

# ESTUDI SOBRE LES NECESSITATS DE RENDA ALS MUNICIPIS DE L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

**JUNY 2018**

## AUTORS DE L'INFORME

PAULA SALINAS

Economista

Doctora en Economia per la Universitat de Barcelona especialitzada en federalisme fiscal i l'economia de l'educació. És investigadora postdoctoral a la Universitat Autònoma de Barcelona i la Barcelona Graduate School of Economics i col·laboradora de KSNET. Té un màster d'Economia de la University College of London. Ha treballat com a investigadora a l'Institut d'Economia de Barcelona (IEB), a la Generalitat de Catalunya i a la Diputació de Barcelona.

MARÍA SÁNCHEZ

Economista

Doctora en Economia per la Universitat de Barcelona i investigadora en Economia al Centre for Economic Performance (CEP) de la London School of Economics. És també investigadora associada a l'Institut d'Economia de Barcelona i col·laboradora de KSNET. És investigadora al What Works Centre for Local Economic Growth al Regne Unit, centre dedicat a l'avaluació de les polítiques públiques a nivell local.

MAITE VILALTA

Economista

Doctora en Ciències Econòmiques de la Universitat de Barcelona, Professora Titular del Departament d'Economia d'aquesta Universitat, Membre de l'Institut d'Economia de Barcelona i col·laboradora de KSNET. Va ser funcionària de la Generalitat de Catalunya (Departament d'Economia i Finances) i professora de la Universitat de Vic. És autora de diversos estudis i publicacions sobre el federalisme fiscal i la problemàtica de les hisendes autonòmiques i locals. Ha fet estades a la McGill University (Montreal). Ha estat Vicedegana de la Facultat d'Economia i Empresa (2004-2008) i actualment és Vicerectora d'igualtat i acció social de la Universitat de Barcelona.

PERE ANTONI TABERNER

Economista

Estudiant del *MSc in Economics* a la *UB School of Economics*. Graduat en Administració i Direcció d'Empreses a la Universidad de Barcelona. Actualment treballador de KSNET i membre de l'Academic Council de la Universitat de Barcelona School of Economics. Creador del blog d'Economia para Principiantes.

## Índex

<b>1.</b>	<b>Introducció .....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Estat del Benestar, necessitats bàsiques i definició de pobresa .....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>El paper del nivell local de govern en la funció redistributiva .....</b>	<b>7</b>
3.1	El paper del nivell local de govern en la redistribució de la renda .....	7
3.2	El paper dels governs supramunicipals en la redistribució de la renda .....	10
3.3	Competències de l'Àrea Metropolitana de Barcelona en l'àmbit de la cohesió social .....	11
<b>4.</b>	<b>Proposta de disseny d'una Renda Mínima Garantida als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona .....</b>	<b>12</b>
4.1	Definició de renda mínima garantida.....	12
4.2	Disseny d'una Renda Mínima Garantida per als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona .....	14
4.2.1	Objectiu de la implantació de la Renda Mínima Garantida .....	14
4.2.2	Territori d'aplicació de la Renda Mínima Garantida .....	15
4.2.3	Fórmula de càlcul de la prestació .....	15
4.2.4	Definició de la unitat perceptora.....	17
4.2.5	Nivell de renda que es vol garantir.....	18
4.2.6	Població beneficiària .....	25
4.2.7	Compatibilitat amb altres prestacions .....	26
4.2.8	Relació amb altres serveis .....	29
4.3	Model per al finançament d'una renda Mínima Garantida als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona.....	29
4.3.1	Necessitat de coordinar la Renda Mínima Garantida entre municipis .....	29
4.3.2	Formulació del model.....	31
4.3.3	Finançament de la Renda Mínima Garantida.....	32
4.3.4	Grau de solidaritat entre municipis.....	34
<b>5.</b>	<b>Simulacions per a la implantació de la Renda Mínima Garantida als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona.....</b>	<b>35</b>
5.1	Càlcul de les necessitats dels ciutadans dels municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona.....	36
5.1.1	Metodologia de càlcul .....	36
5.1.2	Necessitats de la població a la ciutat de Barcelona i la resta de l'àrea metropolitana de Barcelona, sense tenir en compte la Renda Garantida de Ciutadania de la Generalitat de Catalunya .....	38
5.1.3	Necessitats de la població a la ciutat de Barcelona i la resta de l'àrea metropolitana de Barcelona, tenint en compte la Renda Garantida de la Generalitat de Catalunya .....	40
5.1.4	Imputació de les necessitats de la població a nivell municipal .....	42
5.2	Càlcul de la capacitat fiscal dels municipis .....	46
5.3	Càlcul del fons per municipi, sota diferents escenaris .....	50
<b>6.</b>	<b>Reflexions finals.....</b>	<b>60</b>
<b>7.</b>	<b>Referències .....</b>	<b>62</b>

<b>ANNEX I. Requisits d'accés a la Renda Garantida de Ciutadania de la Generalitat de Catalunya .....</b>	<b>64</b>
<b>ANNEX II. Resultats de les simulacions .....</b>	<b>66</b>

## 1. Introducció

La pobresa i el nombre de persones en risc de pobresa ha augmentat notablement a Catalunya, així com a la resta d'Europa, d'ençà que es va iniciar la crisi econòmica a l'any 2007. Actualment, tot i la recuperació econòmica, la pobresa i la creixent desigualtat econòmica es troben entre les principals preocupacions dels diferents nivells d'administració pública, incloses les institucions europees.

A Catalunya, a banda dels diferents ajuts i prestacions econòmiques que han estat en vigor durant aquests anys, cal destacar com les diferents administracions públiques estan estudiant i començant a avançar cap a la implementació d'una renda mínima garantida. L'Ajuntament de Barcelona, per exemple, està iniciant una prova pilot d'implantació d'una renda mínima garantida en un dels barris amb menys renda de la ciutat, que permetrà extreure conclusions rellevants sobre l'impacte econòmic i social que pot tenir aquest tipus de mesura, en combinació amb polítiques actives d'ocupació (Projecte B-MINCOME). De manera similar, la Generalitat de Catalunya ha aprovat recentment la implantació de l'anomenada Renda Garantida de Ciutadania, que permet ampliar notablement la cobertura que fins ara tenia la Renda Mínima d'Inserció, i reduir d'aquesta manera la incidència de la pobresa a Catalunya. Tot i aquestes grans iniciatives, però, encara no és possible garantir que totes les persones que tenen pocs recursos a Catalunya puguin sortir de la seva situació de pobresa. Les restriccions en els requisits d'accés als diferents ajuts, ja sigui per temps de residència, per condicions laborals o d'ingressos o d'altres, fan que no tots els ciutadans i ciutadanes de Catalunya i de Barcelona que ho necessitarien puguin quedar coberts, almenys de moment, per aquestes prestacions.

Fins ara, els municipis han fet front a aquesta situació mitjançant l'ús de diferents tipus d'ajuts i prestacions socials, de tipus condicionat com, per exemple, ajuts per fer front a les despeses relacionades amb l'habitatge (lloguer, hipoteca o consums, entre d'altres) o l'educació (ajuts per pagar l'escola bressol, el material escolar, el menjador o el transport). Ara bé, tal com s'estableix a la literatura econòmica, els ajuts de tipus condicionat poden generar certes ineficiències. A més, la multiplicació que s'ha produït en els tipus d'ajuts fa que els costos de gestió dels mateixos també s'hagin incrementat de manera molt notable a diversos municipis. Això fa que alguns ajuntaments estiguin estudiant també la implantació d'una renda mínima garantida al seu territori, que podria servir per substituir molts dels ajuts que actualment donen als seus ciutadans.

Si bé fins ara han estat els municipis els que han estat donant resposta a les necessitats ciutadanes que no quedaven cobertes per les polítiques d'altres nivells d'administració, una qüestió que cal plantejar-se a l'hora d'instrumentar polítiques d'erradicació de la pobresa és la mida òptima dels governs que les implementen. Cal que els governs que ho facin disposin dels instruments adequats per fer-ho i cal evitar crear situacions d'inequitat entre la ciutadania que forma part d'una mateixa realitat socioeconòmica, amb necessitats molt similars, com podria ser la que forma part d'una àrea metropolitana. En aquest sentit, **l'objectiu d'aquest estudi és determinar quines són les necessitats existents als diferents municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona, quina és la seva capacitat de fer-hi front i analitzar possibles maneres d'articular el seu finançament per tal d'evitar situacions d'inequitat entre els ciutadans deguts al seu lloc de residència dins de l'àrea metropolitana de Barcelona.**

D'acord amb el que estableix la Teoria del Federalisme Fiscal, existirien arguments clars que recomanarien que les polítiques de redistribució de la renda no es duguin a terme per part dels ens locals, degut a les ineficiències que això podria generar en termes d'externalitats i de mobilitat de la població. D'altra banda, però, també existeixen arguments a favor de la descentralització d'aquest tipus de polítiques, doncs la informació que poden tenir les administracions públiques sobre les necessitats de la seva població és major com menor sigui la distància entre ells, alhora que la població es pot mostrar més favorable a l'aprovació de mesures redistributives que beneficiïn a les famílies del seu entorn més proper. A més, a la pràctica la mobilitat de la població es pot veure molt limitada pels costos de desplaçament i per les condicions del mercat de treball. També hi ha autors que defensen que en els entorns metropolitans siguin els governs de la metròpoli els que s'encarreguin de desenvolupar les polítiques redistributives.

Per tant, la teoria no permet extreure conclusions clares sobre el rol que haurien de jugar els ens locals pel que fa a la funció redistributiva del sector públic, dins de la qual s'emmarcaria la implantació d'una renda mínima garantida. En el context actual, però, en que diversos municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona estan estudiant la implantació d'una renda mínima garantida, cal tenir clares quines serien les implicacions de l'aplicació d'aquest tipus de política per part dels municipis, ja sigui en termes d'equitat, d'eficiència o de dedicació de recursos.

L'anàlisi que es desenvolupa a continuació permet, en primer lloc, aprofundir en els possibles efectes que es generarien si s'aprovés la implantació d'una renda mínima

garantida a tots o alguns dels municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona, ja fos de manera coordinada o de manera independent a cada municipi. Així mateix, s'analitza des d'un punt de vista teòric quin és el paper que podrien o haurien de jugar els governs supramunicipals en el cas de que diversos municipis mostressin la voluntat d'avançar cap a la implantació d'una renda mínima garantida. En aquesta primera part teòrica del treball també es fa una breu descripció de què és el que entenem per Estat del Benestar, per necessitats bàsiques i per pobresa, que permeten establir el marc teòric sobre el qual es desenvolupa la resta del treball.

En segon lloc, en aquest treball es fa una proposta de disseny d'una Renda Mínima Garantida per als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona, alhora que s'articula un model per a la seva implementació que permet considerar diferents graus de col·laboració entre municipis i entre diferents nivells d'administració. Concretament, es descriuen els principals aspectes que cal definir per implementar una Renda Mínima Garantida per part d'un municipi, fent una proposta concreta del que es considera més adequat en el cas dels municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona; i es formula un model que permet la seva implementació a diversos municipis, i la coordinació entre ells per tal d'evitar algunes de les ineficiències que es produirien si els diferents municipis implanten una renda mínima garantida de manera descoordinada entre ells. Aquest model permet considerar la possibilitat de que altres nivells d'administració aportin recursos al sistema per a finançar la Renda Mínima Garantida, així com la possibilitat de que s'estableixin mecanismes de solidaritat entre municipis en el finançament d'aquesta Renda Mínima Garantida. És a dir, el model permet incorporar fàcilment la possibilitat de que existeixi una certa redistribució dels municipis amb més capacitat fiscal en relació a les seves necessitats cap als municipis amb menys capacitat fiscal.

Finalment, a la que es podria considerar la tercera part del treball, es porten a terme els càlculs dels diferents elements del model i dels resultats que comportaria el seu funcionament sota diferents escenaris i diferents supòsits alternatius. Concretament, en aquest apartat s'analitzen quines són les necessitats de la població, és a dir, s'estima quantes són les famílies que es poden trobar en situació de pobresa i quin seria el cost de cobrir les seves necessitats bàsiques als diferents municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona diferenciant en funció de si s'inclou o no l'habitatge en aquestes necessitats bàsiques; s'analitza també quina és la capacitat fiscal dels diferents municipis; i es duen a terme diferents simulacions de resultats que permeten mostrar quin és el volum de recursos que hauria d'aportar o rebre cadascun dels municipis sota cadascun dels escenaris i supòsits analitzats.

## 2. Estat del Benestar, necessitats bàsiques i definició de pobresa

L'Estat del Benestar es podria definir com un sistema pel que l'administració pública garanteix als seus ciutadans un conjunt de serveis socials bàsics, principalment en matèria sanitària, educativa, de pensions, d'atur, minusvàlua o d'accés a l'habitatge, amb l'objectiu de millorar les seves condicions de vida i promoure la igualtat d'oportunitats de realització personal (Vara, 2016). La garantia d'aquests serveis es realitza, principalment, mitjançant transferències monetàries o a través de la prestació directa de béns i serveis. Els exemples més habituals entre les que es realitzen en forma de transferència monetària són els ajuts a l'habitatge, els subsidis d'atur o les rendes mínimes d'inserció; mentre que entre les que es realitzen en forma de prestació directa de béns i serveis hi trobem les polítiques d'educació, salut o les polítiques actives d'inserció.

En termes generals, es pot afirmar que aquestes polítiques socials s'emmarcarien dins de la funció redistributiva de l'Estat (Musgrave, 1939), i tindrien com a objectiu permetre que tots els ciutadans tinguin les seves necessitats bàsiques ben cobertes. D'acord amb la definició de l'OCDE, les polítiques socials engloben totes aquelles polítiques que tenen com a objectiu ajudar a les famílies i individus en circumstàncies que afecten negativament al seu benestar. Ara bé, el benestar dels individus es pot valorar i mesurar de diferents maneres. **D'una banda, el benestar estaria relacionat amb el grau de satisfacció de les persones o la quantitat de recursos de què disposen per viure; d'altra banda, però, d'acord amb la teoria de les capacitats d'Amartya Sen, el benestar dels individus estaria relacionat amb les seves capacitats, enteses com els recursos i les habilitats que, dins d'un context social determinat, els permeten arribar a fer o ser, i en llibertat** (Urquijo, 2014).

**D'acord amb Sen, la conversió dels ingressos en capacitats bàsiques pot variar molt entre individus i entre diferents societats**, de tal manera que la possibilitat d'assolir nivells mínimament acceptables de capacitats bàsiques pot estar associada amb diferents nivells d'ingressos mínimament adequats. Per exemple, dos individus procedents de diferents entorns socio-econòmics poden necessitar un nivell diferent de recursos per assolir les mateixes capacitats. De forma similar, les persones amb alguna discapacitat també poden tenir unes necessitats especials per assolir un determinat nivell de capacitats bàsiques, i poder participar activament a la societat.

En aquest context, doncs, les situacions de privació i pobresa no només estarien lligades a factors de tipus econòmic (nivell de renda), sinó també a la manca d'accés a l'educació, a l'atenció bàsica de la salut o a l'habitatge, així com a la impossibilitat d'influir en els processos polítics i altres factors. Cal distingir, doncs, entre **pobresa absoluta**, que és aquella situació en què no es poden satisfer els mínims vitals de subsistència; i la **pobresa relativa**, que és la situació en què no s'accedeix a un nivell de vida considerat mínimament adequat en el marc territorial de referència.

D'acord amb la definició de l'Eurostat, es considera que viuen en situació de pobresa relativa totes aquelles persones que se situen per sota del llindar del 60% de la mediana dels ingressos disponibles ajustada segons la mida de la família. Segons aquesta definició, el llindar de pobresa a l'àrea metropolitana de Barcelona a l'any 2016 es situava en 11.199,1 euros anuals, segons les dades del Sistema d'Indicadors Metropolitans de Barcelona (SIMBA). D'acord amb aquesta estimació, el 18,4% de la població de l'àrea metropolitana de Barcelona es trobava en risc de pobresa, percentatge que a la ciutat de Barcelona era del 15,4% mentre que a la resta de l'AMB pujava fins al 21,3%. Entre aquestes persones hi podia haver fins i tot persones ocupades que havien vist reduïts els seus ingressos com a conseqüència de la crisi.

Tanmateix, aquesta medició de la pobresa en termes relatius presenta certes limitacions. Un exemple molt il·lustratiu d'aquestes limitacions és la incidència de la pobresa a Espanya en la població de més de 65 anys durant la crisi. Mentre que en els anys 2005 i 2006 les persones grans patien una taxa de pobresa entorn del 29%, aquesta xifra cau fins al 12% a l'any 2013 (INE, 2013). Donat que no s'ha produït una rebaixa de les pensions durant aquests anys, la disminució del nombre de persones grans en risc de pobresa es deu, exclusivament, a la baixada d'ingressos que ha experimentat la població espanyola en el seu conjunt, i no a un canvi en la seva pròpia situació.

Una alternativa, que es pot entendre com **un indicador de pobresa en termes absoluts, però que té en compte el context social i econòmic en el que viuen les persones, és el salari de referència, que mesura quin és el nivell d'ingressos mínim necessari perquè una família pugui viure dignament i pugui participar activament a la societat** (Penne et al., 2016). En conseqüència, el salari de referència no és una mesura relativa, si bé sí que permet tenir en compte el context econòmic i social de cada territori. Una avantatge addicional del salari de referència és que permet analitzar i mesurar les diferents necessitats de despesa de les llars en funció de la seva mida i composició.

Precisament, a l'àrea metropolitana de Barcelona es disposa d'una estimació del salari de referència per a l'any 2016 (amb dades de 2012 a 2015), recentment actualitzada per a l'any 2017 (amb dades de 2016) (D'Aleph, 2017). D'acord amb aquesta estimació, el salari de referència a la ciutat de Barcelona seria de 1.347,16 euros per una llar amb un sol adult (no es diferencia entre homes i dones), mentre que a la resta de l'Àrea Metropolitana seria de 1.207,52 euros. Els resultats d'aquest estudi són els que es mostren al Quadre 1, on es pot observar quina és la composició de la cistella de consum que s'inclou al salari de referència i el pes que se li atorga a cadascun dels seus elements, tant per a la ciutat de Barcelona com per la resta de l'Àrea Metropolitana. Tal com es pot observar, si es tingués en compte el salari de referència com a llindar de pobresa, el nombre de llars en risc de pobresa i exclusió social seria notablement més elevat que quan es pren com a referència el llindar de pobresa relativa, utilitzat habitualment; alhora, s'estaria incloent en aquest grup a persones que es troben treballant, si bé amb un salari insuficient per cobrir les seves necessitats.

**Quadre 1. Cost de la cistella de consum mensual d'una llar amb una sola persona a l'àrea metropolitana de Barcelona.**

	<b>Barcelona</b>	<b>Resta àrea metropolitana de Barcelona</b>
Aliments i begudes	168,90 €	168,90 €
Neteja i higiene personal	18,63 €	18,63 €
Habitatge	685,42 €	556,40 €
Despeses de la llar	161,82 €	161,82 €
Transport	52,75 €	59,82 €
Despeses personals i oci	68,48 €	68,48 €
Roba i complements	20,57 €	20,57 €
Educació <sup>(2)</sup>	0,00 €	0,00 €
Despeses extraordinàries	170,57 €	152,89 €
<b>Total sense habitatge</b>	<b>661,73 €</b>	<b>651,12 €</b>
<b>Total amb habitatge</b>	<b>1347,16 €</b>	<b>1207,52 €</b>

Font: elaboració pròpia, en base dels resultats de la publicació de D'Aleph (2017). Notes: (1) Les dades fan referència a l'any 2016, (2) La despesa en educació és zero perquè s'està considerant el cas d'una llar amb un sol adult. En el cas de llars amb fills en edat d'estudiar el cost de l'educació seria diferent de zero.

La disposició d'aquest tipus de dades, i la constatació de l'increment de persones en risc de pobresa arreu del país, ha fet que **les polítiques socials que tenen com a objectiu garantir la satisfacció de les necessitats mínimes bàsiques dels ciutadans hagin rebut especial atenció en el debat públic i polític durant els darrers anys**. Alhora, però, les mesures de contenció de la despesa per part dels diferents nivells de govern han induït reformes en el sistema de protecció social que tenien com a objectiu la reducció de

costos, la qual cosa ha deixat fora del sistema a un gran nombre de potencials perceptors de les diferents ajudes. En conseqüència, actualment hi ha llars que no disposen de cap ingrés ni reben cap tipus de prestació social. Concretament, a l'any 2016 hi havia 5.724 llars sense cap tipus d'ingrés a l'àrea metropolitana de Barcelona, segons dades de l'ECV.

Les xifres mostren, doncs, com **el sistema de protecció social establert no està sent capaç de donar resposta a les necessitats actuals de la ciutadania, la qual cosa ha fet que fins i tot els nivells locals de govern, tradicionalment no vinculats a la provisió de determinades prestacions socials, s'impliquin o intentin trobar la manera d'implicar-se en la tasca de garantir la cobertura de les necessitats bàsiques de la població.** Així mateix, la resposta per part d'associacions i entitats civils i d'empreses i organismes locals també ha estat molt rellevant. Això no només ha passat a casa nostra sino que arreu s'estan donant interessants exemples de pràctiques innovadores a nivell local en l'àmbit de l'Estat del Benestar (Oosterlynck et al., 2013). En aquest sentit, a diversos indrets s'està observant un creixent interès en la implementació de rendes bàsiques i rendes mínimes garantides. Així, per exemple, a la ciutat de Barcelona s'està fent una prova pilot de renda mínima garantida en un dels seus barris, en el marc del projecte B-MINCOME. La ciutat italiana Liorna representa una altra iniciativa local destacable, ja que l'any 2016 també va començar un projecte pilot sobre una renda garantida municipal.

### **3. El paper del nivell local de govern en la funció redistributiva**

#### **3.1 El paper del nivell local de govern en la redistribució de la renda**

La implantació d'un sistema de garantia d'ingressos, com la Renda Mínima Garantida que s'analitza en aquest estudi, es pot considerar una política de redistribució de la renda, mitjançant una prestació monetària als individus amb rendes més baixes. Concretament, aquest sistema de garantia d'ingressos tindrà un impacte directe sobre el residu fiscal de les famílies o individus que rebin aquesta prestació, entès com la diferència entre allò que aporten al govern i allò que reben en forma de despesa pública; i tindrà també un impacte sobre la distribució de la renda a la ciutat, el qual dependrà també de com es financii la Renda Mínima Garantida.

La conveniència o no de la implantació d'aquest tipus de mesures per part dels nivells locals de govern ha estat tradicionalment analitzada en el marc de la Teoria del Federalisme Fiscal. D'acord amb aquesta teoria, la implantació d'una Renda Mínima Garantida per part del nivell local de govern tindria com a principal avantatge que, **degut a la proximitat amb la ciutadania, seria més fàcil tenir informació sobre les seves necessitats** que si fos el govern de la Generalitat de Catalunya o el govern central qui implantés la mesura. Els ciutadans podrien més fàcilment fer arribar les seves demandes a l'administració, i aquesta podria ser més àgil i flexible per respondre a aquestes demandes i adaptar la seva política a les necessitats concretes del seu territori. A més, tenint en compte que no existeixen gaires precedents, **si aquesta política s'implanta en un territori més petit, aquest pot servir de "laboratori"** (Oates, 1999; Kollman et al., 2000), en el sentit de que permetria analitzar els seus efectes, per després generalitzar-la en cas de que el seu resultat sigui exitós i permeti aconseguir els objectius plantejats. Per contra, si la implantació d'una renda mínima garantida tingués efectes negatius sobre el benestar col·lectiu, aquests serien molt menors que si s'hagués aplicat en un territori més ampli.

D'altra banda, però, la implantació d'un sistema de garantia de rendes a nivell local també podria presentar certs desavantatges, en termes de **desigualtat entre els ciutadans que visquin a jurisdiccions que no hagin implantat una renda mínima garantida i els ciutadans de les jurisdiccions en les quals sí que s'hagi implantat**. Aquest "tractament diferent a individus iguals", podria donar lloc a moviments migratoris de ciutadans de rendes baixes cap a les jurisdiccions que hagin implantat un sistema de garantia de rendes, per tal de poder-se beneficiar d'aquest programa. Així mateix, si aquesta renda es financés amb tributs propis de l'administració local, obtinguts de manera progressiva, també podria generar un moviment migratori de ciutadans de rendes altes cap a altres jurisdiccions, on rebessin un tracte fiscal més favorable. Aquesta dinàmica **podria generar, fins i tot, un efecte redistributiu de signe contrari al que es pretén, impossibilitant el manteniment de la política redistributiva, alhora que segregaria la població de les diferents poblacions en funció de la seva renda** (Tiebout, 1956; Bayer i McMillan, 2012).

També cal tenir present que si això fos d'aquesta manera, s'estarien també generant diferents tipus d'externalitats o efectes externs. D'una banda, la implementació d'un sistema de garantia de rendes per part d'una jurisdicció generaria un efecte extern positiu horitzontal cap a altres jurisdiccions, derivat de l'emigració de ciutadans de rendes altes a altres jurisdiccions, i la immigració d'individus de rendes baixes. Aquest tipus d'externalitat fa que el nivell de redistribució que es realitzaria de manera independent per cada jurisdicció sigui inferior al nivell socialment eficient, generant per tant una

ineficiència. D'altra banda, hi hauria un altre efecte extern de tipus vertical, cap a altres nivells de govern, degut a que s'estaria modificant la distribució de la renda entre individus, i això podria afectar a la recaptació d'impostos d'altres nivells de govern (Gordon i Cullen, 2012). Així, si la recaptació d'impostos com l'IRPF, l'IVA o els IIEE disminuís, aquesta externalitat seria negativa, i contrarestaria la ineficiència anterior; per contra, si la recaptació d'aquests impostos augmentés, l'externalitat seria també positiva, de tal manera que la ineficiència seria encara més elevada.

**En conseqüència, la teoria del Federalisme Fiscal ha defensat tradicionalment que les polítiques redistributives es realitzin a nivells superiors de govern,** doncs d'aquesta manera es minimitzen els efectes negatius que es poden derivar de la mobilitat dels ciutadans o de les ineficiències generades pels efectes externs (Musgrave, 1977; Boadway, 1979). Cal dir que aquests arguments en contra de la descentralització de la funció redistributiva han estat, però, rebutats, fins i tot des de la pròpia Teoria del Federalisme Fiscal. D'una banda, la realitat mostra que l'exercici de polítiques amb resultats redistributius entre la població per part de nivells subcentrals de govern no necessàriament va seguida de forts moviments migratoris. Cal tenir en compte que, a la pràctica, **la mobilitat interjurisdiccional apareix limitada pels costos de desplaçament i per les condicions concretes del mercat de treball,** els quals poden arribar a superar els possibles beneficis derivats del desplaçament dels ciutadans cap a jurisdiccions que els resultin fiscalment més favorables. Així, per exemple, si un individu pot canviar el seu lloc de residència, però no el seu lloc de treball, possiblement canviar de residència li suposi un major temps de desplaçament a la feina, un cost més elevat del transport, etc. A més, el canvi de lloc de residència també anirà acompanyat d'uns costos inicials elevats, derivats del canvi d'habitatge, especialment si és de propietat, però també si és de lloguer; del canvi d'escola, en el cas de les famílies amb fills, etc.

D'altra banda, ja Pauly (1973) va assenyalar que la redistribució, i en particular **els programes de lluita contra la pobresa, comparteixen algunes característiques amb els béns públics locals, per la qual cosa aquestes polítiques podrien tenir més recolzament social quan es posen en marxa per part dels nivells locals de govern.** Des d'aquesta perspectiva, s'argumenta que l'aversió a la desigualtat disminueix amb l'àmbit d'actuació de les polítiques redistributives, i per això sembla que aquestes tenen més recolzament per part dels votants quan els seus efectes siguin més visibles, és a dir, quan afecten als ciutadans del seu entorn més proper.

Per tant, la Teoria del Federalisme Fiscal no permet extreure conclusions clares sobre la idoneïtat de la implementació d'una Renda Mínima Garantida per part dels nivells locals de govern, alhora que l'evidència existent és encara molt limitada com per saber quin dels diferents efectes potencials predomina.

### 3.2 El paper dels governs supramunicipals en la redistribució de la renda

D'acord amb la discussió de Bird i Slack (2007), els governs de les àrees metropolitanes podrien jugar un paper rellevant en la funció redistributiva. Concretament, d'acord amb la seva anàlisi, en àrees metropolitanes que s'estructuren en dos nivells de govern -com seria el cas de Barcelona, amb un a nivell metropolità i un altre municipal-, el nivell de govern més alt hauria de ser el responsable de la provisió de serveis que beneficien a tota l'àrea en el seu conjunt, que generen externalitats, que impliquen una redistribució de recursos o que presenten economies d'escala. I el nivell de govern més baix hauria de ser el responsable dels serveis que generen uns beneficis més acotats en l'espai.

Per tant, segons aquesta visió, una política de garantia de rendes aplicada al nivell local de govern en una àrea metropolitana, com és el cas que s'està analitzant en aquest estudi, seria més eficient que es desenvolupés a nivell metropolità que a nivell municipal. És a dir, si el sistema de garantia de rendes s'implantés a nivell metropolità, o de manera coordinada a tots els municipis d'una àrea metropolitana o una determinada àrea geogràfica, milloraria substancialment l'eficiència de la política respecte a si aquesta s'implantés de manera descoordinada a nivell municipal. Concretament, la implantació de la política redistributiva en una jurisdicció gran, com seria el cas d'una àrea metropolitana, permetria internalitzar els seus efectes externs i reduir els problemes derivats de la mobilitat de les persones entre municipis. Això seria cert sempre i quan l'àrea metropolitana englobi tot el territori que seria necessari perquè els diferents beneficis esmentats siguin efectius, és a dir, quan l'àrea metropolitana coincidís amb l'àrea funcional o l'àrea de mercat de treball existent al voltant de les grans ciutats.

En general, sembla clar que la mobilitat interjurisdiccional seria més reduïda entre els municipis de fora d'una àrea metropolitana i els de l'àrea, que entre els municipis d'una mateixa àrea metropolitana, per la qual cosa si la renda mínima garantida s'implantés a tot el territori metropolità, **els moviments migratoris en resposta a la implantació d'aquesta política serien probablement més limitats que si aquesta s'implantés a tan sols un o alguns dels municipis de l'àrea.** Això faria que les externalitats horitzontals entre

municipis fossin més reduïdes, permetent així que el nivell de redistribució s'acostés més al nivell socialment eficient; i que la segregació social o en funció del nivell de renda entre municipis no es veiés incrementat.

