. Estimació Meta-regressió (pròbit). N = 27

Variabls moderadores	Variabls dependent: Influència de la ideologia en la privatització
Mostra	0.002 (0.0009)**
Any	0.04 (0.04)
Regió	-1.95 (1.10)*
Servei	-2.69 (1.70)
Mètode	-
Grandària	-2.89 (1.32)**
Constant	-95.72 (85.87)
Pseudo R ²	0.35
χ^2 (sig. conjunta)	9.66*
Log pseudolikelihood	-11.47

Nota 1: Errors Standard en parèntesis (robust a l'heteroscedasticitat)

Nota 2: Significació al 1% (***), 5% (**), 10% (*)

Nota 3: La variable per mètode està exclosa com s'havia predit amb èxit

La taula 7 mostra els resultats de les estimacions de la meta-regressió respecte a la influència de la ideologia en la privatització de serveis locals. Cal emfatitzar, primer de tot, que només un petit nombre d'estudis troben una relació sistemàtica entre ideologia i privatització.

Les variables pels anys de recollida de dades i la gamma de serveis considerats no són significatives, mentre que les variables per l'àrea geogràfica, la grandària de la mostra i la inclusió de municipis petits semblen ser rellevants alhora d'explicar les diferències entre els resultats dels estudis.

La nostra estimació suggereix que els estudis pel cas europeu tendeixen a trobar més habitualment influències ideològiques en la privatització de serveis locals. Addicionalment, la significació estadística de la variable que captura la inclusió de municipis petits mostra una menor influència ideològica en aquests. Així, pot esperar-se que els polítics de les grans ciutats siguin més dependents de l'orientació ideològica, mentre la interacció personal entre polítics i ciutadans és crucial en ciutats petites. Finalment, els estudis que utilitzen una mostra gran

de municipis troben una relació més significativa entre ideologia i privatització. No obstant, el fet que la grandària de la mostra no és significativa per cap de les altres variables dependents posa en dubte la interpretació d'aquest resultat.

4. Anàlisi de les causes de la contractació externa a Espanya: Anàlisi multivariant

La literatura acadèmica ha acumulat un número apreciable d'estudis empírics que analitzen la relació entre forma de producció i factors de tipus polític i ideològic, estudis que s'han revisat exhaustivament amb anterioritat. En aquesta secció s'explota la informació de la *Enquesta de Serveis Locals*, elaborades pel Grup de Recerca *Polítiques Públiques i Regulació Econòmica* de la Universitat de Barcelona, sota la direcció del Dr. Germà Bel.¹⁴ Les qüestions a les quals es pretén donar resposta són les següents: ¿Tenen els municipis amb govern local de dreta un major grau de producció privada? ¿Tenen les zones amb majoria social de dreta un major grau de producció privada?

Cal tenir en compte que la política municipal és l'àmbit on la configuració de majories electorals i de govern es veu influïda en major mesura per factors de caràcter pragmàtic, i no solament de tipus ideològic.¹⁵ En conseqüència, no resulta excepcional que en municipis amb majoria ideològica conservadora l'alcalde sigui d'un partit d'esquerra, i a la inversa. Segons les dades contingudes a la *Enquesta de Serveis Locals* (Universitat de Barcelona), més d'un quart dels municipis tenen un alcalde on la seva afiliació partidària és de

¹⁴La *Enquesta de Serveis Locals* es va construir en base a una sèrie de preguntes a municipis de Espanya de més de 2.000 habitants pel que fa als serveis de recollida de residus sòlids i la distribució de aigua. El període d'execució de l'enquesta va ser de la tardor de 2003 a la primavera de 2004. Del desenvolupament de l'enquesta, es va obtenir informació completa i suficient per 540 municipis respecte al servei de recollida de residus sòlids i 548 respecte a la distribució d'aigua. La mostra inclou el 25% dels municipis de més de 25.000 habitants i tots els municipis de més de 30.000 habitants.

signe ideològic oposat a la majoria de vots que es manifesta a les eleccions al Congrés dels Diputats.