D'acord amb la discussió anterior, doncs, **si bé la teoria del Federalisme Fiscal estableix que la implantació d'un sistema de garantia de rendes a nivell local podria generar certs efectes negatius sobre la hisenda de les seves administracions i sobre la segregació social de la població, alhora que pot donar lloc a un nivell de redistribució insuficient, aquests efectes no és clar que es produïssin a la pràctica, degut a l'existència de costos de desplaçament i per les condicions del mercat de treball. A més, es veurien molt minimitzats en el cas de que aquest sistema de garantia de rendes s'implantés per part d'un nivell de govern supramunicipal o de manera coordinada entre els municipis d'una determinada àrea geogràfica funcional.**

### **3.3 Competències de l'Àrea Metropolitana de Barcelona en l'àmbit de la cohesió social**

L'Àrea Metropolitana de Barcelona, creada a partir de la *Llei 31/2010, del 3 d'agost, de l'Àrea Metropolitana de Barcelona*, va assumir les competències que exercien fins aleshores l'Entitat metropolitana del Transport (EMT), que tenia com a objecte prestar de forma conjunta els serveis de transport públic de viatgers en el seu àmbit territorial; l'Entitat Metropolitana de Serveis Hidràulics i Tractament de Residus (EMSHTR), que tenia competències sobre el cicle de l'aigua i el tractament i aprofitament dels residus municipals; i la Mancomunitat de Municipis, que tenia com a objectiu harmonitzar les actuacions dels diferents municipis del seu àmbit territorial, amb realitzacions vertebradores de nivell supramunicipal, obres més petites de caràcter local o el manteniment dels espais naturals i les platges. Per tant, les actuacions que les dues entitats metropolitanes i la mancomunitat de municipis exercien en el seu territori en l'àmbit de les seves competències, es van haver d'estendre a tots els municipis que integren l'Àrea Metropolitana de Barcelona. A aquestes competències s'hi van afegir, a més, d'altres de noves, especialment en els àmbits d'urbanisme i l'àmbit social.

Com a resultat d'aquest procés, doncs, a l'Àrea Metropolitana de Barcelona li corresponen les competències heretades de les Entitats Metropolitanes i la Mancomunitat de Municipis, concretament: competències territorials *d'ordenació del territori, urbanisme i infraestructures d'interès metropolità* (parcs, platges, espais

naturals, infraestructures de mobilitat...); planificació i gestió del *transport i la mobilitat*; i *medi ambient i sostenibilitat*, on s'inclouen les competències relacionades amb el cicle de l'aigua, els residus i medi ambient. I una sèrie de competències en l'àmbit del *desenvolupament econòmic*, fomentant l'activitat econòmica, l'ocupació i la creació d'empreses en els camps de la indústria, el comerç, els serveis i els recursos turístics; l'àmbit de l'*habitatge*, per delegació dels municipis metropolitans, amb l'objectiu de garantir la solidaritat intermunicipal en aquestes actuacions; i l'àmbit de la *cohesió social*, que constitueix un dels objectius de la creació de l'AMB i és el principi a través del qual es defineixen les polítiques d'urbanisme, de transport, de medi ambient, d'infraestructures i d'assistència als municipis metropolitans.

És en aquests darrers dos àmbits, habitatge i cohesió social, en els quals s'emmarcaria el paper que podria desenvolupar l'Àrea Metropolitana de Barcelona assistint als municipis metropolitans en l'articulació d'una renda mínima garantida als seus habitants. La implementació d'aquesta mesura permetria donar compliment, en major o menor mesura en funció del model, al **principi de solidaritat segons el qual els beneficis i els costos de viure en l'entorn metropolità s'han de distribuir equitativament entre els seus habitants, independentment del municipi en què visquin**. En qualsevol cas, la implantació d'una renda mínima garantida als diferents municipis que integren l'àrea metropolitana de Barcelona podria contribuir de manera important a reduir les desigualtats socials existents tant dins d'un mateix municipi com entre diferents municipis, millorant així la cohesió social i minorant les desigualtats que es generen per les diferències en el preu de l'habitatge entre els diferents municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona.

## **4. Proposta de disseny d'una Renda Mínima Garantida als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona**

### **4.1 Definició de renda mínima garantida**

Resulta difícil establir una definició clara de renda mínima garantida, en el sentit de que diferents termes molt semblants són utilitzats per referir-se a conceptes semblants, que comparteixen algunes característiques fonamentals alhora que es diferencien en d'altres. Així, és comú parlar de rendes mínimes, rendes bàsiques, rendes de ciutadania... Una definició molt àmplia, que permet incloure els aspectes comuns de les diferents aproximacions, seria que **la renda mínima garantida és un mecanisme que assegura que cada ciutadà disposa d'uns ingressos mínims incondicionats**. Un altre aspecte comú entre

les diferents definicions és que és el sector públic l'encarregat de garantir aquesta renda mínima.

En termes generals, les característiques que defineixen els diferents models i propostes de renda mínima són les següents:

- **Universalitat.** Una diferència clau entre una renda mínima garantida i una renda bàsica és com es defineix el col·lectiu receptor. En el cas de la renda bàsica, aquesta es dirigeix a tota la ciutadania (excloent en alguns casos a certs col·lectius en base al seu temps de residència al país o altres característiques), independentment de quin sigui el seu nivell de renda. En canvi, quan es parla de renda mínima garantida, habitualment es fa referència a que el govern garanteix que el receptor assoleixi un determinat nivell d'ingressos en el cas de que la seva renda sigui inferior a aquest nivell. Per tant, el govern només proporciona la diferència entre la renda del receptor i la renda mínima garantida, i es perd el dret a rebre aquesta prestació en el moment en que els ingressos superen aquest mínim garantit. No obstant, aquesta diferenciació no sempre és clara a la literatura.
- **Nivell de renda que es pretén garantir.** Mentre que alguns enfocaments defensen que la renda mínima garantida ha de cobrir les despeses necessàries per cobrir les necessitats més bàsiques de subsidència, altres enfocaments estan a favor d'una cobertura més àmplia, per tal de promoure la igualtat d'oportunitats i la cohesió social.
- **Complementarietat amb altres prestacions.** Un factor que també permet diferenciar entre diferents esquemes de renda mínima garantida és si aquesta substitueix o no la resta de prestacions i ajuts socials existents en un territori, ja sigui de manera total o parcial. Un primer argument a favor d'una renda mínima garantida complementària d'altres prestacions socials existents, és que d'aquesta manera es promou la igualtat d'oportunitats, doncs permetria protegir en major mesura als col·lectius més vulnerables que a la resta de la població. Si bé es pot argumentar que la introducció d'una renda mínima garantida substitutiva de la resta de prestacions socials permetria millorar la igualtat normativa entre diferents col·lectius, la igualtat d'oportunitats podria fins i tot disminuir en aquest context, la qual cosa seria poc desitjable i políticament poc justificable. Naturalment, aquest debat aniria molt lligat al llinar de renda que es pretén garantir, doncs si el volum garantit és suficientment elevat per cobrir les necessitats de tots els col·lectius, fins i tot els més vulnerables, la substituïbilitat de les prestacions podria estar més justificada. No obstant, la despesa

pública associada podria ser més elevada que el que els governs poden estar disposats o en condicions de destinar a aquesta finalitat.

Un segon argument a favor d'una renda mínima garantida que fos complementària de la resta de prestacions socials és que la seva introducció representaria un canvi més gradual respecte al sistema existent, i per tant políticament més viable que una renda mínima garantida que substituís totes les prestacions existents, o fins i tot determinats serveis públics com, per exemple, la sanitat pública. Això seria especialment cert en els casos dels països amb diferents nivells de govern encarregats de la provisió dels serveis i prestacions socials, en que la coordinació entre ells per eliminar i substituir les prestacions socials existents seria poc viable.

- **Definició de la unitat perceptora.** A la literatura especialitzada existeixen discrepàncies respecte a si la unitat perceptora de la renda mínima garantida han de ser les persones individualment o les llars. Els dos arguments principals a favor dels individus com a unitat perceptora són que cada persona per si mateixa ha de tenir dret a la renda mínima garantida i que, altrament, es creen dependències familiars poc desitjables. D'altra banda, l'argument clau a favor de que la renda mínima garantida prengui com a unitat de referència la llar és que el cost de la vida per individu és decreixent amb la mida de la llar, i per tant es pot considerar més equitatiu tenir en compte les diferents necessitats de les famílies en funció de la seva renda.

## 4.2 Disseny d'una Renda Mínima Garantida per als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona

Tal com s'estableix a l'estudi realitzat per a l'Ajuntament de Barcelona (2016), la implementació d'una Renda Mínima Garantida en un territori requereix prendre una sèrie de decisions sobre diferents aspectes, que seran els que determinaran el seu disseny, i possiblement també en gran mesura els seus efectes. A continuació, es descriu breument cadascun dels aspectes de la Renda Mínima Garantida que cal definir, les diferents alternatives existents, i quina és la opció que s'ha considerat més adequada en el context de l'àrea metropolitana de Barcelona, i en la qual es basaran els càlculs que es presenten a l'apartat 5.

### 4.2.1 Objectiu de la implantació de la Renda Mínima Garantida

El primer que cal definir és l'objectiu de la implementació de la Renda Mínima Garantida. D'acord amb la discussió anterior, l'objectiu de la implantació de la Renda Mínima

Garantida als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona és disposar d'un sistema de garantia d'ingressos mínims, que permeti alleujar la insuficiència de recursos dels ciutadans més desavantatjats, i alhora evitar les ineficiències que es podrien generar si aquesta política s'implementés de manera descoordinada entre els diferents municipis. D'aquesta manera, a més de reduir-se la desigualtat a cadascun dels municipis, també s'estaria contribuint a evitar una major segregació social entre els municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona.

#### **4.2.2 Territori d'aplicació de la Renda Mínima Garantida**

El segon aspecte a definir és el territori d'aplicació de la Renda Mínima Garantida. D'acord amb la discussió anterior, lo òptim seria poder implementar aquesta mesura a tots els municipis que constitueixen l'àrea funcional de Barcelona, territori que va més enllà dels límits de l'àrea metropolitana de Barcelona. D'aquesta manera, seria més improbable que la seva implementació generés moviments migratoris de la població de renda més baixa des de municipis de fora de l'àrea cap als municipis de l'àrea en la qual s'hagués implementat la Renda Mínima Garantida.

Per tant, si bé el territori d'aplicació de la Renda Mínima Garantida que es planteja en aquest estudi serien els municipis que formen part de l'àrea metropolitana de Barcelona, el model d'implementació es dissenyarà de tal manera que permeti fàcilment la incorporació al sistema de la resta de municipis que conformen l'àrea funcional de Barcelona, així com excloure aquells municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona que no vulguin implementar aquesta política.

#### **4.2.3 Fórmula de càlcul de la prestació**

Generalment, quan es parla de sistemes de garantia d'ingressos mínims, la prestació que s'atorga a cada llar o individu es calcula com la diferència entre el nivell de renda mínim que es vol garantir i les rendes de l'individu, on s'inclouen tant les rendes del treball com les rendes obtingudes d'ajuts i prestacions socials que vagin destinats a cobrir les mateixes necessitats que la Renda Mínima Garantida<sup>1</sup>. Aquest esquema es podria resumir en la següent fórmula:

---

<sup>1</sup> Si bé aquest aspecte serà tractat en major detall a l'apartat 4.2.7, en aquesta fórmula només s'haurien de restar aquelles prestacions que van destinades a cobrir les necessitats bàsiques que es consideri que han de quedar cobertes amb la Renda Mínima Garantida. És a dir, si la Renda Mínima Garantida no permet cobrir, per exemple, les despeses d'educació, els ajuts o prestacions relacionats amb l'educació no s'haurien de restar.

$$\text{Renda M\u00ednima Garantida} = \text{Renda a garantir} - \text{Rendes treball} - \text{Prestacions socials} \quad (1)$$

En el cas de que les *Rendes del treball* i les *Prestacions socials* de les llars superin el nivell de *Renda a garantir*, la Renda M\u00ednima Garantida sortiria negativa. En aquests casos, es considera que la llar no necessita cap renda extraordin\u00e0ria per cobrir les seves necessitats de despesa, i per tant la Renda M\u00ednima Garantida resultant seria zero. \u00c9s a dir, nom\u00e9s es donaria l'ajut a les llars per a les quals el resultat d'aplicar aquesta f\u00f3rmula f\u00f3s positiu.

A partir d'aqu\u00ed, a l'estudi realitzat per a l'Ajuntament de Barcelona es proposa la f\u00f3rmula (2), per tal de permetre que els ingressos dels individus augmentin en augmentar les rendes del treball, de tal manera que l'exist\u00e8ncia del sistema de garantia de m\u00ednims no desincentivi la cerca de treball remunerat:

$$\text{Renda M\u00ednima Garantida} = \text{Renda Garantida} - x\% \text{Rendes treball} - \text{Prestacions socials} (2)$$

En aquesta f\u00f3rmula nom\u00e9s es restaria un percentatge *x* de les rendes del treball, la qual cosa permetria que els ingressos de les persones benefici\u00e0ries de la renda m\u00ednima garantida augmentessin en augmentar les rendes del treball per sobre del nivell de la Renda M\u00ednima garantida.

En el Quadre 2 es mostra un exemple de c\u00e0lcul en base a ambdues f\u00f3rmules, suposant que la Renda M\u00ednima garantida \u00e9s de 600\u20ac, que el percentatge *x* \u00e9s igual al 80% i, per simplificaci\u00f3, que la llar o individu no rep cap altra prestaci\u00f3 social. En el cas de que un individu no treballi, \u00e9s a dir, quan les seves rendes del treball fossin igual a zero, se li garantiria un ingr\u00e9s de 600\u20ac en ambd\u00f3s casos. Ara b\u00e9, si aquest individu aconsegueix un treball remunerat que li representa un ingr\u00e9s de 100\u20ac, l'ajut seria de 500\u20ac en el primer cas (la difer\u00e8ncia entre els 600\u20ac garantits i els 100\u20ac de rendes del treball), de tal manera que el seu ingr\u00e9s total seguiria sent de 600\u20ac, igual que quan no treballava. En canvi, en el segon cas, l'ajut seria de 520\u20ac, i els seus ingressos totals augmentarien fins a 620\u20ac. Amb aquesta segona formulaci\u00f3, a mesura que anessin augmentant les rendes del treball remunerat, tamb\u00e9 aniria augmentant la renda de l'individu, i disminuint la prestaci\u00f3 rebuda. Concretament, de cada 100\u20ac de rendes del treball que guany\u00e9s l'individu, un 20% aniria a incrementar la seva renda total. Aix\u00f2 seria cert fins arribar a uns ingressos del treball remunerat de 750\u20ac, punt en el qual l'ajut seria igual a zero per a aquest individu. Es pot observar com el nivell de rendes del treball a partir del qual l'ajut esdev\u00e9 nul dep\u00e8n del nivell al qual es defineixi la Renda M\u00ednima garantida i el par\u00e0metre *x* a la f\u00f3rmula (2). Concretament, ser\u00e0 igual a la Renda M\u00ednima garantida dividida pel par\u00e0metre *x*.

Quadre 2. Simulació de càlcul de la Renda Mínima Garantida.

Rendes treball	Fórmula (1)		Fórmula (2)	
	Renda Mínima Garantida	Ingrés total	Renda Mínima Garantida	Ingrés total
0 €	600 €	600 €	600 €	600 €
100 €	500 €	600 €	520 €	620 €
300 €	300 €	600 €	360 €	660 €
500 €	100 €	600 €	200 €	700 €
600 €	0 €	600 €	120 €	720 €
700 €	0 €	700 €	40 €	740 €
750 €	0 €	750 €	0 €	750 €

Font: elaboració pròpia.

En el treball que es presenta a continuació no és necessari definir aquest paràmetre, doncs els càlculs de la prestació es realitzaran en un moment concret del temps. No obstant, en cas d'implementar-se la Renda Mínima Garantida en qualsevol territori seria rellevant analitzar quin mecanisme resulta més adequat per tal de reduir possibles efectes negatius de la seva implantació sobre els incentius dels individus. En aquest sentit, podria resultar de gran utilitat la realització d'un "experiment de laboratori", per tal d'estimar adequadament les preferències dels individus i trobar la fórmula que permeti minimitzar aquests possibles desincentius.

#### 4.2.4 Definició de la unitat perceptora

Cal definir si la unitat perceptora de l'ajut és l'individu o la llar, la qual cosa determinarà també la definició del nivell de renda que es vol garantir. A la literatura especialitzada existeixen discrepàncies respecte a quina és la millor opció. Els dos arguments principals a favor dels individus com a unitat perceptora són que cada persona per sí mateixa ha de tenir dret a la renda mínima garantida i que, altrament, es creen dependències familiars poc desitjables.

D'altra banda, l'argument clau a favor de que la renda mínima garantida prengui com a unitat de referència la llar és que el cost de la vida per individu és decreixent amb la mida de la llar, de manera que es pot considerar més equitatiu que les famílies rebin recursos en funció de les seves necessitats de despesa conjunta. Per exemple, al Quadre 3 es pot observar com la despesa mínima necessària per part d'una llar amb un sol adult a Barcelona seria de 1.347,15 euros, mentre que per una llar amb dos adults seria de 1.890,50 euros en total, és a dir, 945,25 euros per persona. El mateix succeeix quan ens fixem en la resta de l'Àrea Metropolitana on la despesa mínima necessària per part d'una

llar amb un sol adult seria de 1.207,51 euros, mentre que per una llar amb dos adults seria de 1.681,47 euros.

**Quadre 3. Cost de la cistella de consum mensual per a diferents tipologies de llar a Barcelona.**

Composició de la llar	Barcelona		Resta àrea metropolitana de Barcelona	
	per llar	per adult	per llar	per adult
1. Persona sola	1.347,15 €	1.347,15 €	1.207,51 €	1.207,51 €
2. Persona sola amb un nen	1.735,61 €	1.735,61 €	1.630,09 €	1.630,09 €
3. Persona sola amb dos nens	2.348,43 €	2.348,43 €	1.909,60 €	1.909,60 €
4. Parella sense nens	1.890,50 €	945,25 €	1.681,47 €	840,73 €
5. Parella amb un nen	2.405,82 €	1.202,91 €	2.129,75 €	1.064,87 €
6. Parella amb dos nens	2.885,51 €	1.442,75 €	2.653,24 €	1.326,62 €
7. Parella amb tres nens	3.726,49 €	1.863,24 €	2.939,38 €	1.469,69 €
8. Tres adults sense nens	2.413,99 €	804,66 €	2.209,50 €	736,50 €
9. Tres adults amb un nen	2.896,13 €	965,37 €	2.666,94 €	888,98 €

Font: elaboració pròpia, en base dels resultats de la publicació de D'Aleph (2017). Nota: Les dades fan referència a l'any 2016.

Per tant, en un context de recursos limitats, i en el qual es vol garantir la cobertura de les necessitats més bàsiques, sembla més adequat definir les llars com a unitat perceptora, i no els individus. D'aquesta manera serà més fàcil assegurar que es cobreixen les necessitats bàsiques de totes les famílies, i s'evitarà que existeixin desigualtats entre elles en funció de si conviuen amb altres membres de la família o en funció de si tenen fills o no.

#### 4.2.5 Nivell de renda que es vol garantir

##### Definició de necessitats bàsiques

La determinació del nivell de renda que es vol garantir és bàsica per al disseny del sistema de renda mínima garantida. El nivell de renda que es garanteixi a la ciutadania hauria de venir determinat pel nivell d'ingressos que es considera necessari per tal de que quedin cobertes les necessitats bàsiques de les unitats perceptores, ja siguin individus o llars. En aquest darrer cas, caldrà tenir en compte també que les necessitats de les llars poden ser diferents en funció de la seva estructura i nombre de membres. Ara bé, tal com s'ha esmentat anteriorment, definir les necessitats bàsiques de la ciutadania de manera objectiva no és una tasca fàcil.

D'una banda, les necessitats bàsiques es podrien definir en termes de mínims vitals de subsistència, la qual cosa estaria directament relacionada amb la quantitat de recursos de que disposen les persones. En una societat desenvolupada com la nostra, semblaria clar que aquestes necessitats bàsiques de subsistència haurien d'incloure l'alimentació, el vestit, la neteja, la higiene, la protecció de la salut, l'habitatge i els subministraments (aigua, llum i gas). És a dir, d'acord amb la classificació de les necessitats humanes establerta per Maslow (1943), s'inclourien en aquest grup les *necessitats fisiològiques i de seguretat*, comuns per a la subsistència de tots els éssers vius. La privació en la satisfacció d'aquestes necessitats més bàsiques és el que definiria la pobresa en termes absoluts.

Ara bé, en les societats més desenvolupades s'acostuma a definir la pobresa en termes relatius, com aquella situació en la que els ciutadans no poden accedir a un nivell de vida mínimament adequat en el seu marc territorial de referència. Així, d'acord amb la definició de l'Eurostat, es considera que viuen en situació de pobresa relativa totes les persones que se situen per sota del llindar del 60% de la mediana dels ingressos disponibles ajustada segons la mida de la família. En aquest context, s'entenen les necessitats bàsiques dels individus en un sentit més ampli, com els recursos i les habilitats que, dins d'un context social determinat, els permeten arribar a fer o ser, i en llibertat. A més de les necessitats esmentades anteriorment s'inclourien aquí les necessitats originades pel psiquisme humà i la dimensió social de l'home. Aquestes inclourien, per exemple, l'educació o la participació en la societat i l'activitat cultural. D'acord amb la classificació de Maslow, s'englobarien en aquest grup les *necessitats de pertinença* a un grup i amor, les *necessitats de reconeixement* i les *necessitats d'auto-realització*. D'acord amb aquesta definició més àmplia de necessitats, basada en la teoria de les capacitats d'Amartya Sen, la conversió dels ingressos en capacitats bàsiques pot variar molt entre individus i entre diferents societats, de tal manera que la possibilitat d'assolir nivells mínimament acceptables de capacitats bàsiques pot estar associada amb diferents nivells d'ingressos mínimament adequats.

A la literatura es poden trobar diferents propostes sobre quin és el nivell de renda que caldria garantir: les que proposen garantir una renda equivalent al llindar de pobresa severa, que a l'any 2016 es trobava en 622,17 euros nets mensuals per persona— 7.466 euros anuals — a l'àrea metropolitana de Barcelona; les que proposen garantir un nivell de renda equivalent a l'IPREM (Indicador Públic de Rendes d'Efectes Múltiples), de 532,51€, o al Salari Mínim Interprofessional, de 655,20€; i les que proposen garantir una renda equivalent al llindar de pobresa relativa actual, que en el cas de l'àrea

metropolitana de Barcelona es situaria a l'any 2016 en 11.199,1 euros nets anuals per persona, el que equival a 933,26 euros nets mensuals.

Finalment, el nivell de renda que permetria cobrir de manera més aproximada les necessitats bàsiques tal com les hem definit, en un sentit més ampli, seria l'anomenat salari de referència, que és aquell que estableix una remuneració suficient perquè una família pugui viure dignament en un lloc determinat, i afavorint el seu desenvolupament (Ryan, 1906). En el Quadre 4 es mostra una estimació del cost que representa per una llar amb un sol individu la cobertura dels diferents tipus de necessitat presentats anteriorment, tant a la ciutat de Barcelona com a la resta de l'àrea metropolitana de Barcelona.

<b>Quadre 4. Cost mensual de cobrir diferents tipus de necessitats d'una llar amb una sola persona a Barcelona i la resta de l'àrea metropolitana de Barcelona.</b>		
<b>Necessitats</b>	<b>Barcelona</b>	<b>Resta AMB</b>
<b>Necessitats fisiològiques</b>	<b>1.055,34 €</b>	<b>926,33 €</b>
Aliments i begudes	168,90 €	168,90 €
Neteja i higiene personal	18,63 €	18,63 €
Despeses de la llar	161,82 €	161,82 €
Roba i complements	20,57 €	20,57 €
Habitatge	685,42 €	556,40 €
<b>Necessitats de seguretat</b>	-	-
Seguretat física i de salut	-	-
Seguretat laboral	-	-
Seguretat de recursos	-	-
<b>Necessitats socials, d'estima, de creixement i auto-realització</b>	<b>291,81 €</b>	<b>281,19 €</b>
Mobilitat	52,75 €	59,82 €
Despeses personals i d'oci	68,48 €	68,48 €
Educació	-	-
Despeses extraordinàries <sup>1</sup>	170,57 €	152,89 €
<b>Total</b>	<b>1.347,16 €</b>	<b>1.207,52 €</b>

*Font:* elaboració pròpia, en base dels resultats de la publicació de D'Aleph (2017). *Nota:* Les dades fan referència a l'any 2016. *Notes:* (1) Les despeses extraordinàries inclouen diverses partides com, per exemple, reparacions d'accessoris de la llar, serveis de dentistes, premsa, perruqueria i estètica personal, equips d'esport i entreteniment a l'aire lliure, museus i jardins botànics, biblioteques i similars.

Naturalment, en la definició del nivell de renda mínima garantida o del nivell de necessitats que es pretengui cobrir caldrà tenir en compte l'existència d'altres polítiques i prestacions socials que cobreixin determinades necessitats, com per exemple l'habitatge, la salut o l'educació. En la mesura en que aquestes necessitats estiguin ja

cobertes per altres ajuts, no serà necessari que s'incloguin en el càlcul de la renda mínima garantida. Així mateix, també se suposa que les necessitats de seguretat quedarien ben cobertes amb els serveis socials i d'atenció a la ciutadania que ofereixen les diferents administracions, de manera gratuïta, o més ben dit, finançades mitjançant impostos, de manera que no suposin una despesa directa per a les famílies usuàries dels serveis.

### Càlcul del nivell de renda que es vol garantir

En aquest estudi, es defineix el nivell de renda mínima a garantir a partir d'aquesta estimació del salari de referència, si bé amb certes modificacions. Concretament, es parteix del càlcul del salari de referència realitzat a l'informe de D'Aleph (2017), si bé excloent les despeses corresponents a les despeses de la llar, l'educació i l'habitatge, les quals s'estimen de la següent manera:

- **Despeses de la llar:** en el càlcul de la renda mínima a garantir és necessari tenir en compte l'existència del bo social, que per a determinades famílies ofereix un descompte del 25% o el 40%, segons el cas, en el pagament dels subministraments<sup>2</sup>. En base a les estimacions realitzades per part de l'Ajuntament de Barcelona, s'estima que aquesta despesa és de 86 euros pel primer membre, i de 22 euros per cada membre addicional de la família. Tal com es pot observar, aquesta xifra és més reduïda que la que es considera en el salari de referència degut, d'una banda, a la reducció que implica el bo social en el cost d'aquests serveis, i d'altra banda, a que en el càlcul del salari de referència s'inclouen altres despeses de la llar com, per exemple, les despeses de comunitat.
- **Despeses d'educació:** aquestes no s'han tingut en compte en el càlcul de la renda mínima a garantir. Se suposa que aquestes necessitats de despesa haurien de quedar cobertes per altres vies, com són la prestació pública del servei o el sistema de beques i ajudes a l'estudi. Tot i això, convé tenir en compte que el sistema de beques i ajudes a l'estudi establert actualment no permet garantir adequadament la igualtat d'oportunitats dels infants, tal com mostren les dades de l'informe *Desheredados*, de Save The Children (2017).
- **Habitatge:** la garantia del dret d'accés a l'habitatge es pot dur a terme per diferents vies. Una opció, seria garantir aquest dret mitjançant polítiques al marge de la renda mínima garantida, dirigides solament a aquelles famílies que no disposin d'un

---

<sup>2</sup> Una persona sola es podria beneficiar del descompte del 25% si la seva renda és inferior a 939,94 euros mensuals (1,5 vegades l'IPREM).

habitatge en propietat sense hipoteca. Una opció alternativa seria incloure l'ajut a l'habitatge dins de la renda mínima garantida com un complement, al qual poguessin accedir només les famílies que visquin de lloguer o en un habitatge amb una hipoteca. Caldria valorar quins són els costos de gestió en un cas i l'altre per decidir quina és la millor opció. En aquest estudi, es realitzaran ambdós càlculs. És a dir, en primer lloc es calcularà el nivell de necessitats dels municipis sense incloure el cost de cobrir les necessitats d'habitatge; i en segon lloc es suposarà que s'estableix un complement a la renda mínima garantida destinat a cobrir les despeses d'habitatge. D'aquesta manera, la fórmula (2) per al càlcul de la Renda Mínima Garantida quedaria modificada de la següent manera:

$$\begin{aligned} \text{Renda M\u00ednima Garantida} &= \text{Renda a garantir} + \text{Complement per habitatge} \\ &\quad - x\% \text{Rendes treball} - \text{Prestacions socials} \quad (3) \end{aligned}$$

El complement per habitatge seria el m\u00ednim entre l'estimaci\u00f3 del cost objectiu de l'habitatge, i el cost real de l'habitatge al qual ha de fer front cada fam\u00edlia<sup>3</sup>. D'aquesta manera, s'evitaria que si una fam\u00edlia est\u00e0 pagant un preu excessivament elevat pel seu habitatge, sigui l'administraci\u00f3 qui hagi de suportar aquest cost addicional, doncs aix\u00f2 podria generar incentius a no cercar de reduir la despesa en habitatge, o generar inequitats entre els individus que han accedit a un habitatge social i els que no. Aix\u00ed mateix, si una fam\u00edlia no paga res per habitatge degut a que t\u00e9 un habitatge de propietat i pagat, aquesta fam\u00edlia no rebria el complement per habitatge, de tal manera que no s'estarien generant difer\u00e8ncies entre les fam\u00edlies que no han de fer front a les despeses de lloguer o hipoteca i les que s\u00ed.

S'ofereixen dues estimacions alternatives per al c\u00e0lcul del cost objectiu de l'habitatge. D'una banda, s'utilitzen les estimacions realitzades per l'Ajuntament de Barcelona (Opci\u00f3 A). En aquest cas, es calcula primer el cost de l'habitatge per a la ciutat de Barcelona, utilitzant metodologies diferents per a les llars d'un sol membre i les llars de m\u00e9s d'un membre amb metodologies diferents i despr\u00e9s s'ajusten aquests preus per a la resta de l'AMB. Per a les llars d'un sol membre, s'utilitza com a cost de l'habitatge b\u00e0sic el cost de llogar una habitaci\u00f3 segons un

---

<sup>3</sup> Seguint les indicacions de l'AMB, per calcular el cost real de l'habitatge de cada llar a partir de la ECV, es sumen les despeses en habitatge (on s'inclourien els lloguers, els interessos de les hipoteques i altres despeses associades) i la quota hipotec\u00e0ria, i es resten els interessos. Ara b\u00e9, tenint en compte que el pagament mensual d'interessos pot ser important, especialment a l'inici de la vida d'una hipoteca, caldria valorar la idone\u00eftat de cobrir tamb\u00e9 aquesta despesa amb el complement per a l'habitatge.

estudi de la consultora tecnològica 8Wires. A aquest preu estimat per la consultora (preu medià entre diferents motors de recerca de pisos i ajustat per barris) s'ajusta segons la metodologia desenvolupada per Penne et al. (2016), que consisteix en utilitzar els preus de la tercera decila de la distribució de costos de l'habitatge per tal de garantir que existeix una mínima oferta d'habitatges a aquell preu. Per a les llars de dos o més membres, l'estimació del preu de l'habitatge es basa en les dades proporcionades per la ECV. Per a la resta de l'àrea metropolitana de Barcelona, el valor de l'habitació per a un sol membre és proporcional al valor de l'habitació a Barcelona i el de la resta de l'AMB es calcula, també, en base a la ECV.