Els conceptes *dreta* i *esquerra* són elusius, particularment si són aplicats a la política municipal. En el cas de països amb bipartidisme perfecte, com Estats Units, és fàcil considerar la afiliació republicana o demòcrata, i prescindir de la resta d'electes locals, generalment molt pocs i sense afiliació partidària. Però aquest no és el cas dels sistemes no bipartidistes, on existeixen partits polítics minoritaris amb representació significativa. I encara menys en el cas de Espanya, on en moltes CCAA una dimensió territorial s'afegeix a la dimensió dreta-esquerra. La combinació entre les dues dimensions produeix resultats complexos, en termes de coalicions de govern, tant en l'àmbit local com en el autonòmic.

Això produeix una situació dual. És fàcil adscriure en l'eix dreta- esquerra als partits d'àmbit estatal. És convenció acceptada situar al Partit Popular (PP) a la dreta, i al Partit Socialista Obrer Espanyol (PSOE) i Esquerra Unida (IU) a la esquerra. No obstant això, és més discutible i polèmica l'adscripció en l'eix dreta-esquerra de molts partits d'àmbit autonòmic. Per tant, abans de presentar els resultats de l'anàlisi és imprescindible fer explícita la metodologia que s'ha seguit per a agrupar baix el concepte *dreta* i *esquerra* a tots els partits amb pes significatiu a Espanya en el període sotmès a anàlisi.

A l'apèndix s'explica la metodologia seguida per a realitzar les adscripcions a dreta i esquerra, detallant els conceptes aplicats i les definicions resultants. A

¹⁵ Bel i Miralles (2006) ofereixen una aproximació de tipus teòric i empíric a aquest fenomen, i la seva incidència en les decisions polítiques relacionades amb el

partir de les definicions formulades en la taula s'han realitzat els càlculs i estimacions adequades per a analitzar la relació entre producció privada i política i ideologia.

Les estimacions han estat realitzades a partir de les dades generades mitjançant l'enquesta i mitjançant bases de dades oficials. La revisió de la literatura realitzada anteriorment ha estat exhaustiva, de manera que prescindim aquí de la presentació formal de les característiques del model estimat. Es consideren les següents variables:

- Com a variable depenent: la forma de producció del servei, PROD [1, privada; 0, pública]. Es prescindeix de la producció mitjançant empresa mixta.
- Com a variables objectiu de l'anàlisi, alternativament:
 - 1) El partit de l'alcalde, ALCALDE [dreta 1, esquerra 0]
 - 2) La majoria social del municipi, MAJORIA [% vot de dreta en eleccions generals (mitjana 2000 i 2004)].

Les estimacions s'han dut a terme considerant l'efecte d'aquestes dues variables per separat donat que ambdues variables poden estar correlacionades tot i que pretenen identificar un efecte diferent.

- Com a variables de control: 1) la població, POB; 2) l'existència de cooperació intermunicipal, COOP, que se suposa associada negativament a la producció privada; i 3) la pertinença a Catalunya, CAT, comunitat sobre-representada en la mostra.

finançament del servei de residus sòlids.

El model estimat respecte als factors relacionats amb la forma de producció i els resultats obtinguts han estat els següents:¹⁶

1a) Residus sòlids (ALCALDE):

$$\begin{aligned} \text{PROD} = & 0,6081^{***} + 5,41e10-9\text{POB} + 2,87e10-14\text{POB}^2 - 0,1501^{***}\text{COOP} + \\ & (0,000) \quad (0,998) \quad (0,787) \quad (0,001) \\ & + 0,3111^{***}\text{CAT} + 0,1047^{**}\text{ALCALDE} + \varepsilon \\ & (0,000) \quad (0,012) \end{aligned}$$

Prob (χ^2) = 0,0000^{***} Pseudo-R² = 0,0906 N^o observacions = 458

Notes: Entre parèntesi, probabilitat de que el coeficient sigui zero.
Les estrelles indiquen els següents nivells de significació: *** =1%, ** =5%, i * =10%.

1b) Residus sòlids (MAJORIA):

$$\begin{aligned} \text{PROD} = & - 0,0489 - 5,64e10-9\text{POB} + 4,90e10-14\text{POB}^2 - 0,1354^{***}\text{COOP} + \\ & (0,922) \quad (0,835) \quad (0,638) \quad (0,002) \\ & + 0,3153^{***}\text{CAT} + 0,7130^{***}\text{MAJORIA} + \varepsilon \\ & (0,000) \quad (0,000) \end{aligned}$$

Prob (χ^2) = 0,0000^{***} Pseudo-R² = 0,0967 N^o observacions = 514

Notes: Entre parèntesi, probabilitat de que el coeficient sigui zero.
Les estrelles indiquen els següents nivells de significació: *** =1%, ** =5%, i * =10%.

16 La tècnica d'estimació emprada per a l'estimació és un model tobit, que se sol utilitzar per estimacions on la variable depenent pren el valor 1 ò 0.

2a) Aigua (ALCALDE):

$$\begin{aligned} \text{PROD} = & 0,5805^{***} - 3,36e10-7\text{POB} + 9,41e10-14\text{POB}^2 - 0,3091^{***}\text{COOP} + \\ & (0,000) \quad (0,277) \quad (0,421) \quad (0,000) \\ & + 0,2663^{***}\text{CAT} + 0,0110\text{ALCALDE} + \varepsilon \\ & (0,000) \quad (0,807) \end{aligned}$$

$$\text{Prob } (\chi^2) = 0,0000^{***} \quad \text{Pseudo-R}^2 = 0,0895 \quad \text{N}^{\circ} \text{ observacions} = 442$$

Notes: Entre parèntesi, probabilitat de que el coeficient sigui zero.

Les estrelles indiquen els següents nivells de significació: *** =1%, ** =5%, i * =10%.

2b) Aigua (MAJORIA):

$$\begin{aligned} \text{PROD} = & 0,5810 - 3,93e10-7\text{POB} + 1,10e10-13\text{POB}^2 - 0,2761^{***}\text{COOP} + \\ & (0,000) \quad (0,201) \quad (0,344) \quad (0,000) \\ & + 0,2431^{***}\text{CAT} + 0,0065\text{MAJORIA} + \varepsilon \\ & (0,000) \quad (0,974) \end{aligned}$$

$$\text{Prob } (\chi^2) = 0,0000^{***} \quad \text{Pseudo-R}^2 = 0,0790 \quad \text{N}^{\circ} \text{ observacions} = 495$$

Notes: Entre parèntesi, probabilitat de que el coeficient sigui zero.

Les estrelles indiquen els següents nivells de significació: *** =1%, ** =5%, i * =10%.

Els models estimats són significatius. La seva capacitat explicativa és baixa, encara que es situa als nivells habituals dels estudis revisats anteriorment. Els resultats obtinguts mostren que, per els dos serveis, l'existència de cooperació intermunicipal està negativa i significativament associada amb la producció privada. Pel que fa a les variables de tipus polític i ideològic, les estimacions mostren que la relació entre producció privada i dreta (alcalde o majoria social) és significativa en el sector dels residus sòlids, mentre que no es registren diferències rellevants de tipus ideològic o polític en el sector del subministrament d'aigua.

En conjunt, els resultats suggereixen que la producció privada en el servei de residus sòlids és més freqüent en municipis amb alcalde de dreta o amb

majoria social de dreta. Però aquesta relació no existeix en el servei d'aigua; per a aquest no es troba una relació significativa entre forma de producció, signe polític dels alcaldes i signe polític de les majories socials.

Els resultats obtinguts en aquest àmbit han de ser interpretats amb certa cautela. És important tenir present els objectius i limitacions de l'estudi realitzat. L'anàlisi s'ha limitat a establir correlacions entre factors polítics e ideològics i la forma de producció. Investigació futura haurà de satisfer objectius més ambiciosos, inclosa l'anàlisi dels factors explicatius de la privatització, mitjançant la utilització d'informació històrica relativa al moment en que es va prendre per primer cop la decisió d'externalització.

5. Conclusions

En aquest treball, s'ha dut a terme una revisió i anàlisi de meta-regressió de les motivacions de les decisions de la privatització local.

La revisió de la literatura mostra una gran variabilitat en els resultats obtinguts i, en general, el poder explicatiu global dels models estimats és molt baix. En aquest sentit, cal assenyalar que la majoria d'estudis mostren grans deficiències alhora de capturar la naturalesa dinàmica de la decisió de privatització puix l'any de recollida de dades per a les variables considerades en els models empírics sovint no fa referència a l'any en que efectivament es va decidir el canvi cap a la forma de producció privada.

No obstant, en termes generals, es poden inferir les següents pautes dels resultats de l'anàlisi de meta-regressió.