La segona metodologia per a calcular els costos de l'habitatge es basa en els càlculs de l'informe sobre el salari de referència (Opció B), que es utilitza les dades de l'Enquesta de Pressupostos Familiars 2016. Concretament, aquesta metodologia consisteix en el següent: en primer lloc, partir de la mostra principal es defineix una nova mostra de llars que es considera que viuen en habitatges adequats segons el nombre de membres de la família. Per fer això s'utilitza la informació disponible sobre les característiques de l'habitatge - superfície útil i nombre d'habitacions- per definir una mostra de llars que viuen en un habitatge considerat bàsic i apropiat a les seves necessitats. En segon lloc, s'utilitzen les dades de lloguers imputats i lloguers reals i, tenint en compte les proporcions de llars que hi ha en cada una d'aquestes categories, es calcula la despesa mitjana mensual, ponderada pel nombre de llars en cada categoria, en cost de l'habitatge per les diferents famílies en els diferents tipus de municipis de l'AMB. En tercer lloc, s'utilitza la informació disponible dels lloguers mitjans contractuals accedits a través de la pàgina web del Sistema d'Indicadors Metropolitans de Barcelona. Llavors, per cada tipologia de municipi, es calcula un rati entre els lloguers mitjans a l'AMB (més elevats) i els lloguers reals/imputats calculats amb l'EPF i s'utilitza aquest rati per ajustar els lloguers per cada tipus de família dins d'un tipus determinat de municipi. Finalment es calcula una mitjana ponderada dels lloguers ajustats utilitzant les proporcions de propietaris i llogaters en cada combinació de tipus de família i tipus de municipi obtingudes en la mostra d'habitatge bàsic de l'EPF.

En base a aquestes consideracions, en els Quadres 5 i 6 es presenten els resultats referents al nivell de renda que es vol garantir amb la implantació d'una Renda Mínima Garantida als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona, diferenciant entre Barcelona (Quadre 5) i la resta de municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona

(Quadre 6), i entre els diferents tipus de família. Aquest nivell de renda a garantir serà el que es farà servir en els càlculs realitzats posteriorment, de tal manera que qualsevol llar amb una renda inferior a la renda a garantir haurà de rebre la quantitat necessària per arribar a aquest mínim.

<b>Quadre 5. Càlcul del nivell de renda a garantir a la ciutat de Barcelona</b>					
Cistella de consum (mensual)	Persona sola	Persona sola amb nens	Parella sense nens	Parella amb nens	Llars de tres adults
Aliments i begudes	168,90	303,68	337,81	498,67	540,81
Neteja i higiene personal	18,63	24,19	24,06	30,69	30,56
Despeses de la llar <sup>1</sup>	86,00	113,72	108,00	143,64	137,48
Transport	52,75	78,23	105,50	156,76	169,64
Despeses personals i oci	68,48	121,87	136,97	200,69	218,95
Roba i complements	20,57	52,23	41,14	78,92	69,71
Despeses extraordinàries	170,57	240,08	235,01	331,51	306,29
Habitatge: op. A (Aj. de Bcn) <sup>1</sup>	345,00	534,62	525,00	584,94	574,58
Habitatge: op. B (SDR)	685,42	697,27	790,17	864,70	827,13
<b>Nivell de renda a garantir (sense habitatge)</b>	<b>585,90</b>	<b>934,00</b>	<b>988,49</b>	<b>1440,88</b>	<b>1473,44</b>
<b>Nivell de renda a garantir (amb habitatge, opció A)</b>	<b>930,90</b>	<b>1.468,62</b>	<b>1.513,49</b>	<b>2.025,82</b>	<b>2.048,02</b>
<b>Nivell de renda a garantir (amb habitatge, opció B)</b>	<b>1.271,32</b>	<b>1.631,27</b>	<b>1.778,66</b>	<b>2.305,58</b>	<b>2.300,57</b>

Font: elaboració pròpia. Notes: (1) Les despeses de la llar i l'estimació 1 del complement de l'habitatge es calculen per membre. Donat que en els casos d'una persona sola amb nens, les parelles amb nens i les llars de tres adults, el nombre de membres no és fix, les despeses mostrades són les corresponents a la mitjana de membres de cada grup. Per a les persones soles amb fills, el nombre mitjà de membres és de 2,26, per a les parelles amb nens és de 3,62 i per a les llars de tres adults és de 3,34. (2) La renda a garantir mostrada en el quadre és aproximada donada la informació de la nota (1).

**Quadre 6. Càlcul del nivell de renda a garantir a la resta de l'àrea metropolitana de Barcelona**

Cistella de consum (mensual)	Persona sola	Persona sola amb nens	Parella sense nens	Parella amb nens	Llars de tres adults
Aliments i begudes	168,90	319,37	337,81	511,42	586,75
Neteja i higiene personal	18,63	24,84	24,06	31,22	29,88
Despeses de la llar <sup>1</sup>	86,00	113,72	108,00	143,64	137,48
Transport	59,82	90,19	120,17	180,89	207,38
Despeses personals i oci	68,48	128,09	136,97	205,74	237,15
Roba i complementos	20,57	55,91	41,14	81,92	80,50
Despeses extraordinàries	152,89	219,83	209,02	302,66	307,55
Habitatge: op. A (Aj. de Bcn) <sup>1</sup>	282,00	439,32	431,00	482,84	441,88
Habitatge: op. B (SDR)	556,40	515,08	596,26	655,61	673,14
<b>Nivell de renda a garantir (sense habitatge)</b>	<b>575,29</b>	<b>951,95</b>	<b>977,17</b>	<b>1457,49</b>	<b>1586,69</b>
<b>Nivell de renda a garantir (amb habitatge, opció A)</b>	<b>857,29</b>	<b>1.391,27</b>	<b>1.408,17</b>	<b>1.940,33</b>	<b>2.028,57</b>
<b>Nivell de renda a garantir (amb habitatge, opció B)</b>	<b>1.131,69</b>	<b>1.467,03</b>	<b>1.573,43</b>	<b>2.113,10</b>	<b>2.259,83</b>

Font: elaboració pròpia Notes: (1) Les despeses de la llar i l'estimació 1 del complement de l'habitatge es calculen per membre. Donat que en els casos d'una persona sola amb nens, les parelles amb nens i les llars de tres adults, el nombre de membres no és fix, les despeses mostrades són les corresponents a la mitjana de membres de cada grup. Per a les persones soles amb fills, el nombre mitjà de membres és de 2,26, per a les parelles amb nens és de 3,62 i per a les llars de tres adults és de 3,34. (2) La renda a garantir mostrada en el quadre és aproximada donada la informació de la nota (1).

#### 4.2.6 Població beneficiària

La definició de la població beneficiària determinarà en gran mesura els efectes de la implantació del sistema de renda mínima garantida sobre la pobresa, i en especial, sobre la pobresa extrema. Cal tenir en compte que un dels principals problemes del sistema de protecció social actual és que molts ciutadans han deixat de tenir accés, o no han tingut accés, a les diferents prestacions existents degut als requisits aplicats. Això fa que actualment, doncs, hi hagi un gran nombre de llars que no tenen cap ingrés. Per tant, el sistema de renda mínima garantida serà efectiu en la mesura en que sí que beneficiï a aquests ciutadans que no tenen accés a les prestacions socials establertes actualment.

Caldrà tenir en compte, però, que en funció de com es defineixi aquesta població, es poden generar moviments migratoris incentivats per l'existència de la renda mínima garantida. Per exemple, si es defineix la població potencialment beneficiària només en base als criteris de renda, i sense tenir en compte el temps de residència als municipis de l'Àrea Metropolitana, es podria generar un efecte d'atracció de persones sense ingressos

o amb ingressos baixos cap als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona que hagin implementat la Renda Mínima Garantida.

Aquest efecte seria menys rellevant si un requisit per poder accedir a la prestació fos haver residit al municipi durant almenys 1 ó 2 anys. Per exemple, en el pilot Canadenc es proposa establir un període mínim de residència d'un any, i en el cas de la Renda de Garantia d'Ingressos (RGI) basca s'exigeix com a criteri general, del que s'admeten determinades variacions, estar empadronat i tenir la residència efectiva al País Basc durant els tres anys anteriors. Alaska també estableix com a requisit haver estat resident d'Alaska l'any anterior i tenir la intenció de romandre-hi l'any actual, mentre que l'avantprojecte de llei per a la nova renda valenciana d'inclusió proposa establir una residència mínima d'un any. Naturalment, es podrien introduir excepcions a aquesta regla general, per exemple, en el cas de les persones refugiades o per famílies amb nens.

Donat que l'Enquesta de Condicions de Vida no permet determinar durant quant de temps una família ha residit a algun municipi de l'àrea metropolitana de Barcelona, aquest factor no s'estarà tenint en compte. Per tant, això farà que els costos d'implementació de la Renda Mínima Garantida als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona que es calculen en aquest estudi estiguin supervalorats.

#### **4.2.7 Compatibilitat amb altres prestacions**

Per tal d'assegurar l'equitat amb la implantació d'aquest sistema de renda mínima garantida, és a dir, que ciutadans sense ingressos o amb rendes baixes i amb les mateixes necessitats tinguin un mateix nivell de recursos després de rebre la renda mínima garantida, cal establir quines són les necessitats que es considera que quedarien cobertes amb l'ajut, i quina es la compatibilitat d'aquesta prestació amb la resta de prestacions i ajuts socials existents actualment. Tal com s'ha descrit anteriorment, un dels debats sobre la implantació d'una renda mínima o una renda bàsica es centrava, precisament, en establir si aquesta havia de ser complementària o substitutiva de les prestacions socials existents. Tenint en compte que moltes d'aquestes prestacions provenen dels nivells centrals i autonòmic de govern, sembla clar que en el cas de la implantació d'una renda mínima per part dels municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona aquesta hauria de ser complementària dels ajuts existents. No obstant, sí s'hauria de plantejar és la conveniència de simplificar els ajuts que actualment donen aquests ajuntaments.

Tenint en compte que un sistema de renda mínima garantida és un sistema de renda diferencial, tal com s'estableix a les fórmules (1), (2) i (3), cal definir exactament quines

prestacions socials són les que s'han de restar de la renda a garantir per calcular l'impacte de la prestació o de la Renda Mínima Garantida. Així mateix, cal estar segurs que els beneficiaris d'aquest ajut no perdin el dret a altres prestacions, estiguin o no incloses en el càlcul, precisament pel fet de rebre aquest complement a la seva renda. És a dir, cal tenir en compte és com es pot veure afectat el dret a percebre altres ajuts i prestacions o d'accedir a determinats serveis de les persones perceptores de la renda mínima. En funció de quin sigui el nivell de renda mínima garantida establert, s'hauria d'analitzar quins altres ajuts i prestacions es poden veure afectats, i establir mecanismes de coordinació amb altres administracions per tal d'evitar, d'una banda, que cap ciutadà es pugui veure perjudicat per la implantació de la renda mínima; i d'altra banda, que els ajuntaments no s'hagin de fer càrrec de despesa que correspondria a altres nivells d'administració.

Per tant, en la determinació d'aquesta compatibilitat caldrà tenir en compte els següents aspectes:

- **Les necessitats que se suposa que queden cobertes per la renda mínima garantida.** Per exemple, en els càlculs que es presenten en aquest estudi s'han exclòs de la renda garantida les despeses corresponents a educació, de tal manera que els ajuts i prestacions socials relacionats amb educació no s'haurien de restar en les fórmules presentades anteriorment. És a dir, en la determinació de la renda disponible de cada llar només s'haurien de tenir en compte aquelles rendes i ajuts que tenen com a objectiu cobrir les necessitats que se suposa que quedarien cobertes amb la Renda Mínima Garantida, com poden ser les rendes del treball, les prestacions d'atur, les rendes mínimes d'inserció o els ajuts a l'habitatge.

No obstant això, tenint en compte que l'educació és un dret fonamental dels nens, i una de les principals vies a través de la qual combatre la desigualtat, és necessari que si no queda coberta per altres prestacions, s'incrementi la renda a garantir a les famílies amb fills en edat escolar per tal d'incloure els costos vinculats a l'educació que han de soportar les famílies. El mateix succeeix amb l'habitatge. Per exemple, si es considera que l'habitatge ja queda garantit amb les polítiques d'habitatge social, no serà necessari considerar aquest tipus de despesa com un complement a la renda mínima garantida. En canvi, si les polítiques d'habitatge són insuficients per cobrir les necessitats existents, aleshores la definició del nivell de renda garantida per a les famílies que no tenen accés a l'habitatge hauria de tenir en compte aquest fet per tal

de garantir l'equitat, tal com es realitza en la proposta que es presenta en aquest estudi.

- **Les diferents necessitats de cadascú en funció de les seves circumstàncies personals.** Caldrà tenir en compte que assegurar l'equitat entre els diferents individus implica tenir en compte que les seves necessitats poden ser diferents en funció de determinades circumstàncies personals. Tal com es comentava anteriorment, assegurar la possibilitat d'assolir nivells mínimament acceptables de capacitats bàsiques pot estar associat amb diferents nivells d'ingressos mínimament adequats per a diferents individus. Això és especialment cert en el cas dels individus amb discapacitat, o que viuen en un entorn social més desavantajat. Per tant, pot resultar recomanable permetre que els ajuts vinculats a les necessitats especials de certs col·lectius de persones siguin compatibles amb la renda mínima garantida, per tal d'assegurar el mateix nivell de capacitats bàsiques. Una altra alternativa seria establir diferents nivells de renda garantida en funció de les necessitats específiques de cada col·lectiu, però aquesta opció possiblement dificultaria la gestió, doncs seria un canvi més rellevant respecte a la situació actual, en que ja existeixen diferents ajuts dirigits a cobrir aquestes necessitats més específiques.
- **En quina mesura ser beneficiari de la renda mínima garantida pot afectar el dret a rebre altres ajuts o prestacions.** Per exemple, si la renda mínima garantida es troba per sobre del llindar establert per poder ser beneficiari d'ajuts destinats al pagament de subministraments, habitatge o educació, es podria perdre el dret a percebre aquestes prestacions. En el cas de que es produeixin aquestes interaccions entre els diferents ajuts i prestacions, no sempre seria rentable per a les famílies accedir a la prestació de renda mínima garantida, alhora que es podrien generar situacions d'inequitat, tant horitzontal (quan persones amb el mateix nivell de renda i necessitats rebin diferents prestacions per tenir diferències d'informació, per exemple) com vertical (quan persones amb diferents nivells de renda en relació a les seves necessitats acabin tenint una renda disponible diferent després de la implantació de la renda mínima garantida). Per tant, caldrà establir mecanismes de coordinació entre diferents administracions per evitar aquests efectes no desitjats.

#### **4.2.8 Relació amb altres serveis**

Per tal de millorar els resultats d'una política de garantia d'ingressos en termes de reducció de pobresa i desigualtat, caldrà una coordinació d'aquesta política amb les polítiques de serveis socials, inserció laboral, habitatge o educació.

### **4.3 Model per al finançament d'una renda Mínima Garantida als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona**

#### **4.3.1 Necessitat de coordinar la Renda Mínima Garantida entre municipis**

A l'apartat anterior, s'han descrit els elements bàsics per al disseny d'una Renda Mínima Garantida als diferents municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona, i que són els que determinaran en gran mesura el cost d'implementar aquest tipus de política. Ara bé, cal tenir en compte que la implantació d'una Renda Mínima Garantida d'aquestes característiques a nivell municipal pot suposar un esforç fiscal molt diferent per part dels diferents municipis que integren l'àrea metropolitana de Barcelona, tant degut a que els costos d'implementació d'aquesta política en termes per habitant poden ser molt diferents entre municipis, com degut a que la seva capacitat fiscal també pot ser molt diferent. De fet, si es compara el cost total d'implementar la mesura al conjunt de municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona amb el seu pressupost de despesa, s'observa com aquest representa aproximadament el 30% del seu pressupost total, si bé aquest percentatge varia substancialment en funció del municipi.

Malgrat que la implementació de la Renda Mínima Garantida podria suposar estalvis importants en la gestió i otorgació d'altres ajuts i prestacions socials, és probable que el cost total de la implantació d'una Renda Mínima Garantida sigui força més elevat que l'estalvi que generaria, pel que és possible que alguns municipis no tinguin recursos suficients per implementar la Renda Mínima Garantida. Davant d'aquesta situació, la implantació d'una renda mínima garantida per part dels municipis de manera independent i sense un mecanisme de coordinació, presenta importants inconvenients.

En primer lloc, es produirien fortes inequitats entre ciutadans residents als diferents municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona. Així, si cada municipi hagués de finançar per si sol la implantació d'una Renda Mínima Garantida per als seus ciutadans, possiblement aquesta mesura seria inviable en molts casos. I, tot i que es suposi que tots els municipis poguessin implementar aquesta política i decidissin establir la Renda

Mínima Garantida, està clar que per tal de proveir el mateix nivell d'aquesta prestació, l'esforç fiscal que haurien de fer els ciutadans de cada municipi seria molt diferent. Per tant, tant si alguns municipis no la poguessin establir degut a la falta de recursos, com si l'establissin garantint un nivell de renda més reduït, o demanant un esforç fiscal més elevat als seus ciutadans, s'estaria tractant diferent a individus similars residents a l'àrea metropolitana de Barcelona, la qual cosa aniria en contra del principi d'equitat.

En segon lloc, tal com s'ha explicat en detall anteriorment, aquestes diferències entre municipis podrien generar moviments migratoris de la població. Concretament, és possible que les famílies amb rendes més baixes tinguessin incentius a desplaçar-se cap als municipis que haguessin implementat la Renda Mínima Garantida, alhora que les famílies de rendes més elevades podrien tenir incentius a desplaçar-se cap a municipis que no haguessin implementat aquesta prestació, i en els quals poguessin gaudir d'una pressió fiscal més reduïda. Aquests moviments migratoris entre municipis generen tota una sèrie d'efectes externs entre ells que, si no són tinguts en compte en el disseny i la implementació d'aquesta política, faran que el nivell de redistribució que es vulgui implementar sigui inferior al nivell de redistribució de la renda socialment desitjable o eficient. És a dir, s'estarà fent menys redistribució de la que es faria si la política de garantia de rendes es coordinés entre els diferents municipis.

Per tant, sembla clar que l'aplicació d'una Renda Mínima Garantida de manera descoordinada entre municipis seria una situació molt poc desitjable, tant des del punt de vista de l'equitat com de l'eficiència. Tal com s'ha descrit a l'apartat 3.2, però, aquests inconvenients es podrien reduir o evitar en el cas de que la Renda Mínima Garantida s'estableixi de manera coordinada entre els diferents municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona, o d'una àrea geogràfica més àmplia, que englobés tota l'àrea funcional entorn de la ciutat de Barcelona. Per tant, en aquest estudi **es proposa l'establiment d'un mecanisme que permeti als municipis coordinar-se entre sí, alhora que permeti incorporar al sistema de finançament d'aquesta prestació recursos procedents d'altres nivells d'administració.**

D'aquesta manera es podria garantir, d'una banda, la igualtat entre ciutadans independentment del municipi de l'àrea metropolitana de Barcelona en el qual residissin, en poder establir mecanismes d'anivellament entre ells, de tal manera que amb un mateix esforç fiscal poguessin garantir un mateix nivell de renda mínima als seus ciutadans; i d'altra banda, que els municipis puguin implementar la Renda Mínima Garantida, però sense haver de realitzar l'elevat esforç fiscal que implicaria el seu

finançament, i que podria posar en compromís la qualitat i provisió de la resta de serveis públics municipals. Cal tenir present que la implantació d'una prestació d'aquest tipus no seria competència dels municipis, per la qual cosa té sentit que els altres nivells d'administració puguin aportar una part dels recursos necessaris per finançar-la.

A continuació es fa una proposta sobre com es podria dissenyar aquest mecanisme. El model que es proposa permet incorporar decisions sobre els següents dos aspectes: implicació d'altres nivells d'administració i grau de solidaritat entre municipis.

### 4.3.2 Formulació del model

A continuació es descriu el model que es proposa en aquest estudi, per tal de coordinar l'aplicació d'una Renda Mínima Garantida als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona, incorporant diferents possibles fonts de finançament i permetent diferents graus d'anivellament o de solidaritat entre municipis. El model que es presenta té com a objectiu garantir l'equitat interterritorial, de manera que tots els municipis siguin capaços d'oferir un mateix nivell de prestació si fan un esforç fiscal similar. Una manera de definir aquest objectiu d'equitat interterritorial consisteix en igualar el grau de cobertura dels recursos potencials per unitat de necessitat del municipi al grau de cobertura potencial mig de tots els municipis en el seu conjunt, és a dir:

$$\frac{\hat{R}_i}{E_i} = \frac{\sum_{i=1}^m \hat{R}_i}{\sum_{i=1}^m E_i} \quad (5)$$

on  $\hat{R}_i = \hat{T}_i + G_i$  són els recursos potencials totals del municipi  $i$  que estan integrats, d'una banda, per la seva recaptació potencial  $\hat{T}_i$ , calculada com el resultat d'aplicar la pressió fiscal estàndar  $\bar{t}$  (igual per a tots els municipis) a la base imposable o capacitat fiscal dels seus impostos  $B_i$ , és a dir,  $\hat{T}_i = \bar{t}B_i$ ; i d'altra banda, pels recursos procedents del Fons per finançar la Renda Mínima Garantida  $G_i$ .  $E_i$  són les necessitats del municipi  $i$ , i que definirem com el cost d'implementar la Renda Mínima Garantida a la seva jurisdicció. I  $m$  és el nombre total de municipis que participen en el model, i que suposarem que són els 36 municipis que conformen l'àrea metropolitana de Barcelona. Substituint aquestes expressions a la fórmula anterior, es deriva l'expressió de la transfèrència corresponent a cada municipi per finançar la seva Renda Mínima Garantida:

$$G_i = \frac{E_i}{\sum_{i=1}^m E_i} \sum_{i=1}^m \hat{R}_i - B_i \bar{t} \quad (6)$$

Substituint  $\sum_{i=1}^m \hat{R}_i = \sum_{i=1}^m \hat{T}_i + G$  a (6), i sent  $G = \sum_{i=1}^m G_i$  el total de recursos a distribuir, obtenim l'expressió més generalitzada d'aquest tipus de subvenció,

$$G_i = \frac{E_i}{\sum_{i=1}^m E_i} G + \left( \frac{E_i}{\sum_{i=1}^m E_i} - \frac{B_i}{\sum_{i=1}^m B_i} \right) \bar{t} \sum_{i=1}^m B_i \quad (7)$$

Aquesta fórmula permet fer el repartiment de recursos entre municipis, tant en el cas de que la Renda Mínima Garantida s'implantés a nivell municipal, però de manera coordinada entre els municipis, com en el cas de que s'implantés per part d'un nivell de govern superior, doncs permet considerar diferents nivells d'implicació de les diferents administracions. Així, en el cas de que altres nivells d'administració aportessin recursos al sistema, G seria una quantitat positiva, i hi hauria tant transferències de recursos verticals (primer sumand de l'expressió 7) com horitzontals (segon sumand de l'expressió 7). Aquest segon component seria un component de suma zero, de tal manera que les transferències entre municipis es compensarien entre sí. Alguns municipis rebrien una aportació positiva procedent d'aquest fons horitzontal, i altres municipis rebrien una aportació negativa. En canvi, el component vertical és sempre positiu, i també es pot afegir la restricció de que  $G_i \geq 0$ , és a dir, de que no hi hagi cap municipi que sigui un aportador net de recursos al sistema.

Per contra, en el cas de que altres nivells d'administració no aportessin recursos al sistema, G seria zero, i estaríem davant d'un sistema de subvencions horitzontal, en el qual la prestació de la Renda Mínima Garantida es financiera de manera solidària entre municipis. Així, els municipis que tinguessin més necessitats en relació a la seva capacitat fiscal (els més pobres) rebrien una subvenció positiva, mentre que els que tinguessin menys necessitats en relació a la seva capacitat fiscal (els més rics) tindrien una subvenció negativa.

Finalment, si es decidís que aquest fons es financés exclusivament amb recursos procedents d'altres nivells d'administració, estaríem davant d'un sistema de subvencions vertical, que es repartiria en base a les necessitats de cada municipi per al finançament de la Renda Mínima Garantida, és a dir, en base al cost que representa la implantació d'aquesta política als diferents municipis.

### 4.3.3 Finançament de la Renda Mínima Garantida

La despesa generada per la implantació d'una Renda Mínima Garantida als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona es podria finançar, doncs, amb els recursos dels ajuntaments, amb els recursos de l'Àrea Metropolitana de Barcelona i altres nivells

d'administració superiors (Diputació de Barcelona o Generalitat de Catalunya), o amb ambdues fonts de finançament.

A l'hora de decidir com finançar una política redistributiva com aquesta, cal tenir present que l'efecte redistributiu que s'aconsegueixi dependrà en gran mesura de la progressivitat amb la qual s'obtinguin els ingressos necessaris. En aquest sentit, la font tributària més adient per finançar polítiques redistributives seria l'impost sobre la renda, doncs és un impost progressiu, és a dir, un impost que grava més a les rendes més elevades que a les més baixes. Tenint en compte que a Espanya el nivell local de govern no té accés a aquesta font tributària, però, més enllà d'una petita participació en el cas dels municipis de més de 75.000 habitants, caldrà reflexionar sobre quina és la millor alternativa per al finançament d'una Renda Mínima Garantida implantada als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona. A continuació, es descriuen algunes possibles fonts de finançament:

- Una primera possible font de finançament seria que l'**Àrea Metropolitana de Barcelona** pogués establir un recàrrec o tenir una participació en l'impost de la renda, tal com succeeix a diversos països del nostre entorn, i que aquesta permetés finançar part o la totalitat de la Renda Mínima Garantida. Cal tenir en compte que les ciutats i les àrees metropolitanes poden haver de donar resposta a unes necessitats ciutadanes molt diferents a les de les poblacions de menor mida poblacional, ja siguin derivades de l'elevada concentració demogràfica de la població, dels majors nivells de pobresa i desigualtat o del seu elevat nivell d'activitat socio-econòmica, entre d'altres, que fan que les seves necessitats de despesa siguin més elevades. A més, la naturalesa dels béns i serveis que han de proveir pot justificar que aquestes tinguin accés a unes fonts de finançament diferents de les de la resta de municipis, entre les quals destaca la imposició sobre la renda.
- Una segona possible font de finançament, i més si es té en compte el marc competencial existent, seria que fos la **Generalitat de Catalunya** la que financés la implantació de la Renda Mínima Garantida a l'àrea metropolitana de Barcelona. A més, la Generalitat de Catalunya sí que es finança en bona part amb els recursos procedents de la tributació sobre la renda, adients per finançar les polítiques redistributives. Naturalment, seria difícilment justificable per part de la Generalitat finançar una renda garantida amb unes condicions més favorables a l'àrea metropolitana que a la resta de municipis, per la qual cosa aquesta podria

solament destinar al finançament de la Renda Mínima Garantida a l'àrea metropolitana de Barcelona el cost que tingui actualment la Renda Garantida de Ciutadania als municipis de l'àrea, essent l'estimació d'aquest cost segons la nostra mostra de l'ECV de 94.107.172 euros. D'aquesta manera, aquests recursos es podrien repartir d'acord amb els criteris acordats per part dels municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona.

- Actualment, la **Diputació de Barcelona** duu a terme una funció important de redistribució de recursos entre municipis a través de la seva despesa. Una part d'aquesta despesa també es podria canalitzar a través del fons que servís per finançar la Renda Mínima Garantida als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona, contribuint així a la redistribució de rendes entre municipis en funció de les seves necessitats.
- Finalment, **els municipis de l'Àrea Metropolitana** també podrien aportar recursos per al finançament de la Renda Mínima Garantida. Cal tenir en compte que els municipis ja participen en bona mesura en la provisió de polítiques redistributives que tenen com a objectiu cobrir les necessitats bàsiques dels ciutadans, i que molts d'aquests ajuts podrien ser innecessaris una vegada s'implantés la Renda Mínima Garantida. Per tant, no tot serien nous recursos a aportar, sinó que una part provindria de l'estalvi generat per la pròpia Renda Mínima Garantida en altres polítiques socials.

En aquest cas, però, cal tenir en compte que la progressivitat de la cistella tributària dels municipis és molt limitada, de manera que l'impacte redistributiu de la Renda Mínima Garantida no estaria del tot clar, si no ve acompanyada d'altres mesures de tipus fiscal, dirigides a millorar la progressivitat dels seus impostos, tal com ja s'ha fet en alguns municipis. A més, una de les seves principals fonts tributàries és l'Impost sobre Béns Immobles, per la qual cosa la seva capacitat per generar recursos estarà molt determinada pel valor dels seus immobles. Així, poden haver-hi diferències substancials pel que fa a la capacitat fiscal dels municipis, la qual cosa s'ha de tenir en compte a l'hora de decidir com aquests poden participar en el finançament de la Renda Mínima Garantida.

#### **4.3.4 Grau de solidaritat entre municipis**

El sistema que s'ha plantejat fins ara, és certament un sistema amb un elevat grau de solidaritat entre municipis, doncs l'expressió (7) permet anivellar totalment els recursos

per finançar la Renda Mínima Garantida, en el sentit de que cada municipi podria finançar la seva Renda Mínima Garantida realitzant l'esforç fiscal estàndar. A favor d'aquest sistema es podria argumentar que es garanteix la igualtat de recursos als diferents municipis si fan un mateix esforç fiscal, la qual cosa és especialment rellevant quan es tracta de finançar prestacions amb un objectiu clarament redistributiu, com és el cas de la Renda Mínima Garantida. D'altra banda, també es pot considerar just que els municipis amb més capacitat fiscal no hagin d'aportar tants més recursos que els que tenen menys capacitat fiscal. A més, un sistema d'aquest tipus pot generar desincentius per reduir les necessitats de cada municipi o per incrementar la seva capacitat fiscal.

Per tal de poder fer que l'anivellament sigui parcial, i no total com a l'expressió (7), a l'expressió (8) s'introdueix el paràmetre  $\alpha$ , que indica quin és el grau de solidaritat que es desitja entre municipis:

$$G_i = \frac{E_i}{\sum_{i=1}^m E_i} G + \left( \frac{E_i}{\sum_{i=1}^m E_i} - \frac{B_i}{\sum_{i=1}^m B_i} \right) \alpha \bar{t} \sum_{i=1}^m B_i \quad (8)$$

El paràmetre  $\alpha$  pot prendre valors entre 0 i 1, de tal manera que com més elevat sigui, més s'anivellaran els recursos entre municipis; i com més reduït, menys s'anivellaran.

## 5. Simulacions per a la implantació de la Renda Mínima Garantida als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona

Tal com es pot observar a l'expressió (8), els recursos per finançar la Renda Mínima Garantida es reparteixen entre els municipis en funció de les seves necessitats,  $E_i$ , que hem definit com el cost que tindria implementar la Renda Mínima Garantida a cada municipi  $i$ ; i en funció de la seva capacitat fiscal, o base imposable,  $B_i$  que mesurarem a través de la base imposable de l'Impost sobre Béns Immobles. En aquest apartat es durà a terme una estimació d'aquests dos components, així com una sèrie de simulacions que permeten mostrar quins serien els resultats d'aplicar aquesta fórmula sota diferents escenaris.

## 5.1 Càlcul de les necessitats dels ciutadans dels municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona.

### 5.1.1 Metodologia de càlcul

Per tal de calcular el cost que tindria la implementació d'un sistema de garantia de rendes als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona, així com el nombre de llars que es veurien beneficiades, s'utilitzen les microdades de l'Enquesta de Condicions de Vida de 2016. L'Enquesta de Condicions de Vida (ECV) és una estadística de periodicitat anual harmonitzada en l'àmbit europeu que realitzen conjuntament l'Idescat i l'INE. A partir de l'any 2016 l'Idescat amb la col·laboració del Departament de Treball, Afers Socials i Famílies porta a terme una ampliació de mostra que permet obtenir resultats més fiables per a Catalunya, i estimacions dels principals indicadors per àmbits territorials, l'àrea metropolitana de Barcelona i el municipi de Barcelona. Gràcies a aquesta extensió de la mostra, els càlculs es poden realitzar per separat per al municipi de Barcelona i per la resta de l'Àrea Metropolitana. A més, l'ECV ofereix informació sobre els ingressos de les llars obtinguts a partir de registres administratius de l'Agència Estatal d'Administració Tributària i la Seguretat Social, la qual cosa fa que sigui una font d'informació força fiable. En el Quadre 7 es resumeix el nombre de llars, habitants i la seva corresponent renda disponible estimada de la mostra utilitzada en aquest estudi<sup>4</sup>.

**Quadre 7. Llars, habitants i renda disponible estimada**

	Barcelona	Resta àrea metropolitana de Barcelona	Total àrea metropolitana de Barcelona
Llars	657.338	578.125	1.235.463
Habitants	1.399.163	1.420.037	2.819.200
Renda disponible (anual)	22.242.600.960 €	17.756.641.280 €	39.999.242.240 €

Font: elaboració pròpia, en base a les dades de l'Enquesta de Condicions de Vida 2016.

<sup>4</sup> La mostra està composta per totes les llars de fins a 5 membres màxim. Aquesta restricció s'ha fet per tal de que les dades fossin coherents amb els tipus de llar descrits a D'Aleph (2017) i implica una reducció de la mostra en un 7%. Aquesta limitació de la mostra podria fer que l'estimació del cost de la implementació de la Renda Mínima Garantida estigui lleugerament infravalorat. La mostra completa de la ECV cobreix un número de llars que, gràcies als anomenats factors d'elevació, permeten representar un total de 688.244 llars a Barcelona i de 621.326 a la resta de l'Àrea Metropolitana, i a 1.536.374 habitants per Barcelona i 1.601.911 per la resta de l'Àrea Metropolitana.

A continuació es mostra l'estimació de les necessitats dels ciutadans residents als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona, per tal de valorar quins serien els costos d'implementació d'una Renda Mínima Garantida en aquest territori, i quina seria la seva cobertura potencial en termes de llars que es veurien beneficiades per la mesura, d'acord amb el disseny establert a l'apartat 4.2. Es contemplen dues possibles rendes a garantir: una sense tenir en compte el complement d'habitatge i una altra amb complement d'habitatge. Concretament, d'acord amb aquest disseny, el nivell de renda mínima a garantir en els dos casos és el que es presenta als Quadres 8a i 8b.

<b>Quadre 8a. Nivell de renda a garantir a la ciutat de Barcelona</b>					
Cistella de consum (mensual)	Persona sola	Persona sola amb nens	Parella sense nens	Parella amb nens	Llars de tres adults
<b>Nivell de renda a garantir (sense habitatge)</b>	<b>585,90</b>	<b>934,00</b>	<b>988,49</b>	<b>1.440,88</b>	<b>1.473,44</b>
<b>Opció A (Ajuntament de Barcelona)</b>					
Complement habitatge	345,00	534,62	525,00	584,94	574,58
<b>Total Renda amb habitatge</b>	<b>930,90</b>	<b>1.468,62</b>	<b>1.513,49</b>	<b>2.025,82</b>	<b>2.048,02</b>
<b>Opció B (Salari de Referència)</b>					
Complement habitatge	685,42	697,27	790,17	864,70	827,13
<b>Total Renda amb habitatge</b>	<b>1.271,32</b>	<b>1.631,27</b>	<b>1.778,66</b>	<b>2.305,58</b>	<b>2.300,57</b>

Font: elaboració pròpia, en base a les dades de l'Enquesta de Condicions de Vida 2016.

<b>Quadre 8b. Nivell de renda a garantir a la resta de l'àrea metropolitana de Barcelona</b>					
Cistella de consum (mensual)	Persona sola	Persona sola amb nens	Parella sense nens	Parella amb nens	Llars de tres adults
<b>Nivell de renda a garantir (sense habitatge)</b>	<b>575,29</b>	<b>951,95</b>	<b>977,17</b>	<b>1.457,49</b>	<b>1.586,69</b>
<b>Opció A (Ajuntament de Barcelona)</b>					
Complement habitatge	282,00	439,32	431,00	482,84	441,88
<b>Total Renda amb habitatge</b>	<b>857,29</b>	<b>1.391,27</b>	<b>1.408,17</b>	<b>1.940,33</b>	<b>2.028,57</b>
<b>Opció B (Salari de Referència)</b>					
Complement habitatge	556,40	515,08	596,26	655,61	673,14
<b>Total Renda amb habitatge</b>	<b>1.131,69</b>	<b>1.467,03</b>	<b>1.573,43</b>	<b>2.113,10</b>	<b>2.259,83</b>

Font: elaboració pròpia, en base a les dades de l'Enquesta de Condicions de Vida 2016.

En un primer apartat, es durà a terme l'estimació d'aquestes necessitats per a la ciutat de Barcelona i per a la resta de l'Àrea Metropolitana en el seu conjunt, sense tenir en compte l'existència de la Renda Garantida de Ciutadania de la Generalitat de Catalunya; en un segon apartat, l'estimació d'aquestes necessitats tenint en compte l'existència de la Renda Garantida de Ciutadania; i en un darrer apartat, es durà a terme una estimació d'aquestes necessitats a nivell municipal.

### 5.1.2 Necessitats de la població a la ciutat de Barcelona i la resta de l'àrea metropolitana de Barcelona, sense tenir en compte la Renda Garantida de Ciutadania de la Generalitat de Catalunya

El cost que resultaria d'implementar la renda mínima garantida a la ciutat de Barcelona i a la resta de municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona, així com el nombre de famílies beneficiàries, d'acord amb els nivells de renda establerts al Quadre 8, és el que es presenta al Quadre 9. Concretament, es mostra el cas d'una renda garantida sense complement d'habitatge i una altra afegint el complement d'habitatge. Donat que disposem de dues estimacions alternatives del cost de l'habitatge, en aquest quadre es presenten els resultats de les dues opcions. Concretament, la opció A es basa en la primera estimació del cost de l'habitatge, realitzada per l'Ajuntament de Barcelona, i que representaria el límit inferior de la forquilla de renda mínima a garantir; i la opció B es basa en la segona estimació del cost de l'habitatge, realitzada per D'Aleph per al càlcul del salari de referència, i que representaria el límit superior de la forquilla de renda mínima a garantir.

Els resultats mostren que en el cas d'una Renda Mínima Garantida sense tenir en compte les necessitats d'habitatge, el cost d'implementar-la al municipi de Barcelona seria de 170 milions d'euros i el cost d'implementar-la a la resta de municipis de l'Àrea Metropolitana seria de 283,4 milions d'euros.<sup>5</sup> Per tant, el cost total per als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona d'implementar una Renda Mínima Garantida sense cobrir les necessitats d'habitatge seria de 453,5 milions d'euros. En aquest cas s'estaria beneficiant a un total de 107.164 llars a l'àrea metropolitana de Barcelona, essent més de la meitat famílies del municipi de Barcelona. Aquestes llars suposen un 8,67% de totes les llars de l'àrea metropolitana de Barcelona.

En el cas d'una renda garantida que permeti cobrir el cost de l'habitatge, donada la distribució dels diversos tipus de llars en els municipis de l'Àrea Metropolitana, el cost d'implementar la Renda Mínima Garantida al municipi de Barcelona seria d'entre 533,5 i 681 milions d'euros, depenent de la opció de càlcul del cost de l'habitatge objectiu; i el cost d'implementar-la a la resta de municipis de l'Àrea Metropolitana seria d'entre 660 i 717,8 milions d'euros. Per tant, el cost total per a l'àrea metropolitana de Barcelona

---

<sup>5</sup> Si no es té en compte el complement d'habitatge per computar la renda a garantir, no té sentit de parlar de l'opció A i B, atès que són diferents estimacions del cost d'habitatge.

oscil·laria, a grans trets, entre els 1.200 i els 1.400 milions d'euros<sup>6</sup>. Aquesta mesura, estaria, per tant, beneficiant a un total d'entre 218.738 i 260.309 famílies a tota l'àrea metropolitana de Barcelona, éssent una mica més de la meitat d'aquestes residents al municipi de Barcelona i gairebé l'altra meitat residents a la resta de municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona. Aquestes llars representen entre un 17,7% i un 21% del total de llars de l'àrea metropolitana de Barcelona.

**Quadre 9. Càlcul del cost anual de la renda garantida i el nombre de llars beneficiàries**

**Renda Garantida sense habitatge**

	Barcelona	Resta àrea metropolitana de Barcelona	Total àrea metropolitana de Barcelona
<b>Cost de la mesura</b>	<b>170.098.000 €</b>	<b>283.413.536 €</b>	<b>453.511.536 €</b>
% sobre la renda estimada	0,76%	1,60%	1,13%
<b>Llars beneficiàries</b>	<b>45.460</b>	<b>61.704</b>	<b>107.164</b>
% sobre el total de llars	6,92%	10,67%	8,67%

**Renda Garantida amb habitatge – Opció A**

	Barcelona	Resta àrea metropolitana de Barcelona	Total àrea metropolitana de Barcelona
<b>Cost de la mesura</b>	<b>533.510.016 €</b>	<b>660.074.560 €</b>	<b>1.193.584.576 €</b>
% sobre la renda estimada	2,40%	3,71%	3,00%
<b>Llars beneficiàries</b>	<b>118.604</b>	<b>100.134</b>	<b>218.738</b>
% sobre el total de llars	18,04%	17,32%	17,70%

**Renda Garantida amb habitatge – Opció B**

	Barcelona	Resta àrea metropolitana de Barcelona	Total àrea metropolitana de Barcelona
<b>Cost de la mesura</b>	<b>681.026.688 €</b>	<b>717.806.656 €</b>	<b>1.398.833.344 €</b>
% sobre la renda estimada	3,06%	4,04%	3,50%
<b>Llars beneficiàries</b>	<b>151.546</b>	<b>108.763</b>	<b>260.309</b>
% sobre el total de llars	23,05%	18,81%	21,07%

Font: elaboració pròpia amb les dades de l'Enquesta de Condicions de Vida 2016, i suposant que el nivell de renda a garantir és el que es presenta al Quadre 8, i d'acord amb el model desenvolupat a l'apartat 4.2. La Opció A fa referència al càlcul del cost de l'habitatge d'acord amb la metodologia de l'Ajuntament de

<sup>6</sup> Cal recordar que la limitació de la mostra podria fer que s'estigués infravalorant el cost de la implantació de la Renda Mínima Garantida, mentre que el fet que no s'estigui limitant l'accés de cap família a l'ajut, ja sigui en funció del temps de residència o d'alguna altra variable, faria que s'estigués obtenint un cost més elevat que el real.

Barcelona, i la Opció B al càlcul del cost de l'habitatge d'acord amb la metodologia de l'estudi sobre el salari de referència.

Per tant, el fet d'incloure el cost de l'habitatge al càlcul de la renda a garantir encareix notablement el cost de la implementació d'una renda mínima garantida als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona, passant de poc més de 450 milions d'euros a uns 1.200-1.400 milions d'euros. Així mateix, l'abast de la mesura a les famílies residents a l'àrea metropolitana de Barcelona augmenta més del 50%, passant de 107.000 llars a entre 260.000 i 219.000 llars.

### **5.1.3 Necessitats de la població a la ciutat de Barcelona i la resta de l'àrea metropolitana de Barcelona, tenint en compte la Renda Garantida de la Generalitat de Catalunya**

A l'apartat anterior, no s'ha tingut en compte que recentment la Generalitat de Catalunya ha aprovat la implantació d'una Renda Garantida de Ciutadania, si bé amb uns criteris més restrictius que la Renda Mínima Garantida que es planteja en aquest estudi. Concretament, tenint en compte els requisits per accedir a la Renda Garantida de Ciutadania, i que són les que es detallen a l'Annex I, s'estima que només 29.262 llars de la mostra utilitzada tindrien accés a aquesta prestació. Així, tot i que el 28,7% de les llars es troben en situacions d'atur o reben prestacions, només un 8,16% d'aquestes tenen rendes inferiors a les que marquen els llindars límit per tenir accés a la prestació. Respecte a les famílies monoparentals, només un 0,7% de la mostra compleix els criteris establerts.

Per tal de tenir en compte que l'existència d'aquesta Renda Garantida de Ciutadania pot ajudar a reduir el cost d'implementar la Renda Mínima Garantida als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona, es realitzen de nou els càlculs anteriors, si bé incrementant la renda d'aquelles llars que tindrien dret a la prestació de la Generalitat de Catalunya. Segons aquests nous càlculs, els resultats, per a cada una de les possibles rendes a garantir (sense habitatge o amb habitatge) són els que es presenten al Quadre 10. Tal com es pot observar, el cost d'implementar una Renda Mínima Garantida sense cobrir les necessitats d'habitatge passa de 453,5 a 381,9 milions d'euros quan es té en compte la Renda Garantida de Ciutadania (136,7 milions d'euros a la ciutat de Barcelona i 242,2 milions d'euros a la resta de l'àrea metropolitana de Barcelona). El nombre de famílies que rebrien la prestació també es redueix, passant de 107.000 a 84.000 llars.

El cost total d'implementar la Renda Mínima Garantida tenint en compte les despeses d'habitatge als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona també es redueix respecte al cas en que no es té en compte la Renda Garantida de Ciutadania, passant a ser d'entre 1.100 i 1.300 milions d'euros, si bé el nombre de llars que rebrien la prestació són les mateixes. Això ens mostra que la prestació de la Generalitat afecta sobretot a les llars de rendes més baixes (per sota de la renda mediana) però no els hi permet arribar al mínim de renda necessari per cobrir les necessitats bàsiques esmenades en els apartats anteriors, quan s'inclouen les despeses corresponents a habitatge. Val a dir, que la Generalitat de Catalunya ha establert la Renda Garantida de Ciutadania mantenint al seu temps els ajuts a l'habitatge, de tal manera que es pot suposar que l'habitatge hauria de quedar cobert per aquests ajuts al marge de la Renda Garantida.

**Quadre 10. Càlcul del cost anual de la renda garantida i el nombre de llars beneficiàries incloent la prestació otorgada per la Generalitat de Catalunya**

<b>Renda Garantida sense habitatge</b>			
	Barcelona	Resta àrea metropolitana de Barcelona	Total àrea metropolitana de Barcelona
<b>Cost de la mesura</b>	<b>136.713.920 €</b>	<b>245.204.640 €</b>	<b>381.918.560 €</b>
% sobre la renda estimada	0,61%	1,38%	0,95%
<b>Llars beneficiàries</b>	<b>35.275</b>	<b>48.418</b>	<b>83.693</b>
% sobre el total de llars	5,37%	8,38%	6,77%
<b>Renda Garantida amb habitatge – Opció A</b>			
	Barcelona	Resta àrea metropolitana de Barcelona	Total àrea metropolitana de Barcelona
<b>Cost de la mesura</b>	<b>490.092.192 €</b>	<b>609.385.344 €</b>	<b>1.099.477.536 €</b>
% sobre la renda estimada	2,20%	3,42%	2,75%
<b>Llars beneficiàries</b>	<b>118.604</b>	<b>100.134</b>	<b>218.738</b>
% sobre el total de llars	18,04%	17,32%	17,70%
<b>Renda Garantida amb habitatge – Opció B</b>			
	Barcelona	Resta àrea metropolitana de Barcelona	Total àrea metropolitana de Barcelona
<b>Cost de la mesura</b>	<b>637.608.832 €</b>	<b>667.117.440 €</b>	<b>1.304.726.272 €</b>
% sobre la renda estimada	2,87%	3,76%	3,26%
<b>Llars beneficiàries</b>	<b>151.546</b>	<b>108.763</b>	<b>260.309</b>
% sobre el total de llars	23,05%	18,81%	21,07%

Font: elaboració pròpia amb les dades de l'Enquesta de Condicions de Vida 2016.

### 5.1.4 Imputació de les necessitats de la població a nivell municipal

Fins al moment, tots els càlculs han estat realitzats per Barcelona i la resta de l'àrea metropolitana de Barcelona com a conjunt. Donat que l'ECV no disposa d'identificadors municipals, en aquest apartat s'imputen els costos calculats amb la ECV per a la resta de l'àrea metropolitana de Barcelona a cadascun dels 35 municipis que la conformen en funció de dues variables principals: la població i la renda mitjana declarada a cada municipi. Les dades de població provenen de l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT) i corresponen al recompte municipal d'habitants per a l'any 2017. Les dades de renda també provenen de l'IDESCAT i corresponen a la mitjana municipal de la renda declarada en l'Impost sobre la Renda de les Persones Físiques (IRPF) per a l'any 2017.

En concret, la imputació consisteix en calcular el cost per cadascun dels municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona – sense tenir en compte Barcelona – tenint en compte que tant la població com la renda no estan distribuïdes uniformement en el territori, i per tant, no tots els municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona hauran de fer front al mateix cost, ja que el nombre de famílies beneficiàries serà diferent en cada municipi. Per aquesta raó, hem construït una mesura combinada que assigna a cada municipi un percentatge del cost que s'hauria de cobrir donat el percentatge de la població total que viu en aquest municipi i donada la renda mitjana del municipi. En concret, la fórmula que utilitzem és la següent:

$$\% \text{ del cost a cobrir}_m = \frac{\left(\frac{\text{Població}_m}{\text{Renda}_m}\right) \times \text{MCM}(\text{Renda}_m)}{\sum_{m=1}^M \left[\left(\frac{\text{Població}_m}{\text{Renda}_m}\right) \times \text{MCM}(\text{Renda}_m)\right]}$$

on  $\text{Població}_m$  i  $\text{Renda mitjana}_m$  representen la població i la renda mitjana del municipi  $m$  – qualsevol dels 35 municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona excloent Barcelona – i  $\text{MCM}(\text{Renda mitjana}_m)$  correspon al mínim comú denominador de totes les rendes mitjanes de l'àrea metropolitana de Barcelona. Aquest és el càlcul estàndar per assignar una part d'un valor total de manera directament proporcional a una variable: la població, i de manera inversament proporcional a una altra variable: la renda. Així, aquells municipis que tinguin una menor població o es trobin per sobre de la mitjana en renda suportaran un cost més baix ja que tindran menys famílies que necessitin de la renda garantida en el seu territori. De la mateixa manera, els municipis amb més població o amb rendes per sota de la mitjana hauran de suportar un cost més alt.

El Quadre 11 mostra, en les seves primeres columnes, la població i la renda mitjana de cada municipi de l'àrea metropolitana de Barcelona sense tenir en compte la ciutat de Barcelona. A continuació, es mostra el % de la població total de l'àrea metropolitana de Barcelona (sense Barcelona) resident al municipi i la desviació de la renda del municipi respecte a la renda mitjana de l'àrea metropolitana de Barcelona, també exclouent Barcelona. Per últim, la darrera columna presenta els resultats de l'aplicació de la fórmula anterior que ens permetrà obtenir el percentatge del cost total al que haurà de fer front cadascun dels municipis en funció de la seva població i la seva renda mitjana.

**Quadre 11. Població, Renda mitjana i percentatge del cost a cobrir per cada municipi de la resta de l'àrea metropolitana de Barcelona**

Municipi	Població	Renda familiar (en milers d'euros)	% segons població	Desviació renda mitjana	% segons combinació
Badalona	215.848	18,36	13,27%	-0,17	<b>14,31%</b>
Badia del Vallès	13.466	15,98	0,83%	-0,28	<b>1,03%</b>
Barberà del Vallès	32.860	18,82	2,02%	-0,15	<b>2,13%</b>
Begues	6.830	27,93	0,42%	0,27	<b>0,30%</b>
Castellbisbal	12.297	21,02	0,76%	-0,05	<b>0,71%</b>
Castelldefels	65.954	27,75	4,06%	0,26	<b>2,89%</b>
Cerdanyola del Vallès	57.723	22,21	3,55%	0,01	<b>3,16%</b>
Cervelló	8.909	22,17	0,55%	0,01	<b>0,49%</b>
Corbera de Llobregat	14.439	23,48	0,89%	0,06	<b>0,75%</b>
Cornellà de Llobregat	86.610	18,24	5,33%	-0,17	<b>5,78%</b>
El Papiol	4.102	20,86	0,25%	-0,05	<b>0,24%</b>
El Prat de Llobregat	63.897	19,12	3,93%	-0,13	<b>4,07%</b>
Esplugues de Llobregat	45.890	23,20	2,82%	0,05	<b>2,41%</b>
Gavà	46.538	22,29	2,86%	0,01	<b>2,54%</b>
L'Hospitalet de Llobregat	257.349	17,48	15,82%	-0,21	<b>17,93%</b>
La Palma de Cervelló	2.998	23,86	0,18%	0,08	<b>0,15%</b>
Molins de Rei	25.492	23,54	1,57%	0,07	<b>1,32%</b>
Montcada i Reixac	35.063	18,94	2,16%	-0,14	<b>2,25%</b>
Montgat	11.748	21,82	0,72%	-0,01	<b>0,66%</b>
Pallejà	11.416	22,40	0,70%	0,02	<b>0,62%</b>
Ripollet	37.899	18,18	2,33%	-0,18	<b>2,54%</b>
Sant Adrià de Besós	36.624	17,85	2,25%	-0,19	<b>2,50%</b>
Sant Andreu de la Barca	27.303	19,66	1,68%	-0,11	<b>1,69%</b>
Sant Boi de Llobregat	82.142	18,55	5,05%	-0,16	<b>5,39%</b>
Sant Climent de Llobregat	4.038	21,14	0,25%	-0,04	<b>0,23%</b>
Sant Cugat del Vallès	89.516	36,29	5,50%	0,65	<b>3,00%</b>
Sant Feliu de Llobregat	44.198	21,49	2,72%	-0,03	<b>2,50%</b>

Sant Joan Despí	33.873	23,93	2,08%	0,09	<b>1,72%</b>
Sant Just Desvern	17.201	35,21	1,06%	0,60	<b>0,59%</b>
Sant Vicenç dels Horts	27.982	18,45	1,72%	-0,16	<b>1,85%</b>
Santa Coloma de Cervelló	8.082	23,25	0,50%	0,05	<b>0,42%</b>
Santa Coloma de Gramenet	117.597	15,96	7,23%	-0,28	<b>8,97%</b>
Tiana	8.645	29,56	0,53%	0,34	<b>0,36%</b>
Torrelles de Llobregat	5.950	23,53	0,37%	0,07	<b>0,31%</b>
Viladecans	65.993	19,18	4,06%	-0,13	<b>4,19%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1.626.472</b>	<b>22,05</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00%</b>

Per tant, en base a aquesta imputació i als resultats calculats amb la ECV per Barcelona, la distribució del cost de la renda garantida per cada municipi de l'àrea metropolitana de Barcelona, tant pel cas en que es té en compte la necessitat d'habitatge com en el que no, és la que es presenta al Quadre 12.

**Quadre 12. Distribució del cost de la renda garantida per municipi, sense tenir en compte la renda garantida de ciutadania de la Generalitat de Catalunya (en euros)**

Renda a garantir	Sense d'habitatge	Amb d'habitatge	
		Opció A	Opció B
<b>Municipi</b>			
Badalona	40.570.547	94.489.439	102.753.768
Badia del Vallès	2.907.410	6.771.403	7.363.650
Barberà del Vallès	6.023.725	14.029.351	15.256.400
Barcelona	170.098.000	533.510.016	681.026.688
Begues	843.750	1.965.106	2.136.980
Castellbisbal	2.018.291	4.700.630	5.111.761
Castelldefels	8.200.242	19.098.492	20.768.904
Cerdanyola del Vallès	8.964.774	20.879.099	22.705.248
Cervelló	1.386.687	3.229.616	3.512.088
Corbera de Llobregat	2.121.565	4.941.157	5.373.325
Cornellà de Llobregat	16.386.247	38.163.825	41.501.748
Esplugues de Llobregat	6.823.542	15.892.136	17.282.109
Gavà	7.202.701	16.775.203	18.242.413
L'Hospitalet de Llobregat	50.803.972	118.323.247	128.672.152
La Palma de Cervelló	433.544	1.009.730	1.098.044
Molins de Rei	3.736.543	8.702.468	9.463.612
Montcada i Reixac	6.385.833	14.872.704	16.173.515
Montgat	1.857.319	4.325.726	4.704.067
Pallejà	1.758.182	4.094.833	4.452.979
El Papiol	678.387	1.579.975	1.718.164

El Prat de Llobregat	11.530.688	26.855.154	29.203.986
Ripollet	7.192.419	16.751.257	18.216.372
Sant Adrià de Besòs	7.079.748	16.488.843	17.931.006
Sant Andreu de la Barca	4.790.954	11.158.207	12.134.137
Sant Boi de Llobregat	15.279.489	35.586.168	38.698.641
Sant Climent de Llobregat	658.927	1.534.652	1.668.877
Sant Cugat del Vallès	8.511.199	19.822.716	21.556.471
Sant Feliu de Llobregat	7.097.158	16.529.392	17.975.102
Sant Joan Despí	4.883.874	11.374.620	12.369.478
Sant Just Desvern	1.685.216	3.924.894	4.268.177
Sant Vicenç dels Horts	5.231.250	12.183.663	13.249.282
Santa Coloma de Cervelló	1.199.414	2.793.454	3.037.778
Santa Coloma de Gramenet	25.418.702	59.200.554	64.378.412
Tiana	1.009.105	2.350.222	2.555.780
Torrelles de Llobregat	872.319	2.031.645	2.209.338
Viladecans	11.869.812	27.644.978	30.062.891
<i>COST Resta àrea metropolitana de Barcelona</i>	<i>283.413.536</i>	<i>660.074.560</i>	<i>717.806.656</i>
<b>COST TOTAL</b>	<b>453.511.536 €</b>	<b>1.193.584.576 €</b>	<b>1.398.833.344 €</b>

Font: elaboració pròpia amb estimacions fetes amb l'ECV per l'any 2016 i imputacions municipals amb dades de l'Idescat per l'any 2017.

En el Quadre 13 es presenta quina seria la distribució del cost d'implementar la Renda Mínima Garantida, quan es té en compte que la Generalitat de Catalunya ha implementat la Renda Garantida de Ciutadania, tant pels casos d'una renda garantida sense tenir en compte el cost de l'habitatge com una renda garantida tenint en compte el cost de l'habitatge:

Quadre 13. Distribució del cost de la renda garantida per municipi, tenint en compte la renda garantida de ciutadania de la Generalitat de Catalunya (en euros)			
Renda a garantir	Sense d'habitatge	Amb habitatge	
		Opció A	Opció B
Municipi			
Badalona	35.100.957	87.233.295	95.497.624
Badia del Vallès	2.515.442	6.251.405	6.843.652
Barberà del Vallès	5.211.626	12.951.992	14.179.041
Barcelona	136.713.920	490.092.192	637.608.832
Begues	729.998	1.814.200	1.986.074
Castellbisbal	1.746.191	4.339.654	4.750.785
Castelldefels	7.094.712	17.631.859	19.302.270
Cerdanyola del Vallès	7.756.172	19.275.727	21.101.875

Cervelló	1.199.738	2.981.603	3.264.075
Corbera de Llobregat	1.835.542	4.561.710	4.993.878
Cornellà de Llobregat	14.177.106	35.233.104	38.571.027
Esplugues de Llobregat	5.903.614	14.671.728	16.061.702
Gavà	6.231.656	15.486.982	16.954.192
L'Hospitalet de Llobregat	43.954.745	109.236.830	119.585.735
La Palma de Cervelló	375.095	.932.190	1.020.504
Molins de Rei	3.232.795	8.034.178	8.795.322
Montcada i Reixac	5.524.915	13.730.582	15.031.393
Montgat	1.606.922	3.993.540	4.371.881
Pallejà	1.521.149	3.780.378	4.138.524
El Papiol	586.929	1.458.644	1.596.833
El Prat de Llobregat	9.976.158	24.792.861	27.141.693
Ripollet	6.222.760	15.464.875	16.929.990
Sant Adrià de Besós	6.125.279	15.222.612	16.664.776
Sant Andreu de la Barca	4.145.053	10.301.332	11.277.263
Sant Boi de Llobregat	13.219.558	32.853.394	35.965.867
Sant Climent de Llobregat	570.093	1.416.801	1.551.026
Sant Cugat del Vallès	7.363.747	18.300.467	20.034.221
Sant Feliu de Llobregat	6.140.342	15.260.048	16.705.758
Sant Joan Despí	4.225.446	10.501.127	11.495.985
Sant Just Desvern	1.458.021	3.623.489	3.966.772
Sant Vicenç dels Horts	4.525.990	11.248.041	12.313.660
Santa Coloma de Cervelló	1.037.713	2.578.936	2.823.260
Santa Coloma de Gramenet	21.991.835	54.654.356	59.832.214
Tiana	873.061	2.169.741	2.375.299
Torrelles de Llobregat	754.716	1.875.628	2.053.322
Viladecans	10.269.563	25.522.033	27.939.946
<i>COST Resta àrea metropolitana de Barcelona</i>	<i>245.204.640</i>	<i>609.385.344</i>	<i>667.117.440</i>
<b>COST TOTAL</b>	<b>381.918.560 €</b>	<b>1.099.477.536</b>	<b>1.304.726.272</b>

Font: elaboració pròpia amb estimacions fetes amb l'ECV per l'any 2016 i imputacions municipals amb dades de l'Idescat per l'any 2017

## 5.2 Càlcul de la capacitat fiscal dels municipis

La capacitat fiscal dels municipis es mesura a través de la Base Imposable del seu Impost sobre Béns Immobles, que és un dels principals impostos de la seva cistella tributària. Concretament, s'inclou la Base Imposable de l'Impost sobre Béns Immobles Urbans,

Rústics i Especials. En el cas de que es decidís aplicar a la pràctica un model de finançament com el que es proposa en aquest estudi, seria convenient ampliar aquesta mesura de capacitat fiscal per tal d'incloure altres figures tributàries, com l'Impost sobre Activitats Econòmiques o l'Impost sobre Vehicles de Tracció Mecànica, així com possiblement els recursos que reben els municipis procedents d'altres nivells d'administració. En aquest treball, però, degut a la manca de totes les dades necessàries i per tal de fer més entenedor el model proposat, s'ha considerat més adient mesurar la capacitat fiscal només en base a l'Impost sobre Béns Immobles.