En primer lloc, la pressió fiscal i les consideracions polítiques semblen contribuir a la privatització de serveis locals en els estudis del cas dels Estats Units publicats als anys vuitanta. En treballs més recents, entre els quals s'inclouen estudis per alguns països europeus, la relació entre privatització i factors fiscals i factors polítics és menys clara. Els resultats per a la influència de l'eficiència econòmica, d'altre banda, no estan condicionats pel període o l'àrea geogràfica de l'estudi. Finalment, sembla que els estudis dels casos de Estats Units tendeixen a trobar una menor influència ideològica en les privatitzacions de serveis locals.

En segon lloc, els estudis que consideren un ampli rang de serveis capturen de forma més acurada la influència de la pressió fiscal i les

consideracions polítiques en l'elecció de privatització dels governs locals que no pas els estudis que examinen un únic servei. D'altra banda, els estudis que es centren en un únic servei reflecteixen amb més precisió la influència de l'eficiència econòmica en la privatització que no pas els estudis destinats a l'anàlisi de diversos serveis. Els resultats per la hipòtesi de la ideologia són no concloents.

En tercer lloc, els governs de ciutats petites semblen estar més afectats per la pressió fiscal, les consideracions polítiques i l'eficiència econòmica que el que ho estan els governs de ciutats grans. En contrast, la ideologia sembla tenir un paper més gran en les ciutats grans.

Finalment, els resultats de la meta-regressió per les variables de grandària de la mostra i el mètode d'estimació són no concloents. Això podria explicar-se pel fet que tots els estudis considerats tenen una rica i àmplia mostra d'observacions i molts dels anàlisis empírics són fets dintre d'un marc l'elecció discreta.

En poques paraules, la versemblança que una relació particular sigui trobada significativa és bastant sensible a les característiques de l'estudi. De fet, no és possible arribar a conclusions generals sobre els factors de la privatització dels serveis locals. El període analitzat, la naturalesa del servei, i la grandària del municipi determinen els resultat. D'aquesta forma, qualsevol estudi empíric de privatització local s'ha de fer condicionat al cas analitzat específicament. Els investigadors han de ser cautes en la generalització dels resultats de qualsevol anàlisi específic.

D'altra banda, pel que fa a les causes de la contractació externa a Espanya, i en particular a la relació entre privatització, política e ideologia, els resultats de l'anàlisi empírica suggereixen que la producció privada en el servei de residus sòlids és més freqüent en municipis amb alcalde de dreta o amb majoria social de dreta. Però aquesta relació no existeix en el servei d'aigua; per aquest no es troba una relació significativa entre forma de producció, signe polític dels alcaldes i signe polític de les majories socials.

Els resultats obtinguts en aquest àmbit cal interpretar-los amb certa prudència, puix l'anàlisi s'ha limitat a establir correlacions entre factors polítics i ideològics i la forma de producció.

La recerca futura sobre aquestes qüestions haurà de fer front a objectius més ambiciosos, inclosa l'anàlisi dels factors explicatius de la privatització mitjançant l'ús d'informació històrica relativa al moment en que es va prendre la decisió d'externalització per primera vegada.