El tipus impositiu estàndard, d'altra banda, es calcula com el tipus impositiu mig aplicat al conjunt de municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona en l'Impost sobre Béns Immobles Urbans. D'acord amb les dades observades, els tipus impositius aplicats als Béns Immobles Especials són, en general, força més elevats que els tipus aplicats a la resta de béns immobles; i mentre alguns municipis apliquen uns tipus impositius més elevats als béns immobles rústics que als urbans, altres municipis apliquen uns tipus impositius més reduïts a aquest tipus de béns immobles.

En el Quadre 14 es mostren les dades corresponents a la Base Imposable de cada municipi ( $B_i$ ), el percentatge que aquesta representa sobre la Base Imposable total del conjunt de municipis; i es comparen aquestes xifres amb les corresponents a les necessitats de cada municipi ( $E_i$ ) -especificades d'acord amb el càlcul en el qual es té en compte l'existència de la Renda Garantida de Ciutadania, i en que no es té en compte el cost de l'habitatge- i amb el percentatge que aquestes representen sobre les necessitats totals del conjunt de municipis. A partir d'aquest quadre s'observa que els municipis de Barcelona i Sant Cugat del Vallès tenen clarament una participació en la base imposable més elevada que la seva participació en les necessitats de despesa; als municipis de Badalona i L'Hospitalet de Llobregat succeeix justament el contrari, que tenen relativament més necessitats en termes de renda garantida que capacitat fiscal; i la resta de municipis, presentarien diferències menys rellevants en termes de participació en necessitats i participació en capacitat fiscal del conjunt de l'àrea metropolitana de Barcelona.

#### Quadre 14. Capacitat fiscal per municipi i comparació amb les seves necessitats sense complement d'habitatge

Municipi	$B_i$	$\frac{B_i}{\sum_{i=1}^m B_i}$ (A)	$E_i$	$\frac{E_i}{\sum_{i=1}^m E_i}$ (B)	(A)-(B)
Badalona	5.793.481.550	3,20%	35.100.957	9,19%	-5,99%
Badia del Vallès	197.048.039	0,10%	2.515.442	0,66%	-0,56%
Barberà del Vallès	1.862.696.956	1,00%	5.211.626	1,36%	-0,36%
Barcelona	100.764.911.514	55,90%	136.713.920	35,80%	20,10%
Begues	453.872.077	0,30%	729.998	0,19%	0,11%
Castellbisbal	1.031.201.961	0,60%	1.746.191	0,46%	0,14%
Castelldefels	4.796.881.856	2,70%	7.094.712	1,86%	0,84%
Cerdanyola del Vallès	3.863.513.426	2,10%	7.756.172	2,03%	0,07%
Cervelló	579.467.888	0,30%	1.199.738	0,31%	-0,01%
Corbera de Llobregat	632.501.474	0,40%	1.835.542	0,48%	-0,08%
Cornellà de Llobregat	4.133.671.478	2,30%	14.177.106	3,71%	-1,41%
Esplugues de Llobregat	2.089.922.841	1,20%	5.903.614	1,55%	-0,35%
Gavà	2.082.104.568	1,20%	6.231.656	1,63%	-0,43%
L'Hospitalet de Llobregat	8.333.897.247	4,60%	43.954.745	11,51%	-6,91%
La Palma de Cervelló	154.658.356	0,10%	375.095	0,10%	0,00%
Molins de Rei	1.658.440.841	0,90%	3.232.795	0,85%	0,05%
Montcada i Reixac	1.735.066.790	1,00%	5.524.915	1,45%	-0,45%
Montgat	605.413.075	0,30%	1.606.922	0,42%	-0,12%
Pallejà	870.705.252	0,50%	1.521.149	0,40%	0,10%
El Papiol	374.336.900	0,20%	586.929	0,15%	0,05%
El Prat de Llobregat	5.838.050.152	3,20%	9.976.158	2,61%	0,59%
Ripollet	1.012.023.844	0,60%	6.222.760	1,63%	-1,03%
Sant Adrià de Besós	1.133.355.826	0,60%	6.125.279	1,60%	-1,00%
Sant Andreu de la Barca	855.176.927	0,50%	4.145.053	1,09%	-0,59%
Sant Boi de Llobregat	3.973.252.297	2,20%	13.219.558	3,46%	-1,26%
Sant Climent de Llobregat	207.587.275	0,10%	570.093	0,15%	-0,05%
Sant Cugat del Vallès	8.185.478.244	4,50%	7.363.747	1,93%	2,57%
Sant Feliu de Llobregat	2.111.433.222	1,20%	6.140.342	1,61%	-0,41%
Sant Joan Despí	2.282.260.032	1,30%	4.225.446	1,11%	0,19%
Sant Just Desvern	1.327.182.099	0,70%	1.458.021	0,38%	0,32%
Sant Vicenç dels Horts	1.921.936.368	1,10%	4.525.990	1,19%	-0,09%
Santa Coloma de Cervelló	414.706.528	0,20%	1.037.713	0,27%	-0,07%
Sta Coloma de Gramenet	4.359.182.201	2,40%	21.991.835	5,76%	-3,36%
Tiana	637.205.936	0,40%	873.061	0,23%	0,17%
Torrelles de Llobregat	224.106.184	0,10%	754.716	0,20%	-0,10%
Viladecans	3.861.901.719	2,10%	10.269.563	2,69%	-0,59%
<b>TOTAL</b>	<b>180.358.632.943</b>	<b>100,00%</b>	<b>381.918.560</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>

Font: elaboració pròpia amb estimacions fetes amb l'ECV per l'any 2016 i imputacions municipals amb dades de l'Idescat per l'any 2017.

En el Quadre 15 es mostra la mateixa Base Imposable ( $B_i$ ) i capacitat fiscal (A) per municipi que en el Quadre 14, si bé la comparació es realitza amb les necessitats de cada municipi ( $E_i$ ) especificades de la mateixa forma que en el Quadre 14, però incloent les necessitats d'habitatge. Tal com es pot observar, els municipis de Barcelona i Sant Cugat del Vallès segueixen tenint una participació més elevada a la base imposable que a les necessitats. En el cas de Barcelona, no obstant, s'observa un canvi força significatiu, passant d'una diferència de 20 a 7 punts percentuals. Pel que fa als municipis amb relativament més necessitats que les seves capacitats, aquests segueixen sent Badalona i L'Hospitalet de Llobregat. En el Quadre 15 les diferències per aquests dos municipis són menors que en el Quadre 14, passant d'una diferència aproximada de 6 punts percentuals a 4 punts percentuals.

Quadre 15. Capacitat fiscal per municipi i comparació amb les seves necessitats amb complement d'habitatge					
Municipi	$B_i$	$\frac{B_i}{\sum_{i=1}^m B_i}$ (A)	$E_i$	$\frac{E_i}{\sum_{i=1}^m E_i}$ (B)	(A)-(B)
Badalona	5.793.481.550	3,20%	95.497.624	7,30%	-4,10%
Badia del Vallès	197.048.039	0,10%	6.843.652	0,50%	-0,40%
Barberà del Vallès	1.862.696.956	1,00%	14.179.041	1,10%	-0,10%
Barcelona	100.764.911.514	55,90%	637.608.832	48,90%	7,00%
Begues	453.872.077	0,30%	1.986.074	0,20%	0,10%
Castellbisbal	1.031.201.961	0,60%	4.750.785	0,40%	0,20%
Castelldefels	4.796.881.856	2,70%	19.302.270	1,50%	1,20%
Cerdanyola del Vallès	3.863.513.426	2,10%	21.101.875	1,60%	0,50%
Cervelló	579.467.888	0,30%	3.264.075	0,30%	0,10%
Corbera de Llobregat	632.501.474	0,40%	4.993.878	0,40%	0,00%
Cornellà de Llobregat	4.133.671.478	2,30%	38.571.027	3,00%	-0,70%
Esplugues de Llobregat	2.089.922.841	1,20%	16.061.702	1,20%	-0,10%
Gavà	2.082.104.568	1,20%	16.954.192	1,30%	-0,10%
L'Hospitalet de Llobregat	8.333.897.247	4,60%	119.585.735	9,20%	-4,50%
La Palma de Cervelló	154.658.356	0,10%	1.020.504	0,10%	0,00%
Molins de Rei	1.658.440.841	0,90%	8.795.322	0,70%	0,20%
Montcada i Reixac	1.735.066.790	1,00%	15.031.393	1,20%	-0,20%
Montgat	605.413.075	0,30%	4.371.881	0,30%	0,00%
Pallejà	870.705.252	0,50%	4.138.524	0,30%	0,20%
El Papiol	374.336.900	0,20%	1.596.833	0,10%	0,10%
El Prat de Llobregat	5.838.050.152	3,20%	27.141.693	2,10%	1,20%
Ripollet	1.012.023.844	0,60%	16.929.990	1,30%	-0,70%
Sant Adrià de Besòs	1.133.355.826	0,60%	16.664.776	1,30%	-0,60%

Sant Andreu de la Barca	855.176.927	0,50%	11.277.263	0,90%	-0,40%
Sant Boi de Llobregat	3.973.252.297	2,20%	35.965.867	2,80%	-0,60%
Sant Climent de Llobregat	207.587.275	0,10%	1.551.026	0,10%	0,00%
Sant Cugat del Vallès	8.185.478.244	4,50%	20.034.221	1,50%	3,00%
Sant Feliu de Llobregat	2.111.433.222	1,20%	16.705.758	1,30%	-0,10%
Sant Joan Despí	2.282.260.032	1,30%	11.495.985	0,90%	0,40%
Sant Just Desvern	1.327.182.099	0,70%	3.966.772	0,30%	0,40%
Sant Vicenç dels Horts	1.921.936.368	1,10%	12.313.660	0,90%	0,10%
Santa Coloma de Cervelló	414.706.528	0,20%	2.823.260	0,20%	0,00%
Sta Coloma de Gramenet	4.359.182.201	2,40%	59.832.214	4,60%	-2,20%
Tiana	637.205.936	0,40%	2.375.299	0,20%	0,20%
Torrelles de Llobregat	224.106.184	0,10%	2.053.322	0,20%	0,00%
Viladecans	3.861.901.719	2,10%	27.939.946	2,10%	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>180.358.632.943</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.304.726.272</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>

Font: elaboració pròpia amb estimacions fetes amb l'ECV per l'any 2016 i imputacions municipals amb dades de l'Idescat per l'any 2017.

### 5.3 Càlcul del fons per municipi, sota diferents escenaris

A l'Annex II es presenten els resultats obtinguts, per a les diferents alternatives que s'han proposat en aquest estudi per al finançament de la Renda Mínima Garantida als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona. Concretament, es defineixen 4 escenaris alternatius, en funció de quin sigui el finançament que es rebí de nivells de govern superiors per a la implantació d'una Renda Mínima Garantida:

- **Escenari 1:** els nivells superiors de govern financen el 100% del cost de la implantació de la Renda Mínima Garantida. En aquest escenari no té sentit parlar de redistribució entre municipis, doncs el finançament necessari per la renda mínima garantida ja està totalment cobert. Així, si s'apliqués una  $\alpha > 0$  els municipis amb més necessitats en relació a la seva capacitat fiscal rebrien més del que realment necessiten, i que els que tenen menys necessitats en relació a la seva capacitat fiscal rebrien menys del que necessiten. Per tant, en aquest cas no s'estableix cap grau de redistribució entre municipis, i el fons es transforma en un fons vertical, que es reparteix en base a les necessitats de cada municipi. El fons que rep cada municipi equival exactament al 100% de les seves necessitats.
- **Escenari 2:** els nivells superiors de govern financen el 50% del cost de la implantació de la Renda Mínima Garantida, mentre que l'altre 50% el financen els propis municipis. En el cas de on no hi ha cap mecanisme de solidaritat ( $\alpha=0$ ), el

fons es transforma en un fons vertical, en el que cada municipi rep la meitat de les seves necessitats, i ha de finançar l'altra meitat amb els seus propis recursos. Així, els municipis amb més necessitats han d'aportar més recursos propis, independentment de la seva capacitat fiscal. En canvi, quan s'introdueix un cert grau de solidaritat entre municipis ( $\alpha > 0$ ), els municipis amb una capacitat fiscal relativament més elevada reben menys recursos que en el cas en que no hi ha solidaritat (per exemple, el municipi de Barcelona), i per tant han d'aportar més del 50% de les seves necessitats; mentre que els que tenen menys capacitat fiscal en relació a les seves necessitats reben més recursos, i han de finançar menys del 50% de les seves necessitats amb recursos propis.

- **Escenari 3:** el finançament de nivells de govern superiors correspon a l'aportació que fa la Generalitat, per import del cost que té la implantació de la Renda Garantida de Ciutadania als municipis de l'Àrea Metropolitana. Aquests recursos són força limitats, ja que suposen un 6,7% de les necessitats totals dels municipis (quan no es té en compte la Renda Garantida de la Generalitat i el cost de l'habitatge és l'estimat pel Salari de Referència). Aquest escenari només s'inclou en les estimacions que no tenen en compte la Renda Garantida de Ciutadania de la Generalitat de Catalunya, doncs representa que aquesta aportació substituiria la prestació corresponent. En el cas de  $\alpha = 0$ , quan no hi ha anivellament, cada municipi ha d'aportar quasi la totalitat del cost de la renda mínima garantida pel seu territori. Per tant, els municipis amb més necessitat per habitant han de fer més esforç de finançament, independentment de la seva capacitat fiscal. En canvi, quan es té en compte un cert nivell de solidaritat entre municipis ( $\alpha > 0$ ), podem trobar situacions en que els municipis amb més capacitat fiscal en relació a les seves necessitats han d'aportar recursos al sistema enlloc de rebre'ls, convertint-se en aportadors nets del fons de finançament.
- **Escenari 4:** els nivells superiors de govern no aporten recursos per al finançament de la Renda Mínima Garantida, de manera que el fons es transforma en un fons horitzontal entre municipis, de suma zero. En el cas de no haver-hi anivellament ( $\alpha = 0$ ), cada municipi ha de finançar el 100% de les seves necessitats amb els seus propis recursos, independentment de la seva capacitat fiscal. En els casos de  $\alpha > 0$ , els municipis amb més recursos en relació a les seves necessitats aporten recursos al fons horitzontal (aportadors nets al sistema), mentre que els municipis amb menys recursos en relació a les seves necessitats reben recursos procedents del fons. Com més elevat sigui el grau d'anivellament, més recursos han d'aportar els

aportadors nets, i més recursos reben els que reben finançament del fons horitzontal.

Cadascun d'aquests escenaris s'ha estimat per a les 4 estimacions alternatives de necessitats de que es disposa, i que s'han presentat als Quadres 12 i 13. És a dir, s'ha estimat el valor del fons per cada municipi i escenari, sense tenir en compte que existeix la Renda Garantida de Ciutadania i tenint en compte l'existència d'aquesta Renda Garantida; i considerant que no es cobreixen les necessitats d'habitatge i que sí que es cobreixen, en base a la Opció B per a l'estimació del cost de l'habitatge. A més, per a cadascun dels escenaris i supòsits es presenten tres simulacions alternatives, en funció del grau de solidaritat establert entre municipis: quan no s'estableix cap mecanisme de solidaritat ( $\alpha=0$ ) i quan s'estableix un sistema d'anivellament parcial, amb  $\alpha=0,2$  i  $\alpha=0,4$ .

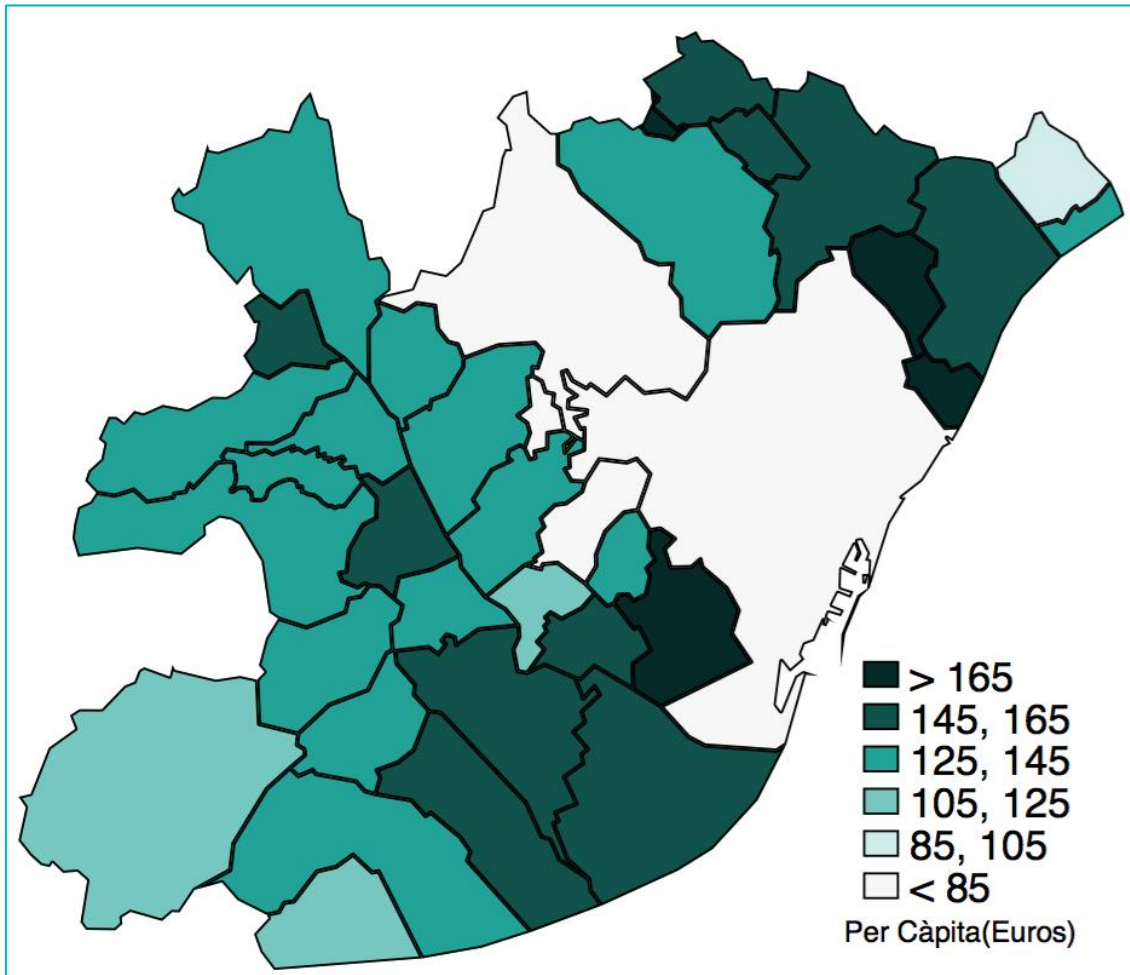
Així, els imports de les taules 1 a 4 mostren els imports que els municipis rebrien (si és positiu) o haurien d'aportar (si és negatiu) al fons, quan s'inclouen les despeses d'habitatge, i en funció de si es pren en consideració l'existència de la Renda Garantida de Ciutadania o no, i de les dues alternatives d'estimació del cost de l'habitatge. Les taules 5 a 8 mostren la mateixa informació en termes per habitant. I les taules 9 a 12 mostren els resultats quan no s'inclouen les despeses d'habitatge, tant en termes agregats com en termes per habitant. A continuació, es representen alguns dels resultats obtinguts.

Concretament, el mapa 1a representa els resultats obtinguts en l'escenari 1, en termes per habitant, quan es té en compte l'existència de la Renda Garantida de Ciutadania de la Generalitat de Catalunya, però no s'inclou el cost de l'habitatge; i el mapa 1b representa la mateixa informació, però incloent el cost de l'habitatge, d'acord amb els càlculs del salari de referència. En ser un fons vertical, l'import que rep cada municipi seria equivalent al seu nivell de necessitats.

En tots dos mapes – 1a i 1b – es pot observar com Badia del Vallès i Santa Coloma de Gramenet, són els municipis amb més necessitats per habitant i per tant, necessiten més finançament per la renda mínima garantida, afegint Sant Adrià del Besòs i L'Hospitalet de Llobregat en aquesta llista quan tenim en compte els costos de l'habitatge en el càlcul de les necessitats. Concretament, incloent el costos d'habitatge, es necessitarien més de 450 euros per habitant mentre que sense incloure'ls, es necessitarien més de 165 euros per habitant. En canvi, també en les dues situacions, els municipis de Sant Just Desvern i Sant Cugat del Vallès són els que necessiten menys finançament per habitant (menys de 250 euros quan s'inclou l'habitatge i menys de 85 quan no s'inclou). Cal destacar, però,

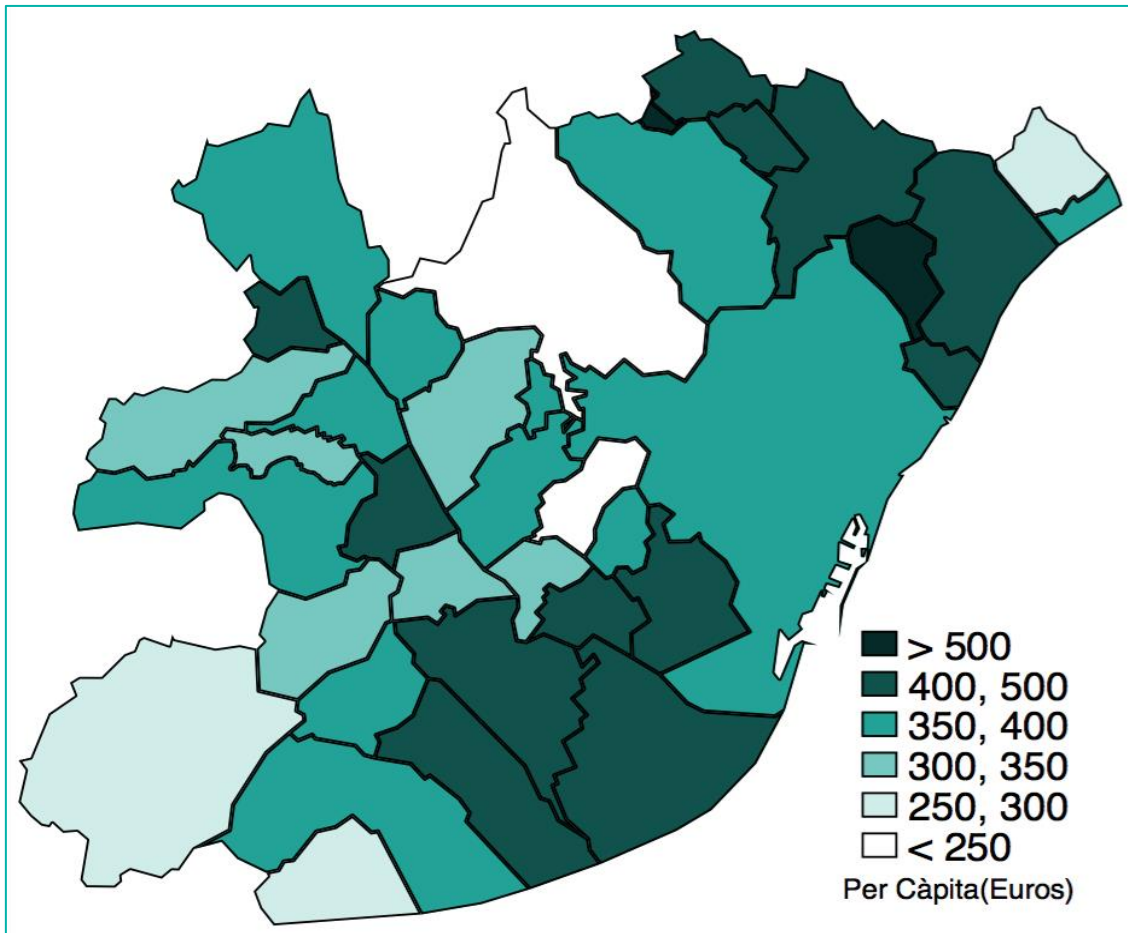
que quan no s'inclou l'habitatge – mapa 1a – Barcelona deixa de trobar-se a l'interval mitjà i passa a ser un dels municipis amb menys necessitats de finançament.

*Mapa 1a: Necessitats de cada municipi per habitant, sense el cost de l'habitatge*



Font: elaboració pròpia

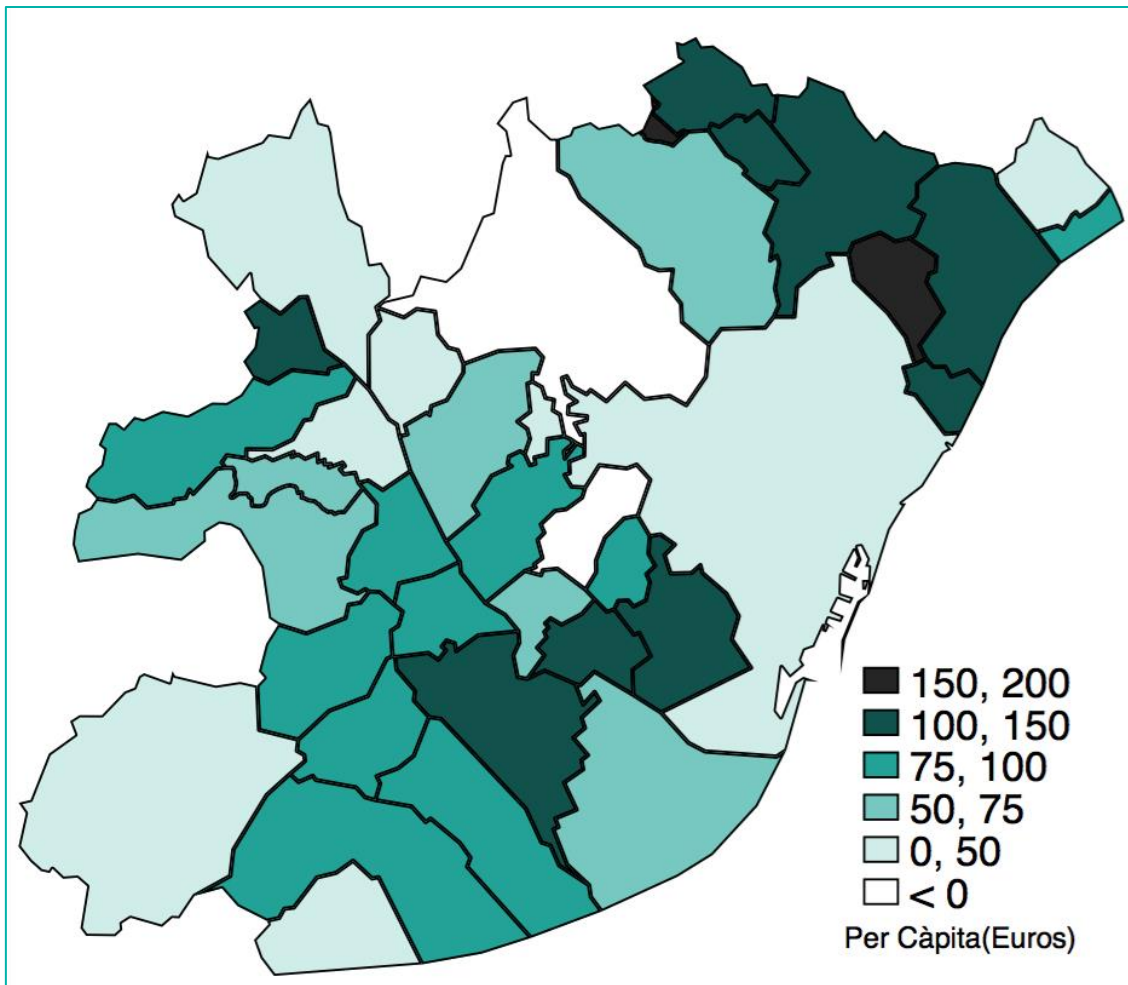
Mapa 1b: Necessitats de cada municipi per habitant, incloent el cost de l'habitatge segons el Salari de Referència



Font: elaboració pròpia

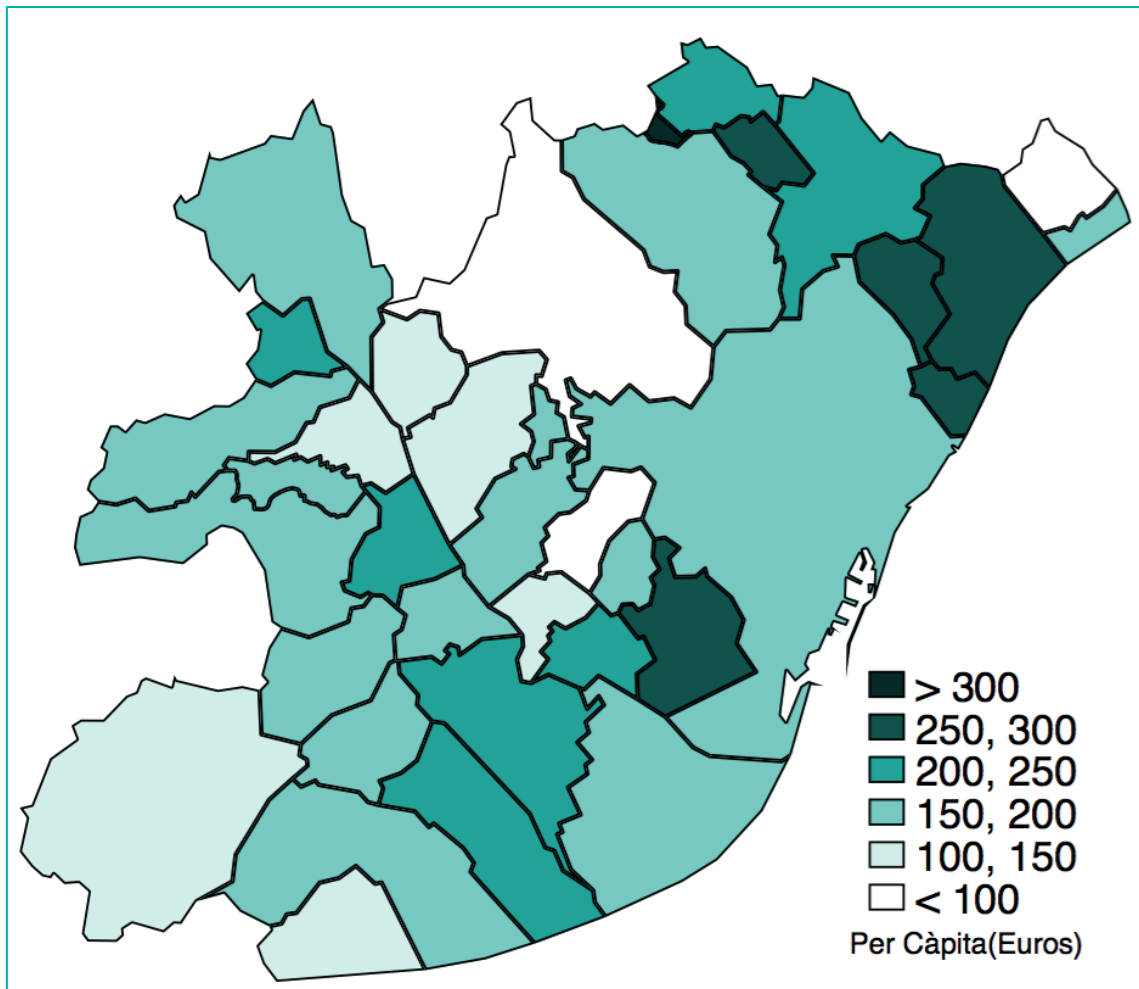
En els mapes 2a i 2b, es representa l'escenari 2 tenint en compte l'existència de la Renda Garantida de Ciutadania de la Generalitat de Catalunya, amb un cert anivellament entre municipis ( $\alpha=0,2$ ), i sense incloure el cost de l'habitatge i incloent-lo, respectivament. La principal diferència entre el cas on no s'inclouen les despeses d'habitatge (mapa 2a) i el cas on sí que s'inclouen (mapa 2b), és que mentre que al segon cas, cap municipi és aportador net de finançament, atès que tots els valors són positius ( $G_i > 0$ ), en el primer això no és així. Concretament, el mapa 2a mostra que Sant Just Desvern i Sant Cugat del Vallès serien aportadors nets de finançament en aquest escenari.

Mapa 2a: Escenari amb renda garantida de la Generalitat, participació dels nivells superiors de govern del 50% i grau de solidaritat entre municipis de  $\alpha=0,2$  – No inclou els costos de l'habitatge



Font: elaboració pròpia

Mapa 2b: Escenari amb renda garantida de la Generalitat, participació dels nivells superiors de govern del 50% i grau de solidaritat entre municipis de  $\alpha=0,2$  – Inclou els costos de l'habitatge segons el Salari de Referència

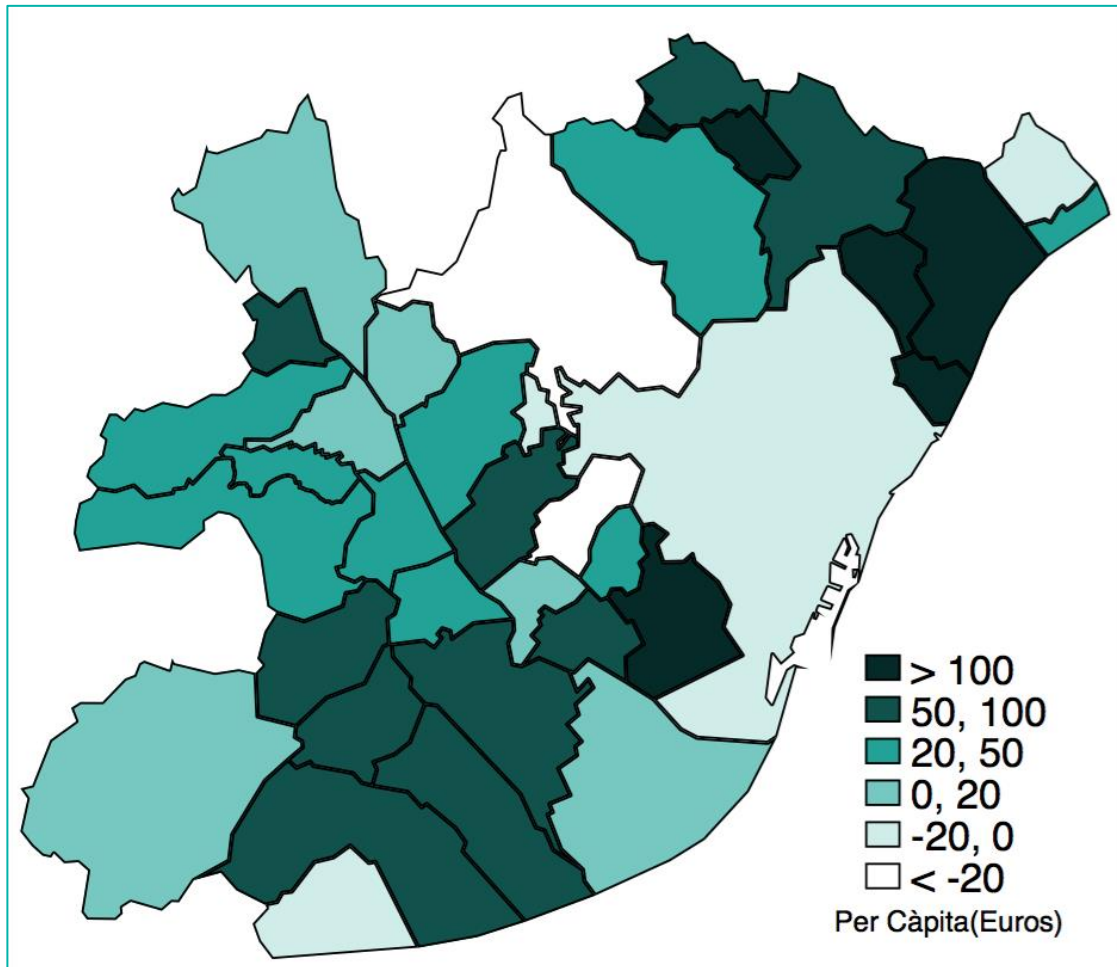


Font: elaboració pròpia

En els mapes 3a i 3b, es representa l'escenari 3 sense tenir en compte la Renda Garantida de Ciutadania de la Generalitat de Catalunya ja que s'assumeix que, en aquest cas, el finançament de nivells de govern superiors correspon a l'aportació que fa la Generalitat per import del cost que té la implantació d'aquesta renda. A més es considera, com en el cas anterior, un cert anivellament entre municipis ( $\alpha=0,2$ ). Per tant, els mapes 3a i 3b mostren aquest escenari sense incloure el cost de l'habitatge i incloent-lo, respectivament. En el Mapa 3a, s'observa que ara, a més de Sant Just Desvern i Sant Cugat del Vallès, altres municipis com Barcelona, Tiana o passen a aportar recursos al sistema. El municipi que més recursos ha d'aportar al sistema és Sant Cugat del Vallès, amb més de 50 euros per habitant. En el Mapa 3b veiem com la llista d'aportadors nets al sistema incrementa, afegint-s'hi els municipis de El Prat de Llobregat, Sant Joan Despí, El Papiol, Castellbisbal, Pallejà Begues. A més, un cop inclosos els costos de l'habitatge,

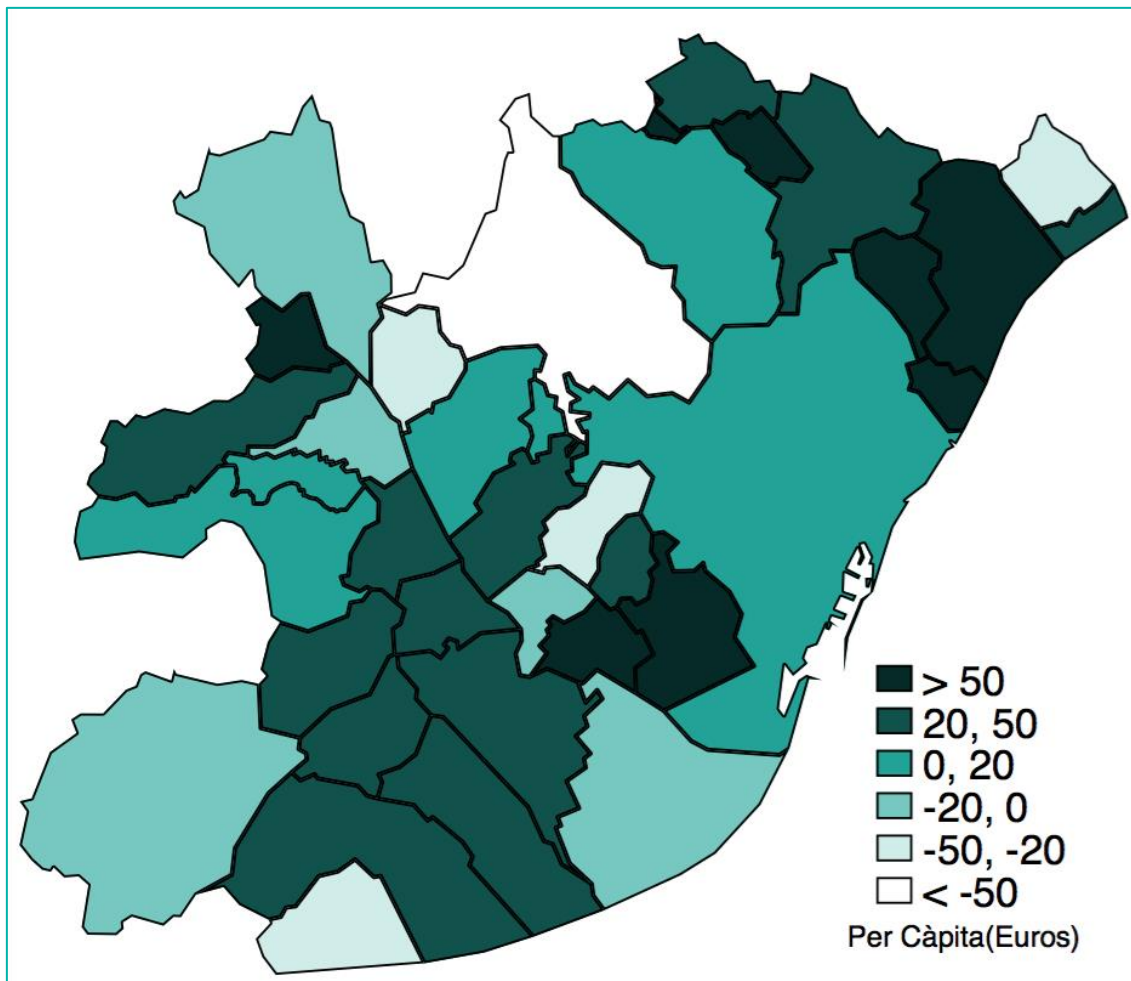
Barcelona desapareix de la llista, mostrant evidència dels canvis grans que suposa en la renda de la ciutat de Barcelona la inclusió o no dels costos de l'habitatge. D'altra banda, els municipis que més recursos reben, tant si s'inclouen els costos de l'habitatge com si no, són Badia del Vallès, Ripollet, Santa Coloma de Gramenet, Badalona, L'Hospitalet de Llobregat i Sant Adrià del Besòs.

Mapa 3a: Escenari 3 sense renda garantida de la Generalitat, opció B i  $\alpha=0,2$



Font: elaboració pròpia

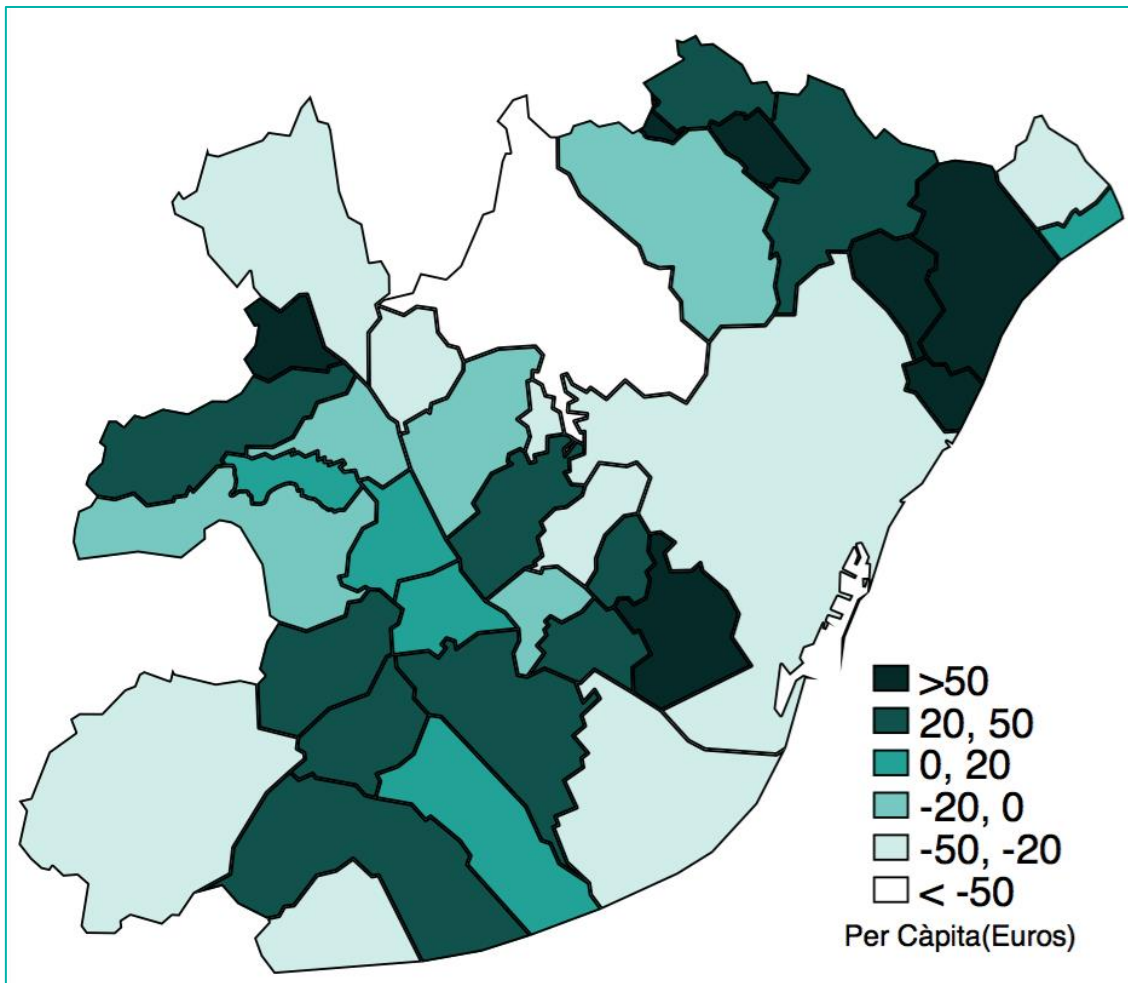
Mapa 3b: Escenari 3 sense renda garantida de la Generalitat, opció B i  $\alpha=0,2$



Font: elaboració pròpia

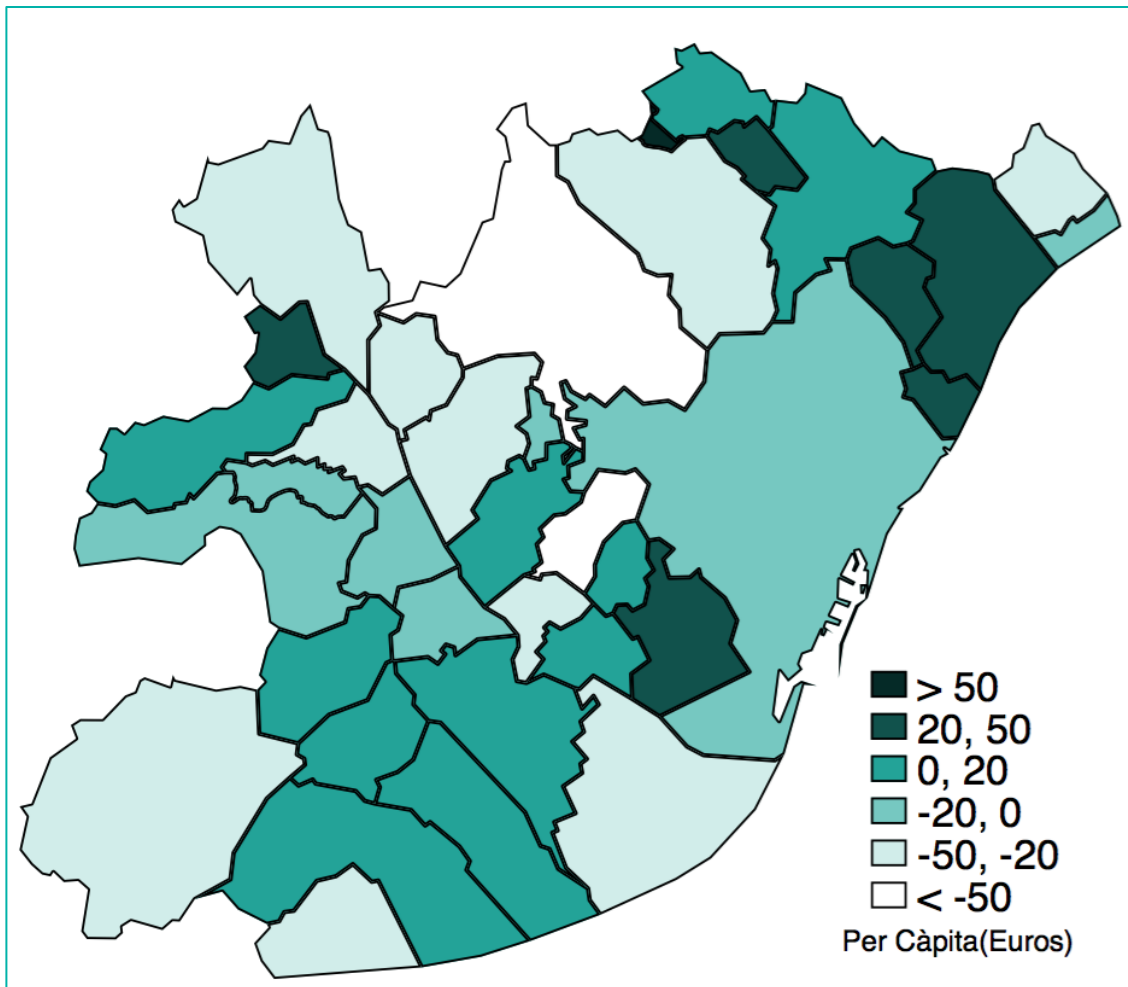
Finalment, els resultats de l'escenari 4, en qual els nivells de govern supramunicipals no aporten recursos, i per tant, es tracta d'un fons horitzontal de suma zero, es mostren en els mapes 4a i 4b. Concretament, es representa l'escenari 4 tenint en compte la Renda Garantida de Ciutadania de la Generalitat de Catalunya, amb un cert anivellament entre municipis ( $\alpha=0,2$ ), i sense incloure el cost de l'habitatge (mapa 4a) i incloent-lo (mapa 4b). En ambdós mapes s'observa que hi ha bastants de municipis que són aportadors nets al fons horitzontal, tant si s'inclouen els costos de l'habitatge com si no. El municipi que més recursos reb del fons és Badia del Vallès en ambdós casos, amb quantitats entre els 75 i els 100 euros per habitant depenent de si s'inclouen els costos de l'habitatge o no.

Mapa 4a: Escenari amb renda garantida de la Generalitat, sense participació dels nivells superiors de govern i amb un grau de solidaritat entre municipis de  $\alpha=0,2$  – No inclou els costos de l'habitatge



Font: elaboració pròpia

Mapa 4b: Escenari amb renda garantida de la Generalitat, sense participació dels nivells superiors de govern i amb un grau de solidaritat entre municipis de  $\alpha=0,2$  – Inclou els costos de l'habitatge segons el Salari de Referència



Font: elaboració pròpia

## 6. Reflexions finals

Durant els darrers anys, s'ha observat una creixent participació del nivell local de govern en polítiques de caire redistributiu, per tal de donar resposta a les necessitats dels seus ciutadans. D'aquesta manera, han anat proliferant diferents tipus d'ajuts i prestacions socials, dirigits a cobrir les diferents necessitats bàsiques dels ciutadans, els quals impliquen elevats costos de gestió i de provisió, arribant en alguns casos a col·lapsar els seus serveis socials. En aquest context, i en vista de que nombroses famílies continuen vivint en situacions de pobresa, diversos municipis s'estan plantejant la possibilitat d'implantar un sistema de garantia de rendes.

D'acord amb el que estableix la Teoria del Federalisme Fiscal, la implantació d'una renda mínima garantida de manera independent a diferents municipis podria generar tota una sèrie d'efectes adversos, tant en termes d'equitat com en termes d'eficiència. Concretament, la implantació d'una renda mínima garantida en algun dels municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona podria incentivar moviments migratoris de la població amb rendes més baixes cap a aquests municipis, així com de la població amb rendes més elevades cap a altres municipis que no haguessin implantat aquesta política. La conseqüència directa d'aquests moviments migratoris seria una major segregació social i econòmica entre municipis, així com un nivell de redistribució inferior al nivell de redistribució socialment eficient. Ara bé, tal com estableix la pròpia Teoria del Federalisme Fiscal, no és clar que aquests efectes es produïssin a la pràctica, degut a l'existència de costos de desplaçament i per les condicions del mercat de treball. A més, es veurien molt minimitzats en el cas de que aquest sistema de garantia de rendes s'implantés per part d'un nivell de govern supramunicipal o de manera coordinada entre els municipis d'una determinada àrea geogràfica funcional.

Per aquest motiu, en aquest treball s'ha proposat un sistema de Renda Mínima Garantida que es pot implantar als municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona, d'una manera coordinada i que permeti evitar els possibles efectes negatius de la implantació d'una mesura de caire redistributiu a nivell municipal. Concretament, s'han descrit en detall els diferents elements que permeten dissenyar la Renda Mínima Garantida proposada, incloent la fórmula de càlcul de la prestació, la definició de la unitat perceptora i el nivell de renda que es vol garantir, calculat en base a la definició establerta de necessitats bàsiques i el càlcul de la renda necessària per cobrir aquestes necessitats. Així mateix, s'ha establert un mecanisme de coordinació entre municipis, que permet incorporar el finançament de nivells superiors de govern així com diferents graus de solidaritat entre municipis.

Si bé la implantació d'un sistema d'aquest tipus pot comportar certes reticències per part dels municipis, especialment en els supòsits en els que hagin d'aportar recursos propis per al finançament d'aquesta política, cal tenir present que en el cas de que aquest tipus de política no s'apliqui de manera coordinada entre municipis es poden generar efectes negatius en termes d'equitat i en termes d'eficiència. En aquest context, doncs, el paper dels nivells supramunicipals de govern són clau per permetre que aquesta coordinació necessària entre municipis i entre diferents nivells d'administració sigui efectiva a la pràctica.

## 7. Referències

- Ajuntament de Barcelona. 2016. Implantació d'un sistema de garantia de rendes a Barcelona – Marc teòric i recomanacions. Àrea de Drets Socials.
- Bayer, P. And McMillan, R. 2012. Tiebout sorting and neighborhood stratification. *Journal of Public Economics* 96, 1129-1143.
- Bird, M., Slack, E. 2007. An Approach to Metropolitan Governance and Finance. *Environment and Planning C: Politics and Space*, 25(5), 729-755.
- Boadway, R. 1979. Long-run Tax Incidence: A Comparative Dynamic Approach. *The Review of Economic Studies*, 46(3), 505–511
- D'Aleph. 2017. Càlcul del Salari de Referència de l'àrea metropolitana de Barcelona. Actualització.
- Gordon, R.H i Cullen, J.B. 2012. Income redistribution in a Federal System of governments. *Journal of Public Economics* 96, 1100-1109.
- Kitchen, H. M. 2002. *Issues in Municipal Finance: Spending, Revenues, Governance, and Administration* Canadian Tax Foundation, Toronto
- Kollman, K., Miller, J. H., & Page, S. E. 2000. Decentralization and the search for policy solutions. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 16(1), 102-128.
- Maslow, A. H. 1943. A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396.
- Musgrave, R.A. 1939. The Voluntary Exchange Theory of Public Economy. *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 53, Issue 2, 1 February 1939, Pages 213–237.
- Musgrave, R.A. 1977. National Economic Planning: The U.S. Case *American Economic Review*, 1977, 67(1), 50-54.
- Oates, W.E. 1999. An Essay on Fiscal Federalism. *Journal of Economic Literature*, 37(3), 1120-1149.
- Oosterlynck, S., Kazepov, Y., Novy, A., Cools, P., Barberis, E., Wukovitsch, F., Sarius, T. i Leubolt. B. 2013. The butterfly and the elephant: local social innovation, the welfare state and new poverty dynamics. *ImPRovE Working Papers* num. 13/03.

- Pauly, M.V. 1973. Income redistribution as a local public good. *Journal of Public Economics*, 2 (1), 35-58.
- Penne, T., Cussó, I., Mäkinen, L., Storms, B. i Goedemé, T. 2016. Can reference budgets be used as a poverty line? *ImPRovE Working Papers*. Discussion Paper 16/05.
- Ryan, J.A. 1906. *A Living Wage: Its Ethical and Economic Aspects*. New York: Macmillan Co.
- Save the Children. 2017. *Desheredados - Desigualdad infantil, igualdad de oportunidades y políticas públicas en España*.
- Tiebout, C.M 1956. A pure theory of local expenditures. *Journal of Political Economy* 64, 416-424.
- Urquijo, M. J. 2014. La Teoría de las Capacidades en Amartya Sen. *EDETANIA*, 46, 63-80.
- Vara Crespo, C. 2016. *¿Es sostenible el estado del bienestar?* RBA.

## **ANNEX I. Requisits d'accés a la Renda Garantida de Ciutadania de la Generalitat de Catalunya**

La Generalitat de Catalunya proposa la obtenció d'una prestació en base als següents criteris:

(1) adults i famílies sense treball on els llindars d'ingressos són:

- i. 1 adult - 85% de l'IRSC (564 €/mes);
- ii. 2 adults - 836€/mes;
- iii. 2 adults i 1 fill - 909€/mes;
- iv. 2 adults i 2 fills - 982€/mes.

(2) famílies monoparentals sense treball o amb ocupació a temps parcial. El llindar d'ingressos està fixat en 639€/mes (família d'un progenitor i un fill). A més, els beneficiaris han de tenir 23 anys o més i tenir una residència mínima a Catalunya de 2 anys.

(3) receptors d'un subsidi de desocupació. Per a aquest col·lectiu s'estableix que s'ha de cobrar una prestació de desocupació inferior a 546€/mes, rebre cap prestació de serveis d'acolliment residencial o sanitari permanent, i de no estar en règim penitenciari ordinari.

A més, hi ha un complement de renda als beneficiaris de pensions, prestacions i ajuts estatals d'importos inferiors als que fixa el llindar d'ingressos per accedir a l'RGC si són:

(1) perceptors de pensió no contributiva (PNC) de jubilació o invalidesa,

(2) perceptors d'altres pensions estatals diferents de la PNC: SOVI, invalidesa permanent, etc.

Els llindars d'ingressos per a aquests grups són:

- i. 1 adult - 85% de l'IRSC (564 €/mes);
- ii. 2 adults - 836€/mes;
- iii. 2 adults i 1 fill - 909€/mes;
- iv. 2 adults i 2 fills - 982€/mes.

## **ANNEX II. Resultats de les simulacions**

QUADRE A.1. Simulacions de resultats del model: sense tenir en compte la renda garantida de ciutadania i essent el cost de l'habitatge igual a l'estimació de l'Ajuntament de Barcelona (Opció A). Euros.

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (7,9%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Badalona	94,489,439	105,727,468	116,965,497	47,244,719	58,482,749	69,720,778	7,449,940	18,687,970	29,925,999	0	11,238,029	22,476,059
Badia del Vallès	6,771,403	7,865,676	8,959,949	3,385,701	4,479,975	5,574,248	533,886	1,628,159	2,722,432	0	1,094,273	2,188,547
Barberà del Vallès	14,029,351	14,370,064	14,710,776	7,014,675	7,355,388	7,696,101	1,106,132	1,446,845	1,787,558	0	340,713	681,426
Barcelona	533,510,016	506,823,315	480,136,613	266,755,008	240,068,307	213,381,605	42,064,148	15,377,447	-11,309,254	0	-26,686,701	-53,373,403
Begues	1,965,106	1,757,245	1,549,384	982,553	774,692	566,831	154,937	-52,924	-260,785	0	-207,861	-415,722
Castellbisbal	4,700,630	4,275,580	3,850,530	2,350,315	1,925,265	1,500,214	370,617	-54,433	-479,483	0	-425,050	-850,101
Castelldefels	19,098,492	16,567,343	14,036,193	9,549,246	7,018,096	4,486,947	1,505,805	-1,025,345	-3,556,495	0	-2,531,150	-5,062,299
Cerdanyola del Vallès	20,879,099	19,940,611	19,002,122	10,439,550	9,501,061	8,562,573	1,646,195	707,707	-230,782	0	-938,488	-1,876,977
Cervelló	3,229,616	3,108,485	2,987,355	1,614,808	1,493,677	1,372,547	254,636	133,506	12,375	0	-121,130	-242,261
Corbera de Llobregat	4,941,157	5,092,340	5,243,523	2,470,578	2,621,762	2,772,945	389,581	540,764	691,948	0	151,183	302,366
Cornellà de Llobregat	38,163,825	40,326,975	42,490,125	19,081,913	21,245,062	23,408,212	3,008,995	5,172,144	7,335,294	0	2,163,150	4,326,300
Esplugues de Llobregat	15,892,136	16,304,709	16,717,283	7,946,068	8,358,641	8,771,215	1,253,002	1,665,576	2,078,149	0	412,573	825,147
Gavà	16,775,203	17,374,875	17,974,547	8,387,602	8,987,273	9,586,945	1,322,627	1,922,298	2,521,970	0	599,672	1,199,343
L'Hospitalet de Llobregat	118,323,247	130,966,651	143,610,056	59,161,623	71,805,028	84,448,432	9,329,097	21,972,501	34,615,906	0	12,643,404	25,286,809
Molins de Rei	8,702,468	8,247,570	7,792,672	4,351,234	3,896,336	3,441,438	686,139	231,241	-223,657	0	-454,898	-909,796
Montcada i Reixac	14,872,704	15,551,262	16,229,819	7,436,352	8,114,910	8,793,467	1,172,626	1,851,183	2,529,741	0	678,558	1,357,115
Montgat	4,325,726	4,389,613	4,453,499	2,162,863	2,226,750	2,290,636	341,058	404,945	468,831	0	63,887	127,773
Pallejà	4,094,833	3,761,118	3,427,403	2,047,416	1,713,702	1,379,987	322,854	-10,861	-344,576	0	-333,715	-667,430
La Palma de Cervelló	1,009,730	1,006,974	1,004,217	504,865	502,108	499,352	79,611	76,855	74,098	0	-2,757	-5,514
El Papiol	1,579,975	1,400,378	1,220,782	789,987	610,391	430,794	124,572	-55,025	-234,621	0	-179,597	-359,193
El Prat de Llobregat	26,855,154	24,497,406	22,139,658	13,427,577	11,069,829	8,712,081	2,117,372	-240,376	-2,598,124	0	-2,357,748	-4,715,496
Ripolllet	16,751,257	18,763,495	20,775,734	8,375,628	10,387,867	12,400,106	1,320,739	3,332,977	5,345,216	0	2,012,239	4,024,477
Sant Adrià de Besòs	16,488,843	18,287,852	20,086,861	8,244,421	10,043,431	11,842,440	1,300,049	3,099,058	4,898,067	0	1,799,009	3,598,018
Sant Andreu de la Barca	11,158,207	12,258,767	13,359,327	5,579,103	6,679,664	7,780,224	879,759	1,980,320	3,080,880	0	1,100,560	2,201,121
Sant Boi de Llobregat	35,586,168	37,445,891	39,305,613	17,793,084	19,652,807	21,512,529	2,805,762	4,665,484	6,525,206	0	1,859,722	3,719,445
Sant Climent de Llobregat	1,534,652	1,566,850	1,599,048	767,326	799,524	831,722	120,998	153,196	185,394	0	32,198	64,396

**QUADRE A.1. Simulacions de resultats del model: sense tenir en compte la renda garantida de ciutadania i essent el cost de l'habitatge igual a l'estimació de l'Ajuntament de Barcelona (Opció A). Euros.**

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (7,9%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Sant Cugat del Vallès	19,822,716	12,948,202	6,073,687	9,911,358	3,036,843	-3,837,672	1,562,905	-5,311,610	-12,186,125	0	-6,874,515	-13,749,030
Sant Feliu de Llobregat	16,529,392	17,041,019	17,552,646	8,264,696	8,776,323	9,287,950	1,303,246	1,814,873	2,326,499	0	511,627	1,023,253
Sant Joan Despi	11,374,620	10,628,272	9,881,925	5,687,310	4,940,962	4,194,615	896,822	150,475	-595,873	0	-746,348	-1,492,695
Sant Just Desvern	3,924,894	2,952,547	1,980,200	1,962,447	990,100	17,753	309,455	-662,892	-1,635,239	0	-972,347	-1,944,694
Sant Vicenç dels Horts	12,183,663	12,076,503	11,969,344	6,091,831	5,984,672	5,877,513	960,611	853,451	746,292	0	-107,159	-214,318
Santa Coloma de Cervelló	2,793,454	2,803,260	2,813,066	1,396,727	1,406,533	1,416,339	220,248	230,053	239,859	0	9,806	19,611
Santa Coloma de Gramenet	59,200,554	65,275,428	71,350,302	29,600,277	35,675,151	41,750,025	4,667,618	10,742,492	16,817,366	0	6,074,874	12,149,748
Tiana	2,350,222	1,976,609	1,602,995	1,175,111	801,497	427,884	185,301	-188,312	-561,926	0	-373,614	-747,228
Torrelles de Llobregat	2,031,645	2,141,434	2,251,223	1,015,822	1,125,612	1,235,401	160,183	269,973	379,762	0	109,789	219,579
Viladecans	27,644,978	28,062,790	28,480,601	13,822,489	14,240,301	14,658,112	2,179,645	2,597,456	3,015,268	0	417,811	835,623
<b>Total</b>	<b>1,193,584,576</b>	<b>1,193,584,576</b>	<b>1,193,584,576</b>	<b>596,792,288</b>	<b>596,792,288</b>	<b>596,792,288</b>	<b>94,107,172</b>	<b>94,107,172</b>	<b>94,107,172</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Notes: Fons que rebria cada municipi sota diferents escenaris, en funció del volum de recursos aportats per altres nivells de govern (G). i en funció del grau de solidaritat establert entre municipis ( $\alpha$ ). Per tant, cada municipi hauria de finançar amb recursos propis la diferència entre les seves necessitats i aquest fons.