Referències bibliogràfiques

- Bel, Germà (2002), "Privatización de servicios locales: Algunas implicaciones sobre las tasas de usuarios y el presupuesto," *Análisis Local*, 0 (45), 45-58.
- Bel, Germà (2003), "Confidence building and politics in privatization: Some evidence from Spain," *Economics Letters*, 78 (1), 9-16.
- Bel, Germà (2006), "Un análisis de los gastos municipales por el servicio de residuos sólidos urbanos," *Revista de Economía Aplicada*, (en prensa).
- Bel, Germà i Antonio Miralles (2003), "Factors influencing privatization of urban solid waste collection in Spain," *Urban Studies*, 40 (7), 1323-1334.
- Bel, Germà i Antonio Miralles (2006), *Machiavelian taxation? Political and economic determinants of public services financing*. Working Paper. Universitat de Barcelona.
- Benton, J. Edwin i Donald C. Menzel (1992), "Contracting and franchising county services in Florida," *Urban Affairs Quarterly*, 27 (3), 436-456.
- Boyne, George A. (1998), "The determinants of variations in local service contracting: Garbage in, garbage out?," *Urban Affairs Review*, 34 (1), 150-163.
- Brown, Trevor, Matthew Potosky i Van Slyke, David (2006) *Changing modes of service delivery: Costs and constraints*, paper presentat al International workshop on Local government reform: Privatization and public-private collaboration, Barcelona, 12-13 de juny de 2006.
- Chandler, Timothy D. i Peter Feuille (1994), "Cities, unions, and the privatization of sanitation services," *Journal of Labor Research*, 15 (1), 53-71.
- Christoffersen, Henrik i Martin Paldam (2003), "Markets and municipalities: A study of the behavior of the Danish municipalities," *Public Choice*, 114 (2), 79-102.
- Dijkgraaf, Elbert., R. H. J. M. Gradus i Bertrand Melenberg (2003), "Contracting out refuse collection," *Empirical Economics*, 28 (3), 553-570.
- Donahue, John D. (1989), *The privatization decision. Public ends, private means*. New York: Basic Books.
- Dubin, Jeffrey A. i Peter Navarro (1988), "How markets for impure public goods organize: the case of household refuse collection," *Journal of Law, Economics & Organization*, 4 (2), 217-241.
- Feldman, Tammy R. (1986), *Efficiency and the provision of municipal services*. Harvard University: Tesi Doctoral (no publicada).
- Ferris, James M. (1986), "The decision to contract out: An empirical analysis," *Urban Affairs Quarterly*, 22 (2), 289-311.
- Ferris, James i Elizabeth Graddy (1988), "Production choices for local government services," *Journal of Urban Affairs*, 10 (3), 273-289.
- Greene, Jeffrey D. (1996), "Cities and privatization: Examining the effects of fiscal stress, location, and wealth in medium-sized cities," *Policy Studies Journal*, 24 (1), 135-144.

- Hart, Oliver, Andrei Shleifer i Robert W. Vishny (1997), "The Proper scope of government: Theory and an application to prisons," *Quarterly Journal of Economics*, 112 (4), 1127-1161
- Hebdon, Robert i Patrice Jalette (2006), *The restructuring of Municipal services: A Canada – United States Comparison*, paper presentat al International workshop on Local government reform: Privatization and public-private collaboration, Barcelona, 12-13 de juny de 2006
- Hirsch, Werner Z. (1995), "Factors important in local governments' privatization decisions," *Urban Affairs Review*, 31 (2), 226-243.
- Kodrzycki, Yolanda K. (1998), "Fiscal pressures and the privatization of local services," *New England Economic Review*, January/February, 39-50.
- Levin, Jonathan i Steven Tadelis (2005), *Contracting for government services: Theory and evidence from U.S. cities*. Stanford University. Mimeo.
- López-de-Silanes, Florencio; Andrei Shleifer i Robert W. Vishny (1997), "Privatization in the United States," *RAND Journal of Economics*, 28 (3), 447-471.
- Martínez Rodríguez, Javier (2004), *Los determinantes de la contratación externa de servicios municipales en España*. Murcia: Asociación Murciana de Ciencia Regional.
- McGuire, Robert. A., Robert L. Ohsfeldt i T. Norman Van Cott (1987), "The determinants of the choice between public and private production of publicly funded service," *Public Choice*, 54 (3), 211-230.
- McGuire, Robert A., Robert L. Ohsfeldt i T. Norman Van Cott (1990), "More on the choice between public and private production of publicly funded service," *Public Choice*, 66 (2), 189-194.
- Ménard, Claude i Stéphane Saussier (2000), "Contractual choice and performance: The case of water supply in France," *Revue d'Économie Industrielle*, 92 (2/3), 385-404.
- Miralles, Antonio (2006), *Political economy of municipal water service privatization in the Spanish region of Catalonia: a duration model analysis*, Ph Dissertation, Chapter 3, Universitat de Barcelona.
- Miranda, Rowan A. (1994), "Explaining the privatization decision among local governments in the United States," *Research in Urban Policy*, 5, 231-274.
- Morgan, David R. i Michael W. Hirlinger (1991), "Intergovernmental service contracts: A multivariate explanation," *Urban Affairs Quarterly*, 27 (1), 128-144.
- Morgan, David R., Michael W. Hirlinger i Robert E. England (1988), "The decision to contract out city services: A further explanation," *Western Political Quarterly*, 41 (2), 363-372.
- Nelson, Michael A. (1997), "Municipal government approaches to service delivery: An analysis from a transaction cost perspective," *Economic Inquiry*, 35 (1), 82-96.
- Ohlsson, Henry (2003), "Ownership and production costs. Choosing between public production and contracting-out in the case of Swedish refuse collection," *Fiscal Studies*, 24 (4), 451-476.