**QUADRE A.2. Simulacions de resultats del model: sense tenir en compte la renda garantida de ciutadania i essent el cost de l'habitatge igual a l'estimació del Salari de Referència (Opció B). Euros.**

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (6,7%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
	Badalona	102,753,768	112,628,285	122,502,802	51,376,884	61,251,401	71,125,918	6,912,808	16,787,325	26,661,842	0	9,874,517
Badia del Vallès	7,363,650	8,360,210	9,356,770	3,681,825	4,678,385	5,674,945	495,393	1,491,953	2,488,513	0	996,560	1,993,120
Barberà del Vallès	15,256,400	15,394,665	15,532,930	7,628,200	7,766,465	7,904,730	1,026,381	1,164,646	1,302,911	0	138,265	276,530
Barcelona	681,026,688	663,865,068	646,703,449	340,513,344	323,351,724	306,190,105	45,816,391	28,654,772	11,493,152	0	-17,161,620	-34,323,239
Begues	2,136,980	1,900,762	1,664,544	1,068,490	832,272	596,054	143,766	-92,452	-328,670	0	-236,218	-472,436
Castellbisbal	5,111,761	4,618,880	4,125,998	2,555,881	2,062,999	1,570,117	343,896	-148,986	-641,868	0	-492,882	-985,764
Castelldefels	20,768,904	17,962,157	15,155,410	10,384,452	7,577,705	4,770,958	1,397,238	-1,409,509	-4,216,256	0	-2,806,747	-5,613,494
Cerdanyola del Vallès	22,705,248	21,465,467	20,225,687	11,352,624	10,112,843	8,873,063	1,527,506	287,726	-952,054	0	-1,239,780	-2,479,561
Cervelló	3,512,088	3,344,353	3,176,618	1,756,044	1,588,309	1,420,574	236,277	68,543	-99,192	0	-167,735	-335,470
Corbera de Llobregat	5,373,325	5,453,206	5,533,087	2,686,663	2,766,543	2,846,424	361,493	441,374	521,254	0	79,881	159,761
Cornellà de Llobregat	41,501,748	43,114,182	44,726,615	20,750,874	22,363,308	23,975,742	2,792,050	4,404,483	6,016,917	0	1,612,434	3,224,868
Esplugues de Llobregat	17,282,109	17,465,354	17,648,599	8,641,055	8,824,300	9,007,545	1,162,662	1,345,907	1,529,152	0	183,245	366,490
Gavà	18,242,413	18,600,013	18,957,613	9,121,206	9,478,807	9,836,407	1,227,267	1,584,867	1,942,467	0	357,600	715,201
L'Hospitalet de Llobregat	128,672,152	139,608,115	150,544,078	64,336,076	75,272,039	86,208,002	8,656,480	19,592,443	30,528,406	0	10,935,963	21,871,926
Molins de Rei	9,463,612	8,883,135	8,302,657	4,731,806	4,151,329	3,570,851	636,669	56,192	-524,286	0	-580,477	-1,160,954
Montcada i Reixac	16,173,515	16,637,455	17,101,395	8,086,758	8,550,698	9,014,637	1,088,081	1,552,021	2,015,961	0	463,940	927,880
Montgat	4,704,067	4,705,532	4,706,997	2,352,034	2,353,498	2,354,963	316,468	317,933	319,398	0	1,465	2,930
Pallejà	4,452,979	4,060,175	3,667,370	2,226,490	1,833,685	1,440,881	299,576	-93,228	-486,033	0	-392,804	-785,609
La Palma de Cervelló	1,098,044	1,080,717	1,063,389	549,022	531,695	514,367	73,871	56,544	39,216	0	-17,328	-34,655
El Papiol	1,718,164	1,515,768	1,313,372	859,082	656,686	454,290	115,590	-86,806	-289,202	0	-202,396	-404,792
El Prat de Llobregat	29,203,986	26,458,710	23,713,434	14,601,993	11,856,717	9,111,441	1,964,712	-780,564	-3,525,840	0	-2,745,276	-5,490,552
Ripolllet	18,216,372	19,986,884	21,757,397	9,108,186	10,878,699	12,649,211	1,225,515	2,996,028	4,766,541	0	1,770,513	3,541,026
Sant Adrià de Besòs	17,931,006	19,492,076	21,053,146	8,965,503	10,526,573	12,087,643	1,206,317	2,767,387	4,328,457	0	1,561,070	3,122,140
Sant Andreu de la Barca	12,134,137	13,073,681	14,013,225	6,067,068	7,006,612	7,946,156	816,330	1,755,874	2,695,418	0	939,544	1,879,088
Sant Boi de Llobregat	38,698,641	40,044,844	41,391,047	19,349,321	20,695,524	22,041,726	2,603,469	3,949,672	5,295,875	0	1,346,203	2,692,406
Sant Climent de Llobregat	1,668,877	1,678,930	1,688,982	834,439	844,491	854,544	112,274	122,327	132,380	0	10,053	20,105

**QUADRE A.2. Simulacions de resultats del model: sense tenir en compte la renda garantida de ciutadania i essent el cost de l'habitatge igual a l'estimació del Salari de Referència (Opció B). Euros.**

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (6,7%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Sant Cugat del Vallès	21,556,471	14,395,908	7,235,345	10,778,235	3,617,672	-3,542,891	1,450,222	-5,710,341	-12,870,904	0	-7,160,563	-14,321,126
Sant Feliu de Llobregat	17,975,102	18,248,205	18,521,307	8,987,551	9,260,654	9,533,756	1,209,283	1,482,386	1,755,488	0	273,102	546,205
Sant Joan Despí	12,369,478	11,458,991	10,548,504	6,184,739	5,274,252	4,363,765	832,162	-78,324	-988,811	0	-910,487	-1,820,974
Sant Just Desvern	4,268,177	3,239,193	2,210,208	2,134,089	1,105,104	76,120	287,144	-741,841	-1,770,825	0	-1,028,985	-2,057,969
Sant Vicenç dels Horts	13,249,282	12,966,309	12,683,336	6,624,641	6,341,668	6,058,695	891,352	608,378	325,405	0	-282,973	-565,947
Santa Coloma de Cervelló	3,037,778	3,007,273	2,976,769	1,518,889	1,488,384	1,457,880	204,368	173,863	143,359	0	-30,505	-61,009
Santa Coloma de Gramenet	64,378,412	69,599,004	74,819,595	32,189,206	37,409,798	42,630,389	4,331,088	9,551,679	14,772,271	0	5,220,591	10,441,183
Tiana	2,555,780	2,148,252	1,740,723	1,277,890	870,362	462,834	171,941	-235,587	-643,115	0	-407,528	-815,056
Torrelles de Llobregat	2,209,338	2,289,810	2,370,283	1,104,669	1,185,141	1,265,613	148,634	229,106	309,578	0	80,472	160,944
Viladecans	30,062,891	30,081,777	30,100,662	15,031,445	15,050,331	15,069,217	2,022,495	2,041,381	2,060,266	0	18,886	37,771
<b>Total</b>	<b>1,398,833,344</b>	<b>1,398,833,344</b>	<b>1,398,833,344</b>	<b>699,416,672</b>	<b>699,416,672</b>	<b>699,416,672</b>	<b>94,107,172</b>	<b>94,107,172</b>	<b>94,107,172</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Notes: Fons que rebria cada municipi sota diferents escenaris, en funció del volum de recursos aportats per altres nivells de govern (G). i en funció del grau de solidaritat establert entre municipis ( $\alpha$ ). Per tant, cada municipi hauria de finançar amb recursos propis la diferència entre les seves necessitats i aquest fons.

QUADRE A.3. Simulacions de resultats del model: tenint en compte la renda garantida de ciutadania i essent el cost de l'habitatge igual a l'estimació de l'Ajuntament de Barcelona (Opció A). Euros.

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (8,6%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Badalona	87,233,295	98,513,430	109,793,565	43,616,648	54,896,782	66,176,917	-	-	-	0	11,280,135	22,560,269
Badia del Vallès	6,251,405	7,348,696	8,445,987	3,125,703	4,222,993	5,320,284	-	-	-	0	1,097,291	2,194,581
Barberà del Vallès	12,951,992	13,298,957	13,645,921	6,475,996	6,822,961	7,169,925	-	-	-	0	346,965	693,929
Barcelona	490,092,192	463,111,355	436,130,518	245,046,096	218,065,259	191,084,422	-	-	-	0	-26,980,837	-53,961,674
Begues	1,814,200	1,607,214	1,400,229	907,100	700,114	493,129	-	-	-	0	-206,985	-413,971
Castellbisbal	4,339,654	3,916,698	3,493,743	2,169,827	1,746,871	1,323,916	-	-	-	0	-422,956	-845,911
Castelldefels	17,631,859	15,109,219	12,586,580	8,815,929	6,293,290	3,770,651	-	-	-	0	-2,522,639	-5,045,278
Cerdanyola del Vallès	19,275,727	18,346,543	17,417,358	9,637,863	8,708,679	7,779,495	-	-	-	0	-929,184	-1,858,369
Cervelló	2,981,603	2,861,912	2,742,221	1,490,802	1,371,110	1,251,419	-	-	-	0	-119,691	-239,383
Corbera de Llobregat	4,561,710	4,715,095	4,868,480	2,280,855	2,434,240	2,587,625	-	-	-	0	153,385	306,770
Cornellà de Llobregat	35,233,104	37,413,260	39,593,416	17,616,552	19,796,708	21,976,864	-	-	-	0	2,180,156	4,360,312
Espulgues de Llobregat	14,671,728	15,091,383	15,511,039	7,335,864	7,755,519	8,175,174	-	-	-	0	419,655	839,310
Gavà	15,486,982	16,094,129	16,701,276	7,743,491	8,350,638	8,957,785	-	-	-	0	607,147	1,214,294
L'Hospitalet de Llobregat	109,236,830	121,932,960	134,629,091	54,618,415	67,314,545	80,010,676	-	-	-	0	12,696,130	25,392,261
Molins de Rei	8,034,178	7,583,158	7,132,138	4,017,089	3,566,069	3,115,049	-	-	-	0	-451,020	-902,040
Montcada i Reixac	13,730,582	14,415,767	15,100,952	6,865,291	7,550,476	8,235,661	-	-	-	0	685,185	1,370,370
Montgat	3,993,540	4,059,354	4,125,168	1,996,770	2,062,584	2,128,398	-	-	-	0	65,814	131,628
Pallejà	3,780,378	3,448,488	3,116,598	1,890,189	1,558,299	1,226,409	-	-	-	0	-331,890	-663,780
La Palma de Cervelló	932,190	929,883	927,576	466,095	463,788	461,481	-	-	-	0	-2,307	-4,614
El Papiol	1,458,644	1,279,751	1,100,859	729,322	550,429	371,537	-	-	-	0	-178,893	-357,785
El Prat de Llobregat	24,792,861	22,447,080	20,101,300	12,396,431	10,050,650	7,704,869	-	-	-	0	-2,345,781	-4,691,562
Ripolllet	15,464,875	17,484,578	19,504,281	7,732,437	9,752,140	11,771,844	-	-	-	0	2,019,703	4,039,406
Sant Adrià de Besòs	15,222,612	17,028,969	18,835,326	7,611,306	9,417,663	11,224,020	-	-	-	0	1,806,357	3,612,713
Sant Andreu de la Barca	10,301,332	11,406,865	12,512,398	5,150,666	6,256,199	7,361,731	-	-	-	0	1,105,533	2,211,065
Sant Boi de Llobregat	32,853,394	34,728,974	36,604,554	16,426,697	18,302,277	20,177,857	-	-	-	0	1,875,580	3,751,160

QUADRE A.3. Simulacions de resultats del model: tenint en compte la renda garantida de ciutadania i essent el cost de l'habitatge igual a l'estimació de l'Ajuntament de Barcelona (Opció A). Euros.

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (8,6%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Sant Climent de Llobregat	1,416,801	1,449,683	1,482,565	708,401	741,282	774,164	-	-	-	0	32,882	65,764
Sant Cugat del Vallès	18,300,467	11,434,786	4,569,104	9,150,234	2,284,552	-4,581,130	-	-	-	0	-6,865,682	-13,731,364
Sant Feliu de Llobregat	15,260,048	15,779,040	16,298,033	7,630,024	8,149,016	8,668,009	-	-	-	0	518,992	1,037,985
Sant Joan Despí	10,501,127	9,759,848	9,018,569	5,250,563	4,509,285	3,768,006	-	-	-	0	-741,279	-1,482,558
Sant Just Desvern	3,623,489	2,652,891	1,682,293	1,811,745	841,146	-129,452	-	-	-	0	-970,598	-1,941,196
Sant Vicenç dels Horts	11,248,041	11,146,311	11,044,580	5,624,020	5,522,290	5,420,560	-	-	-	0	-101,730	-203,460
Santa Coloma de Cervelló	2,578,936	2,589,987	2,601,037	1,289,468	1,300,519	1,311,569	-	-	-	0	11,051	22,101
Santa Coloma de Gramenet	54,654,356	60,755,611	66,856,865	27,327,178	33,428,432	39,529,687	-	-	-	0	6,101,254	12,202,509
Tiana	2,169,741	1,797,175	1,424,608	1,084,871	712,304	339,738	-	-	-	0	-372,567	-745,133
Torrelles de Llobregat	1,875,628	1,986,323	2,097,018	937,814	1,048,509	1,159,203	-	-	-	0	110,695	221,389
Viladecans	25,522,033	25,952,163	26,382,293	12,761,016	13,191,147	13,621,277	-	-	-	0	430,130	860,260
<b>Total</b>	<b>1,099,477,536</b>	<b>1,099,477,536</b>	<b>1,099,477,536</b>	<b>549,738,768</b>	<b>549,738,768</b>	<b>549,738,768</b>	-	-	-	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Notes: Fons que rebria cada municipi sota diferents escenaris, en funció del volum de recursos aportats per altres nivells de govern (G). i en funció del grau de solidaritat establert entre municipis ( $\alpha$ ). Per tant, cada municipi hauria de finançar amb recursos propis la diferència entre les seves necessitats i aquest fons.

QUADRE A.4. Simulacions de resultats del model: tenint en compte la renda garantida de ciutadania i essent el cost de l'habitatge igual a l'estimació del Salari de Referència (Opció B). Euros.

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (7,2%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
	Badalona	95,497,624	105,309,277	115,120,929	47,748,812	57,560,464	67,372,117	-	-	-	0	9,811,652
Badia del Vallès	6,843,652	7,835,707	8,827,762	3,421,826	4,413,881	5,405,936	-	-	-	0	992,055	1,984,110
Barberà del Vallès	14,179,041	14,307,972	14,436,904	7,089,521	7,218,452	7,347,383	-	-	-	0	128,931	257,862
Barcelona	637,608,832	620,886,368	604,163,904	318,804,416	302,081,952	285,359,488	-	-	-	0	-16,722,464	-33,444,928
Begues	1,986,074	1,748,548	1,511,022	993,037	755,511	517,986	-	-	-	0	-237,526	-475,051
Castellbisbal	4,750,785	4,254,776	3,758,767	2,375,393	1,879,383	1,383,374	-	-	-	0	-496,009	-992,019
Castelldefels	19,302,270	16,482,817	13,663,363	9,651,135	6,831,682	4,012,228	-	-	-	0	-2,819,453	-5,638,907
Cerdanyola del Vallès	21,101,875	19,848,204	18,594,533	10,550,938	9,297,266	8,043,595	-	-	-	0	-1,253,671	-2,507,343
Cervelló	3,264,075	3,094,192	2,924,308	1,632,038	1,462,154	1,292,270	-	-	-	0	-169,884	-339,767
Corbera de Llobregat	4,993,878	5,070,472	5,147,065	2,496,939	2,573,532	2,650,126	-	-	-	0	76,593	153,187
Cornellà de Llobregat	38,571,027	40,158,070	41,745,113	19,285,513	20,872,556	22,459,599	-	-	-	0	1,587,043	3,174,086
Esplugues de Llobregat	16,061,702	16,234,374	16,407,046	8,030,851	8,203,523	8,376,195	-	-	-	0	172,672	345,344
Gavà	16,954,192	17,300,631	17,647,071	8,477,096	8,823,535	9,169,975	-	-	-	0	346,440	692,879
L'Hospitalet de Llobregat	119,585,735	130,442,976	141,300,217	59,792,868	70,650,109	81,507,350	-	-	-	0	10,857,241	21,714,482
Molins de Rei	8,795,322	8,209,055	7,622,788	4,397,661	3,811,394	3,225,127	-	-	-	0	-586,267	-1,172,534
Montcada i Reixac	15,031,393	15,485,438	15,939,483	7,515,697	7,969,742	8,423,786	-	-	-	0	454,045	908,090
Montgat	4,371,881	4,370,468	4,369,055	2,185,940	2,184,527	2,183,114	-	-	-	0	-1,413	-2,826
Pallejà	4,138,524	3,742,995	3,347,466	2,069,262	1,673,733	1,278,204	-	-	-	0	-395,529	-791,058
La Palma de Cervelló	1,020,504	1,002,505	984,505	510,252	492,253	474,253	-	-	-	0	-17,999	-35,999
El Papiol	1,596,833	1,393,386	1,189,938	798,416	594,969	391,522	-	-	-	0	-203,447	-406,895
El Prat de Llobregat	27,141,693	24,378,550	21,615,407	13,570,847	10,807,704	8,044,561	-	-	-	0	-2,763,143	-5,526,286
Ripollat	16,929,990	18,689,358	20,448,726	8,464,995	10,224,363	11,983,731	-	-	-	0	1,759,368	3,518,736
Sant Adrià de Besòs	16,664,776	18,214,876	19,764,975	8,332,388	9,882,488	11,432,587	-	-	-	0	1,550,100	3,100,199
Sant Andreu de la Barca	11,277,263	12,209,383	13,141,503	5,638,631	6,570,752	7,502,872	-	-	-	0	932,120	1,864,241
Sant Boi de Llobregat	35,965,867	37,288,394	38,610,921	17,982,933	19,305,460	20,627,987	-	-	-	0	1,322,527	2,645,054

QUADRE A.4. Simulacions de resultats del model: tenint en compte la renda garantida de ciutadania i essent el cost de l'habitatge igual a l'estimació del Salari de Referència (Opció B). Euros.

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (7,2%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Sant Climent de Llobregat	1,551,026	1,560,058	1,569,089	775,513	784,545	793,576	-	-	-	0	9,031	18,063
Sant Cugat del Vallès	20,034,221	12,860,470	5,686,719	10,017,111	2,843,359	-4,330,392	-	-	-	0	-7,173,751	-14,347,502
Sant Feliu de Llobregat	16,705,758	16,967,863	17,229,969	8,352,879	8,614,984	8,877,089	-	-	-	0	262,105	524,210
Sant Joan Despi	11,495,985	10,577,931	9,659,876	5,747,993	4,829,938	3,911,884	-	-	-	0	-918,054	-1,836,109
Sant Just Desvern	3,966,772	2,935,176	1,903,581	1,983,386	951,790	-79,806	-	-	-	0	-1,031,596	-2,063,192
Sant Vicenç dels Horts	12,313,660	12,022,581	11,731,502	6,156,830	5,865,751	5,574,672	-	-	-	0	-291,079	-582,158
Santa Coloma de Cervelló	2,823,260	2,790,897	2,758,533	1,411,630	1,379,267	1,346,904	-	-	-	0	-32,363	-64,726
Santa Coloma de Gramenet	59,832,214	65,013,419	70,194,623	29,916,107	35,097,312	40,278,516	-	-	-	0	5,181,205	10,362,409
Tiana	2,375,299	1,966,207	1,557,115	1,187,649	778,558	369,466	-	-	-	0	-409,092	-818,184
Torrelles de Llobregat	2,053,322	2,132,442	2,211,563	1,026,661	1,105,781	1,184,902	-	-	-	0	79,120	158,241
Viladecans	27,939,946	27,940,439	27,940,932	13,969,973	13,970,466	13,970,959	-	-	-	0	493	986
<b>Total</b>	<b>1,304,726,272</b>	<b>1,304,726,272</b>	<b>1,304,726,272</b>	<b>652,363,136</b>	<b>652,363,136</b>	<b>652,363,136</b>	-	-	-	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Notes: Fons que rebria cada municipi sota diferents escenaris, en funció del volum de recursos aportats per altres nivells de govern (G). i en funció del grau de solidaritat establert entre municipis ( $\alpha$ ). Per tant, cada municipi hauria de finançar amb recursos propis la diferència entre les seves necessitats i aquest fons.

QUADRE A.5. Simulacions de resultats del model: sense tenir en compte la renda garantida de ciutadania i essent el cost de l'habitatge igual a l'estimació de l'Ajuntament de Barcelona (Opció A). En termes de per capita (Euros).

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (20,8%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Badalona	437.8	489.8	541.9	218.9	270.9	323.0	34.5	86.6	138.6	0	52.1	104.1
Badia del Vallès	502.9	584.1	665.4	251.4	332.7	413.9	39.6	120.9	202.2	0	81.3	162.5
Barberà del Vallès	426.9	437.3	447.7	213.5	223.8	234.2	33.7	44.0	54.4	0	10.4	20.7
Barcelona	329.2	312.7	296.2	164.6	148.1	131.7	26.0	9.5	-7.0	0	-16.5	-32.9
Begues	287.7	257.3	226.8	143.9	113.4	83.0	22.7	-7.7	-38.2	0	-30.4	-60.9
Castellbisbal	382.3	347.7	313.1	191.1	156.6	122.0	30.1	-4.4	-39.0	0	-34.6	-69.1
Castelldefels	289.6	251.2	212.8	144.8	106.4	68.0	22.8	-15.5	-53.9	0	-38.4	-76.8
Cerdanyola del Vallès	361.7	345.5	329.2	180.9	164.6	148.3	28.5	12.3	-4.0	0	-16.3	-32.5
Cervelló	362.5	348.9	335.3	181.3	167.7	154.1	28.6	15.0	1.4	0	-13.6	-27.2
Corbera de Llobregat	342.2	352.7	363.2	171.1	181.6	192.0	27.0	37.5	47.9	0	10.5	20.9
Cornellà de Llobregat	440.6	465.6	490.6	220.3	245.3	270.3	34.7	59.7	84.7	0	25.0	50.0
Esplugues de Llobregat	346.3	355.3	364.3	173.2	182.1	191.1	27.3	36.3	45.3	0	9.0	18.0
Gavà	360.5	373.3	386.2	180.2	193.1	206.0	28.4	41.3	54.2	0	12.9	25.8
L'Hospitalet de Llobregat	459.8	508.9	558.0	229.9	279.0	328.1	36.3	85.4	134.5	0	49.1	98.3
Molins de Rei	341.4	323.5	305.7	170.7	152.8	135.0	26.9	9.1	-8.8	0	-17.8	-35.7
Montcada i Reixac	424.2	443.5	462.9	212.1	231.4	250.8	33.4	52.8	72.1	0	19.4	38.7
Montgat	368.2	373.6	379.1	184.1	189.5	195.0	29.0	34.5	39.9	0	5.4	10.9
Pallejà	358.7	329.5	300.2	179.3	150.1	120.9	28.3	-1.0	-30.2	0	-29.2	-58.5
La Palma de Cervelló	336.8	335.9	335.0	168.4	167.5	166.6	26.6	25.6	24.7	0	-0.9	-1.8
El Papiol	385.2	341.4	297.6	192.6	148.8	105.0	30.4	-13.4	-57.2	0	-43.8	-87.6
El Prat de Llobregat	420.3	383.4	346.5	210.1	173.2	136.3	33.1	-3.8	-40.7	0	-36.9	-73.8
Ripollet	442.0	495.1	548.2	221.0	274.1	327.2	34.8	87.9	141.0	0	53.1	106.2
Sant Adrià de Besòs	450.2	499.3	548.5	225.1	274.2	323.4	35.5	84.6	133.7	0	49.1	98.2
Sant Andreu de la Barca	408.7	449.0	489.3	204.3	244.6	285.0	32.2	72.5	112.8	0	40.3	80.6

**QUADRE A.5. Simulacions de resultats del model: sense tenir en compte la renda garantida de ciutadania i essent el cost de l'habitatge igual a l'estimació de l'Ajuntament de Barcelona (Opció A). En termes de per capita (Euros).**

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (20,8%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Sant Boi de Llobregat	433.2	455.9	478.5	216.6	239.3	261.9	34.2	56.8	79.4	0	22.6	45.3
Sant Climent de Llobregat	380.1	388.0	396.0	190.0	198.0	206.0	30.0	37.9	45.9	0	8.0	15.9
Sant Cugat del Vallès	221.4	144.6	67.9	110.7	33.9	-42.9	17.5	-59.3	-136.1	0	-76.8	-153.6
Sant Feliu de Llobregat	374.0	385.6	397.1	187.0	198.6	210.1	29.5	41.1	52.6	0	11.6	23.2
Sant Joan Despí	335.8	313.8	291.7	167.9	145.9	123.8	26.5	4.4	-17.6	0	-22.0	-44.1
Sant Just Desvern	228.2	171.6	115.1	114.1	57.6	1.0	18.0	-38.5	-95.1	0	-56.5	-113.1
Sant Vicenç dels Horts	435.4	431.6	427.8	217.7	213.9	210.0	34.3	30.5	26.7	0	-3.8	-7.7
Santa Coloma de Cervelló	345.6	346.9	348.1	172.8	174.0	175.2	27.3	28.5	29.7	0	1.2	2.4
Santa Coloma de Gramenet	503.4	555.1	606.7	251.7	303.4	355.0	39.7	91.4	143.0	0	51.7	103.3
Tiana	271.9	228.6	185.4	135.9	92.7	49.5	21.4	-21.8	-65.0	0	-43.2	-86.4
Torrelles de Llobregat	341.5	359.9	378.4	170.7	189.2	207.6	26.9	45.4	63.8	0	18.5	36.9
Viladecans	418.9	425.2	431.6	209.5	215.8	222.1	33.0	39.4	45.7	0	6.3	12.7

Notes: Fons que rebria cada municipi sota diferents escenaris, en funció del volum de recursos aportats per altres nivells de govern (G), i en funció del grau de solidaritat establert entre municipis ( $\alpha$ ). Per tant, cada municipi hauria de finançar amb recursos propis la diferència entre les seves necessitats i aquest fons.