- Stanley, Tom D., i Stephen B., Jarrell (1989), "Meta-regressió analysis: A quantitative method of literature surveys". *Journal of Economic Surveys*, 3, 54-67
- Sonenshine, Sidney, John J. Kirlin i John C. Ries (1977), *How cities provide services. An evaluation of alternative delivery structures*. Cambridge (MA): Ballinger Publishing Company.
- Stein, Robert M. (1990), *Urban Alternatives. Public and private markets in the provision of local services*. Pittsburgh (PA): University of Pittsburgh Press.
- Walls, Margaret, Molly Macauley i Soren Anderson (2005), "Private markets, contracts, and government provision. What explains the organization of local waste and recycling markets?," *Urban Affairs Review*, 40 (5), 590-613.
- Warner, Mildred E. i Robert Hebdon (2001), "Local government restructuring: privatization and its alternatives," *Journal of Policy Analysis and Management*, 20 (2), 315-336.
- Warner, Mildred E. I Amir Hefetz (2002) Applying market solutions to public services: An assessment of efficiency, equity and voice. *Urban Affairs Review*, 38, 70-89
- Zullo, Roland (2005), *Determinants of public service privatization and inter-municipal contracting*. University of Michigan. Mimeo.

APENDIX

Metodologia per l'assignació a l'espai dreta-esquerra dels partits i coalicions electorals.

CONCEPTE:

Període anàlisi: Mandat municipal 1999-2003. Les dades sobre forma de producció corresponen al final de 2003. Per això, és adequat considerar com període d'anàlisi el 1999-2003.

Partit significatiu: Partit polític amb presència en el Congrés dels Diputats en les legislatures 1996-2000 i 2000-2004. Aquestes són les legislatures que envolten el període per al que es realitza l'anàlisi.

Majoria ideològica: Bloc (dreta o esquerra) el que el seu percentatge agregat de vots promig en les eleccions generals de 2000 i 2004, les dos més properes al període analitzat, supera el 50%.

Dreta: 1) Partits adscrits als grups Popular, i Lliberals- Demòcrata del Parlament Europeu; o 2) Partits amb acords estables amb el PP en el període analitzat.

Esquerra: 1) Partits adscrits als grups Socialista, Verds/Aliança Lliure, i Esquerra Unitària Europea/Esquerra Verda del Parlament Europeu; o 2) partits d'oposició en les dos legislatures estatals.

Partit en alcaldia: El del alcalde escollit després les eleccions municipals de 1999.

RESULTATS

Partits (o coalicions) significatives: Bloc Nacionalista Gallec (BNG), Coalició Canària (CC), Convergència i Unió (CiU), Esquerra Republicana de Catalunya (ERC), Partit Nacionalista Basc (EAJ-PNV), Eusko Alkartasuna (EA), Iniciativa per Catalunya (ICV), Esquerra Unida (IU), Partit Andalucista (PA), Partit Aragonès (PAR), Partit Popular (PP), Partit Socialista Obrer Espanyol (PSOE), Partit dels Socialistes de Catalunya (PSC-PSOE), Unió del Poble Navarro (UPN-PP), Unió Valenciana (UV) y Chunta Aragonesista (CHA)

Dreta: CC, CiU, EAJ-PNV, PAR, PP, UPN, UV.

Esquerra: BNG, ERC, EA, ICV, IU, PA, PSC, PSOE, CHA.

Municipis exclosos: Quan l'anàlisi pren com objecte l'adscripció dreta- esquerra del partit de l'alcalde, s'han exclòs 59 municipis. L'afiliació de l'alcalde era: EH (5), GIL (3), Unió Centrista- CDS (2), Unió Mallorquina (1), Unió Renovadora Asturiana (1) i Convergència Demòcrates de Navarra (1), Partit Regionalista de Cantàbria (1), Unió del Poble Leones (1), i Independent (43). Hi ha un municipi creat després de 1999.