**QUADRE A.6. Simulacions de resultats del model: sense tenir en compte la renda garantida de ciutadania i essent el cost de l'habitatge igual a l'estimació del Salari de Referència (Opció B). En termes de per capita (Euros).**

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (24,6%)			Escenari 4: G=0		
	α=0	α=0,2	α=0,4	α=0	α=0,2	α=0,4	α=0	α=0,2	α=0,4	α=0	α=0,2	α=0,4
Badalona	476.0	521.8	567.5	238.0	283.8	329.5	32.0	77.8	123.5	0	45.7	91.5
Badia del Vallès	546.8	620.8	694.8	273.4	347.4	421.4	36.8	110.8	184.8	0	74.0	148.0
Barberà del Vallès	464.3	468.5	472.7	232.1	236.4	240.6	31.2	35.4	39.7	0	4.2	8.4
Barcelona	420.2	409.6	399.0	210.1	199.5	188.9	28.3	17.7	7.1	0	-10.6	-21.2
Begues	312.9	278.3	243.7	156.4	121.9	87.3	21.0	-13.5	-48.1	0	-34.6	-69.2
Castellbisbal	415.7	375.6	335.5	207.8	167.8	127.7	28.0	-12.1	-52.2	0	-40.1	-80.2
Castelldefels	314.9	272.3	229.8	157.4	114.9	72.3	21.2	-21.4	-63.9	0	-42.6	-85.1
Cerdanyola del Vallès	393.3	371.9	350.4	196.7	175.2	153.7	26.5	5.0	-16.5	0	-21.5	-43.0
Cervelló	394.2	375.4	356.6	197.1	178.3	159.5	26.5	7.7	-11.1	0	-18.8	-37.7
Corbera de Llobregat	372.1	377.7	383.2	186.1	191.6	197.1	25.0	30.6	36.1	0	5.5	11.1
Cornellà de Llobregat	479.2	497.8	516.4	239.6	258.2	276.8	32.2	50.9	69.5	0	18.6	37.2
Esplugues de Llobregat	376.6	380.6	384.6	188.3	192.3	196.3	25.3	29.3	33.3	0	4.0	8.0
Gavà	392.0	399.7	407.4	196.0	203.7	211.4	26.4	34.1	41.7	0	7.7	15.4
L'Hospitalet de Llobregat	500.0	542.5	585.0	250.0	292.5	335.0	33.6	76.1	118.6	0	42.5	85.0
Molins de Rei	371.2	348.5	325.7	185.6	162.8	140.1	25.0	2.2	-20.6	0	-22.8	-45.5
Montcada i Reixac	461.3	474.5	487.7	230.6	243.9	257.1	31.0	44.3	57.5	0	13.2	26.5
Montgat	400.4	400.5	400.7	200.2	200.3	200.5	26.9	27.1	27.2	0	0.1	0.2
Pallejà	390.1	355.7	321.2	195.0	160.6	126.2	26.2	-8.2	-42.6	0	-34.4	-68.8
La Palma de Cervelló	366.3	360.5	354.7	183.1	177.3	171.6	24.6	18.9	13.1	0	-5.8	-11.6
El Papiol	418.9	369.5	320.2	209.4	160.1	110.7	28.2	-21.2	-70.5	0	-49.3	-98.7
El Prat de Llobregat	457.0	414.1	371.1	228.5	185.6	142.6	30.7	-12.2	-55.2	0	-43.0	-85.9
Ripolllet	480.7	527.4	574.1	240.3	287.0	333.8	32.3	79.1	125.8	0	46.7	93.4
Sant Adrià de Besòs	489.6	532.2	574.8	244.8	287.4	330.0	32.9	75.6	118.2	0	42.6	85.2
Sant Andreu de la Barca	444.4	478.8	513.2	222.2	256.6	291.0	29.9	64.3	98.7	0	34.4	68.8
Sant Boi de Llobregat	471.1	487.5	503.9	235.6	251.9	268.3	31.7	48.1	64.5	0	16.4	32.8
Sant Climent de Llobregat	413.3	415.8	418.3	206.6	209.1	211.6	27.8	30.3	32.8	0	2.5	5.0

**QUADRE A.6. Simulacions de resultats del model: sense tenir en compte la renda garantida de ciutadania i essent el cost de l'habitatge igual a l'estimació del Salari de Referència (Opció B). En termes de per capita (Euros).**

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Millions (24,6%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Sant Cugat del Vallès	240.8	160.8	80.8	120.4	40.4	-39.6	16.2	-63.8	-143.8	0	-80.0	-160.0
Sant Feliu de Llobregat	406.7	412.9	419.1	203.3	209.5	215.7	27.4	33.5	39.7	0	6.2	12.4
Sant Joan Despí	365.2	338.3	311.4	182.6	155.7	128.8	24.6	-2.3	-29.2	0	-26.9	-53.8
Sant Just Desvern	248.1	188.3	128.5	124.1	64.2	4.4	16.7	-43.1	-102.9	0	-59.8	-119.6
Sant Vicenç dels Horts	473.5	463.4	453.3	236.7	226.6	216.5	31.9	21.7	11.6	0	-10.1	-20.2
Santa Coloma de Cervelló	375.9	372.1	368.3	187.9	184.2	180.4	25.3	21.5	17.7	0	-3.8	-7.5
Santa Coloma de Gramenet	547.4	591.8	636.2	273.7	318.1	362.5	36.8	81.2	125.6	0	44.4	88.8
Tiana	295.6	248.5	201.4	147.8	100.7	53.5	19.9	-27.3	-74.4	0	-47.1	-94.3
Torrelles de Llobregat	371.3	384.8	398.4	185.7	199.2	212.7	25.0	38.5	52.0	0	13.5	27.0
Viladecans	455.5	455.8	456.1	227.8	228.1	228.3	30.6	30.9	31.2	0	0.3	0.6

Notes: Fons que rebria cada municipi sota diferents escenaris, en funció del volum de recursos aportats per altres nivells de govern (G), i en funció del grau de solidaritat establert entre municipis ( $\alpha$ ). Per tant, cada municipi hauria de finançar amb recursos propis la diferència entre les seves necessitats i aquest fons.

QUADRE A.7. Simulacions de resultats del model: tenint en compte la renda garantida de ciutadania i essent el cost de l'habitatge igual a l'estimació de l'Ajuntament de Barcelona (Opció A). . En termes de per capita (Euros).

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (8,6%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Badalona	404.1	456.4	508.7	202.1	254.3	306.6	-	-	-	0	52.3	104.5
Badia del Vallès	464.2	545.7	627.2	232.1	313.6	395.1	-	-	-	0	81.5	163.0
Barberà del Vallès	394.2	404.7	415.3	197.1	207.6	218.2	-	-	-	0	10.6	21.1
Barcelona	302.4	285.7	269.1	151.2	134.5	117.9	-	-	-	0	-16.6	-33.3
Begues	265.6	235.3	205.0	132.8	102.5	72.2	-	-	-	0	-30.3	-60.6
Castellbisbal	352.9	318.5	284.1	176.5	142.1	107.7	-	-	-	0	-34.4	-68.8
Castelldefels	267.3	229.1	190.8	133.7	95.4	57.2	-	-	-	0	-38.2	-76.5
Cerdanyola del Vallès	333.9	317.8	301.7	167.0	150.9	134.8	-	-	-	0	-16.1	-32.2
Cervelló	334.7	321.2	307.8	167.3	153.9	140.5	-	-	-	0	-13.4	-26.9
Corbera de Llobregat	315.9	326.6	337.2	158.0	168.6	179.2	-	-	-	0	10.6	21.2
Cornellà de Llobregat	406.8	432.0	457.1	203.4	228.6	253.7	-	-	-	0	25.2	50.3
Esplugues de Llobregat	319.7	328.9	338.0	159.9	169.0	178.1	-	-	-	0	9.1	18.3
Gavà	332.8	345.8	358.9	166.4	179.4	192.5	-	-	-	0	13.0	26.1
L'Hospitalet de Llobregat	424.5	473.8	523.1	212.2	261.6	310.9	-	-	-	0	49.3	98.7
Molins de Rei	315.2	297.5	279.8	157.6	139.9	122.2	-	-	-	0	-17.7	-35.4
Montcada i Reixac	391.6	411.1	430.7	195.8	215.3	234.9	-	-	-	0	19.5	39.1
Montgat	339.9	345.5	351.1	170.0	175.6	181.2	-	-	-	0	5.6	11.2
Pallejà	331.1	302.1	273.0	165.6	136.5	107.4	-	-	-	0	-29.1	-58.1
La Palma de Cervelló	310.9	310.2	309.4	155.5	154.7	153.9	-	-	-	0	-0.8	-1.5
El Papiol	355.6	312.0	268.4	177.8	134.2	90.6	-	-	-	0	-43.6	-87.2
El Prat de Llobregat	388.0	351.3	314.6	194.0	157.3	120.6	-	-	-	0	-36.7	-73.4
Ripolllet	408.1	461.3	514.6	204.0	257.3	310.6	-	-	-	0	53.3	106.6
Sant Adrià de Besòs	415.6	465.0	514.3	207.8	257.1	306.5	-	-	-	0	49.3	98.6
Sant Andreu de la Barca	377.3	417.8	458.3	188.6	229.1	269.6	-	-	-	0	40.5	81.0

QUADRE A.7. Simulacions de resultats del model: tenint en compte la renda garantida de ciutadania i essent el cost de l'habitatge igual a l'estimació de l'Ajuntament de Barcelona (Opció A). . En termes de per capita (Euros).

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (8,6%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Sant Boi de Llobregat	400.0	422.8	445.6	200.0	222.8	245.6	-	-	-	0	22.8	45.7
Sant Climent de Llobregat	350.9	359.0	367.2	175.4	183.6	191.7	-	-	-	0	8.1	16.3
Sant Cugat del Vallès	204.4	127.7	51.0	102.2	25.5	-51.2	-	-	-	0	-76.7	-153.4
Sant Feliu de Llobregat	345.3	357.0	368.8	172.6	184.4	196.1	-	-	-	0	11.7	23.5
Sant Joan Despí	310.0	288.1	266.2	155.0	133.1	111.2	-	-	-	0	-21.9	-43.8
Sant Just Desvern	210.7	154.2	97.8	105.3	48.9	-7.5	-	-	-	0	-56.4	-112.9
Sant Vicenç dels Horts	402.0	398.3	394.7	201.0	197.4	193.7	-	-	-	0	-3.6	-7.3
Santa Coloma de Cervelló	319.1	320.5	321.8	159.5	160.9	162.3	-	-	-	0	1.4	2.7
Santa Coloma de Gramenet	464.8	516.6	568.5	232.4	284.3	336.1	-	-	-	0	51.9	103.8
Tiana	251.0	207.9	164.8	125.5	82.4	39.3	-	-	-	0	-43.1	-86.2
Torrelles de Llobregat	315.2	333.8	352.4	157.6	176.2	194.8	-	-	-	0	18.6	37.2
Viladecans	386.7	393.3	399.8	193.4	199.9	206.4	-	-	-	0	6.5	13.0

Notes: Fons que rebria cada municipi sota diferents escenaris, en funció del volum de recursos aportats per altres nivells de govern (G). i en funció del grau de solidaritat establert entre municipis ( $\alpha$ ). Per tant, cada municipi hauria de finançar amb recursos propis la diferència entre les seves necessitats i aquest fons.

**QUADRE A.8. Simulacions de resultats del model: tenint en compte la renda garantida de ciutadania i essent el cost de l'habitatge igual a l'estimació del Salari de Referència (Opció B). En termes de per capita (Euros).**

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (7,2%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Badalona	442.4	487.9	533.3	221.2	266.7	312.1	-	-	-	0	45.5	90.9
Badia del Vallès	508.2	581.9	655.6	254.1	327.8	401.5	-	-	-	0	73.7	147.3
Barberà del Vallès	431.5	435.4	439.3	215.7	219.7	223.6	-	-	-	0	3.9	7.8
Barcelona	393.4	383.1	372.8	196.7	186.4	176.1	-	-	-	0	-10.3	-20.6
Begues	290.8	256.0	221.2	145.4	110.6	75.8	-	-	-	0	-34.8	-69.6
Castellbisbal	386.3	346.0	305.7	193.2	152.8	112.5	-	-	-	0	-40.3	-80.7
Castelldefels	292.7	249.9	207.2	146.3	103.6	60.8	-	-	-	0	-42.7	-85.5
Cerdanyola del Vallès	365.6	343.9	322.1	182.8	161.1	139.3	-	-	-	0	-21.7	-43.4
Cervelló	366.4	347.3	328.2	183.2	164.1	145.1	-	-	-	0	-19.1	-38.1
Corbera de Llobregat	345.9	351.2	356.5	172.9	178.2	183.5	-	-	-	0	5.3	10.6
Cornellà de Llobregat	445.3	463.7	482.0	222.7	241.0	259.3	-	-	-	0	18.3	36.6
Esplugues de Llobregat	350.0	353.8	357.5	175.0	178.8	182.5	-	-	-	0	3.8	7.5
Gavà	364.3	371.8	379.2	182.2	189.6	197.0	-	-	-	0	7.4	14.9
L'Hospitalet de Llobregat	464.7	506.9	549.1	232.3	274.5	316.7	-	-	-	0	42.2	84.4
Molins de Rei	345.0	322.0	299.0	172.5	149.5	126.5	-	-	-	0	-23.0	-46.0
Montcada i Reixac	428.7	441.6	454.6	214.3	227.3	240.2	-	-	-	0	12.9	25.9
Montgat	372.1	372.0	371.9	186.1	185.9	185.8	-	-	-	0	-0.1	-0.2
Pallejà	362.5	327.9	293.2	181.3	146.6	112.0	-	-	-	0	-34.6	-69.3
La Palma de Cervelló	340.4	334.4	328.4	170.2	164.2	158.2	-	-	-	0	-6.0	-12.0
El Papiol	389.3	339.7	290.1	194.6	145.0	95.4	-	-	-	0	-49.6	-99.2
El Prat de Llobregat	424.8	381.5	338.3	212.4	169.1	125.9	-	-	-	0	-43.2	-86.5
Ripollet	446.7	493.1	539.6	223.4	269.8	316.2	-	-	-	0	46.4	92.8
Sant Adrià de Besòs	455.0	497.3	539.7	227.5	269.8	312.2	-	-	-	0	42.3	84.6
Sant Andreu de la Barca	413.0	447.2	481.3	206.5	240.7	274.8	-	-	-	0	34.1	68.3

**QUADRE A.8. Simulacions de resultats del model: tenint en compte la renda garantida de ciutadania i essent el cost de l'habitatge igual a l'estimació del Salari de Referència (Opció B). En termes de per capita (Euros).**

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (7,2%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Sant Boi de Llobregat	437.8	454.0	470.1	218.9	235.0	251.1	-	-	-	0	16.1	32.2
Sant Climent de Llobregat	384.1	386.3	388.6	192.1	194.3	196.5	-	-	-	0	2.2	4.5
Sant Cugat del Vallès	223.8	143.7	63.5	111.9	31.8	-48.4	-	-	-	0	-80.1	-160.3
Sant Feliu de Llobregat	378.0	383.9	389.8	189.0	194.9	200.8	-	-	-	0	5.9	11.9
Sant Joan Despí	339.4	312.3	285.2	169.7	142.6	115.5	-	-	-	0	-27.1	-54.2
Sant Just Desvern	230.6	170.6	110.7	115.3	55.3	-4.6	-	-	-	0	-60.0	-119.9
Sant Vicenç dels Horts	440.1	429.7	419.3	220.0	209.6	199.2	-	-	-	0	-10.4	-20.8
Santa Coloma de Cervelló	349.3	345.3	341.3	174.7	170.7	166.7	-	-	-	0	-4.0	-8.0
Santa Coloma de Gramenet	508.8	552.8	596.9	254.4	298.5	342.5	-	-	-	0	44.1	88.1
Tiana	274.8	227.4	180.1	137.4	90.1	42.7	-	-	-	0	-47.3	-94.6
Torrelles de Llobregat	345.1	358.4	371.7	172.5	185.8	199.1	-	-	-	0	13.3	26.6
Viladecans	423.4	423.4	423.4	211.7	211.7	211.7	-	-	-	0	0.0	0.0

Notes: Fons que rebria cada municipi sota diferents escenaris, en funció del volum de recursos aportats per altres nivells de govern (G), i en funció del grau de solidaritat establert entre municipis ( $\alpha$ ). Per tant, cada municipi hauria de finançar amb recursos propis la diferència entre les seves necessitats i aquest fons.

QUADRE A.9. Simulacions de resultats del model: sense tenir en compte la renda garantida de ciutadania i sense el cost d'habitatge. Euros.

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (7,9%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Badalona	40,570,547	54,267,787	67,965,027	20,285,273	33,982,513	47,679,753	8,418,704	22,115,944	35,813,184	0	13,697,240	27,394,480
Badia del Vallès	2,907,410	4,177,918	5,448,425	1,453,705	2,724,213	3,994,721	603,310	1,873,818	3,144,326	0	1,270,508	2,541,016
Barberà del Vallès	6,023,725	6,729,570	7,435,415	3,011,863	3,717,708	4,423,553	1,249,970	1,955,815	2,661,660	0	705,845	1,411,690
Barcelona	170,098,000	126,232,000	82,366,000	85,049,000	41,183,000	-2,683,000	35,296,658	-8,569,342	-52,435,342	0	-43,866,000	-87,732,000
Begues	843,750	687,033	530,316	421,875	265,158	108,442	175,085	18,368	-138,349	0	-156,717	-313,433
Castellbisbal	2,018,291	1,715,580	1,412,870	1,009,145	706,435	403,725	418,811	116,101	-186,610	0	-302,710	-605,421
Castelldefels	8,200,242	6,166,156	4,132,069	4,100,121	2,066,035	31,948	1,701,614	-332,473	-2,366,559	0	-2,034,087	-4,068,173
Cerdanyola del Vallès	8,964,774	8,569,691	8,174,609	4,482,387	4,087,304	3,692,222	1,860,260	1,465,178	1,070,095	0	-395,083	-790,165
Cervelló	1,386,687	1,349,611	1,312,536	693,344	656,268	619,192	287,748	250,673	213,597	0	-37,076	-74,151
Corbera de Llobregat	2,121,565	2,401,348	2,681,131	1,060,782	1,340,565	1,620,349	440,241	720,024	999,807	0	279,783	559,566
Cornellà de Llobregat	16,386,247	19,542,660	22,699,073	8,193,123	11,349,536	14,505,949	3,400,274	6,556,687	9,713,100	0	3,156,413	6,312,826
Esplugues de Llobregat	6,823,542	7,649,729	8,475,916	3,411,771	4,237,958	5,064,145	1,415,938	2,242,125	3,068,312	0	826,187	1,652,374
Gavà	7,202,701	8,238,969	9,275,237	3,601,350	4,637,619	5,673,887	1,494,616	2,530,885	3,567,153	0	1,036,268	2,072,536
L'Hospitalet de Llobregat	50,803,972	66,526,893	82,249,814	25,401,986	41,124,907	56,847,828	10,542,220	26,265,140	41,988,061	0	15,722,921	31,445,842
Molins de Rei	3,736,543	3,508,138	3,279,734	1,868,272	1,639,867	1,411,462	775,362	546,957	318,552	0	-228,405	-456,810
Montcada i Reixac	6,385,833	7,451,472	8,517,111	3,192,916	4,258,555	5,324,194	1,325,110	2,390,749	3,456,388	0	1,065,639	2,131,278
Montgat	1,857,319	2,033,789	2,210,258	928,660	1,105,129	1,281,598	385,408	561,877	738,347	0	176,469	352,938
Pallejà	1,758,182	1,531,040	1,303,899	879,091	651,949	424,808	364,836	137,695	-89,446	0	-227,141	-454,283
La Palma de Cervelló	433,544	457,067	480,589	216,772	240,295	263,817	89,964	113,486	137,009	0	23,523	47,046
El Papiol	678,387	539,912	401,436	339,194	200,718	62,242	140,771	2,295	-136,181	0	-138,476	-276,951
El Prat de Llobregat	11,530,688	9,871,881	8,213,073	5,765,344	4,106,537	2,447,729	2,392,708	733,900	-924,907	0	-1,658,807	-3,317,615
Ripolllet	7,192,419	9,640,631	12,088,843	3,596,210	6,044,421	8,492,633	1,492,483	3,940,695	6,388,907	0	2,448,212	4,896,424
Sant Adrià de Besòs	7,079,748	9,307,900	11,536,053	3,539,874	5,768,026	7,996,179	1,469,103	3,697,255	5,925,408	0	2,228,153	4,456,305
Sant Andreu de la Barca	4,790,954	6,181,921	7,572,888	2,395,477	3,786,444	5,177,411	994,160	2,385,127	3,776,095	0	1,390,967	2,781,934
Sant Boi de Llobregat	15,279,489	18,065,388	20,851,286	7,639,744	10,425,643	13,211,542	3,170,613	5,956,512	8,742,410	0	2,785,899	5,571,797

QUADRE A.9. Simulacions de resultats del model: sense tenir en compte la renda garantida de ciutadania i sense el cost d'habitatge. Euros.

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (7,9%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Sant Climent de Llobregat	658,927	731,067	803,206	329,464	401,603	473,742	136,733	208,872	281,011	0	72,139	144,279
Sant Cugat del Vallès	8,511,199	2,152,596	-4,206,007	4,255,600	-2,103,003	-8,461,606	1,766,140	-4,592,463	-10,951,066	0	-6,358,603	-12,717,206
Sant Feliu de Llobregat	7,097,158	8,038,984	8,980,809	3,548,579	4,490,405	5,432,230	1,472,716	2,414,541	3,356,367	0	941,826	1,883,651
Sant Joan Despí	4,883,874	4,433,566	3,983,258	2,441,937	1,991,629	1,541,321	1,013,442	563,134	112,825	0	-450,308	-900,616
Sant Just Desvern	1,685,216	815,019	-55,177	842,608	-27,589	-897,785	349,695	-520,501	-1,390,698	0	-870,197	-1,740,393
Sant Vicenç dels Horts	5,231,250	5,441,186	5,651,123	2,615,625	2,825,561	3,035,498	1,085,525	1,295,461	1,505,398	0	209,936	419,873
Santa Coloma de Cervelló	1,199,414	1,281,923	1,364,432	599,707	682,216	764,725	248,888	331,397	413,906	0	82,509	165,018
Santa Coloma de Gramenet	25,418,702	33,034,347	40,649,993	12,709,351	20,324,996	27,940,642	5,274,578	12,890,224	20,505,869	0	7,615,645	15,231,291
Tiana	1,009,105	696,659	384,213	504,553	192,107	-120,340	209,397	-103,049	-415,495	0	-312,446	-624,892
Torrelles de Llobregat	872,319	1,034,985	1,197,650	436,160	598,825	761,491	181,013	343,679	506,344	0	162,666	325,331
Viladecans	11,869,812	13,007,120	14,144,428	5,934,906	7,072,214	8,209,522	2,463,078	3,600,386	4,737,694	0	1,137,308	2,274,616
<b>Total</b>	<b>453,511,536</b>	<b>453,511,536</b>	<b>453,511,536</b>	<b>226,755,768</b>	<b>226,755,768</b>	<b>226,755,768</b>	<b>94,107,172</b>	<b>94,107,172</b>	<b>94,107,172</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Notes: Fons que rebria cada municipi sota diferents escenaris, en funció del volum de recursos aportats per altres nivells de govern (G). i en funció del grau de solidaritat establert entre municipis ( $\alpha$ ). Per tant, cada municipi hauria de finançar amb recursos propis la diferència entre les seves necessitats i aquest fons.

QUADRE A.10. Simulacions de resultats del model: tenint en compte la renda garantida de ciutadania i sense el cost de l'habitatge. Euros.

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (6,7%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Badalona	35,100,957	49,383,058	63,665,158	17,550,479	31,832,579	46,114,679	-	-	-	0	14,282,100	28,564,201
Badia del Vallès	2,515,442	3,827,863	5,140,284	1,257,721	2,570,142	3,882,563	-	-	-	0	1,312,421	2,624,842
Barberà del Vallès	5,211,626	6,004,309	6,796,991	2,605,813	3,398,495	4,191,178	-	-	-	0	792,682	1,585,365
Barcelona	136,713,920	88,762,261	40,810,601	68,356,960	20,405,301	-27,546,359	-	-	-	0	-47,951,659	-95,903,319
Begues	729,998	585,445	440,892	364,999	220,446	75,893	-	-	-	0	-144,553	-289,107
Castellbisbal	1,746,191	1,472,576	1,198,961	873,096	599,481	325,866	-	-	-	0	-273,615	-547,230
Castelldefels	7,094,712	5,178,839	3,262,967	3,547,356	1,631,483	-284,389	-	-	-	0	-1,915,873	-3,831,745
Cerdanyola del Vallès	7,756,172	7,490,325	7,224,477	3,878,086	3,612,239	3,346,391	-	-	-	0	-265,847	-531,695
Cervelló	1,199,738	1,182,653	1,165,568	599,869	582,784	565,699	-	-	-	0	-17,085	-34,170
Corbera de Llobregat	1,835,542	2,145,909	2,456,277	917,771	1,228,138	1,538,506	-	-	-	0	310,367	620,735
Cornellà de Llobregat	14,177,106	17,569,741	20,962,377	7,088,553	10,481,188	13,873,824	-	-	-	0	3,392,635	6,785,271
Esplugues de Llobregat	5,903,614	6,828,168	7,752,723	2,951,807	3,876,361	4,800,916	-	-	-	0	924,554	1,849,109
Gavà	6,231,656	7,371,758	8,511,859	3,115,828	4,255,930	5,396,031	-	-	-	0	1,140,102	2,280,203
L'Hospitalet de Llobregat	43,954,745	60,410,051	76,865,356	21,977,373	38,432,678	54,887,984	-	-	-	0	16,455,305	32,910,611
Molins de Rei	3,232,795	3,058,255	2,883,716	1,616,397	1,441,858	1,267,319	-	-	-	0	-174,539	-349,078
Montcada i Reixac	5,524,915	6,682,612	7,840,308	2,762,458	3,920,154	5,077,851	-	-	-	0	1,157,697	2,315,393
Montgat	1,606,922	1,810,166	2,013,410	803,461	1,006,705	1,209,949	-	-	-	0	203,244	406,488
Pallejà	1,521,149	1,319,354	1,117,558	760,575	558,779	356,983	-	-	-	0	-201,796	-403,591
La Palma de Cervelló	375,095	404,868	434,640	187,547	217,320	247,093	-	-	-	0	29,773	59,545
El Papiol	586,929	458,233	329,537	293,465	164,769	36,072	-	-	-	0	-128,696	-257,392
El Prat de Llobregat	9,976,158	8,483,576	6,990,994	4,988,079	3,495,497	2,002,915	-	-	-	0	-1,492,582	-2,985,165
Ripolllet	6,222,760	8,774,657	11,326,555	3,111,380	5,663,277	8,215,174	-	-	-	0	2,551,897	5,103,794
Sant Adrià de Besòs	6,125,279	8,455,492	10,785,706	3,062,639	5,392,853	7,723,067	-	-	-	0	2,330,214	4,660,427
Sant Andreu de la Barca	4,145,053	5,605,086	7,065,119	2,072,526	3,532,560	4,992,593	-	-	-	0	1,460,033	2,920,066

QUADRE A.10. Simulacions de resultats del model: tenint en compte la renda garantida de ciutadania i sense el cost de l'habitatge. Euros.

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (6,7%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Sant Boi de Llobregat	13,219,558	16,225,724	19,231,890	6,609,779	9,615,945	12,622,111	-	-	-	0	3,006,166	6,012,332
Sant Climent de Llobregat	570,093	651,731	733,370	285,046	366,685	448,323	-	-	-	0	81,638	163,277
Sant Cugat del Vallès	7,363,747	1,127,841	-5,108,066	3,681,873	-2,554,033	-8,789,939	-	-	-	0	-6,235,906	-12,471,813
Sant Feliu de Llobregat	6,140,342	7,184,480	8,228,617	3,070,171	4,114,309	5,158,446	-	-	-	0	1,044,138	2,088,275
Sant Joan Despí	4,225,446	3,845,543	3,465,641	2,112,723	1,732,820	1,352,917	-	-	-	0	-379,903	-759,806
Sant Just Desvern	1,458,021	612,118	-233,785	729,010	-116,892	-962,795	-	-	-	0	-845,903	-1,691,805
Sant Vicenç dels Horts	4,525,990	4,811,339	5,096,689	2,262,995	2,548,344	2,833,694	-	-	-	0	285,350	570,699
Santa Coloma de Cervelló	1,037,713	1,137,513	1,237,312	518,856	618,656	718,456	-	-	-	0	99,800	199,599
Santa Coloma de Gramenet	21,991,835	29,973,913	37,955,992	10,995,917	18,977,996	26,960,075	-	-	-	0	7,982,079	15,964,157
Tiana	873,061	575,162	277,263	436,531	138,632	-159,268	-	-	-	0	-297,899	-595,798
Torrelles de Llobregat	754,716	929,957	1,105,197	377,358	552,599	727,840	-	-	-	0	175,241	350,482
Viladecans	10,269,563	11,577,984	12,886,406	5,134,781	6,443,203	7,751,625	-	-	-	0	1,308,422	2,616,844
<b>Total</b>	<b>381,918,560</b>	<b>381,918,560</b>	<b>381,918,560</b>	<b>190,959,280</b>	<b>190,959,280</b>	<b>190,959,280</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Notes: Fons que rebria cada municipi sota diferents escenaris, en funció del volum de recursos aportats per altres nivells de govern (G), i en funció del grau de solidaritat establert entre municipis ( $\alpha$ ). Per tant, cada municipi hauria de finançar amb recursos propis la diferència entre les seves necessitats i aquest fons.

QUADRE A.1.1. Simulacions de resultats del model: sense tenir en compte la renda garantida de ciutadania i sense el cost d'habitatge. . En termes de per capita (Euros).

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (7,9%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Badalona	188.0	251.4	314.9	94.0	157.4	220.9	39.0	102.5	165.9	0	63.5	126.9
Badia del Vallès	215.9	310.3	404.6	108.0	202.3	296.7	44.8	139.2	233.5	0	94.3	188.7
Barberà del Vallès	183.3	204.8	226.3	91.7	113.1	134.6	38.0	59.5	81.0	0	21.5	43.0
Barcelona	104.9	77.9	50.8	52.5	25.4	-1.7	21.8	-5.3	-32.4	0	-27.1	-54.1
Begues	123.5	100.6	77.6	61.8	38.8	15.9	25.6	2.7	-20.3	0	-22.9	-45.9
Castellbisbal	164.1	139.5	114.9	82.1	57.4	32.8	34.1	9.4	-15.2	0	-24.6	-49.2
Castelldefels	124.3	93.5	62.7	62.2	31.3	0.5	25.8	-5.0	-35.9	0	-30.8	-61.7
Cerdanyola del Vallès	155.3	148.5	141.6	77.7	70.8	64.0	32.2	25.4	18.5	0	-6.8	-13.7
Cervelló	155.7	151.5	147.3	77.8	73.7	69.5	32.3	28.1	24.0	0	-4.2	-8.3
Corbera de Llobregat	146.9	166.3	185.7	73.5	92.8	112.2	30.5	49.9	69.2	0	19.4	38.8
Cornellà de Llobregat	189.2	225.6	262.1	94.6	131.0	167.5	39.3	75.7	112.1	0	36.4	72.9
Esplugues de Llobregat	148.7	166.7	184.7	74.3	92.4	110.4	30.9	48.9	66.9	0	18.0	36.0
Gavà	154.8	177.0	199.3	77.4	99.7	121.9	32.1	54.4	76.7	0	22.3	44.5
L'Hospitalet de Llobregat	197.4	258.5	319.6	98.7	159.8	220.9	41.0	102.1	163.2	0	61.1	122.2
La Palma de Cervelló	146.6	137.6	128.7	73.3	64.3	55.4	30.4	21.5	12.5	0	-9.0	-17.9
Molins de Rei	182.1	212.5	242.9	91.1	121.5	151.8	37.8	68.2	98.6	0	30.4	60.8
Montcada i Reixac	158.1	173.1	188.1	79.0	94.1	109.1	32.8	47.8	62.8	0	15.0	30.0
Montgat	154.0	134.1	114.2	77.0	57.1	37.2	32.0	12.1	-7.8	0	-19.9	-39.8
Pallejà	144.6	152.5	160.3	72.3	80.2	88.0	30.0	37.9	45.7	0	7.8	15.7
El Papiol	165.4	131.6	97.9	82.7	48.9	15.2	34.3	0.6	-33.2	0	-33.8	-67.5
El Prat de Llobregat	180.5	154.5	128.5	90.2	64.3	38.3	37.4	11.5	-14.5	0	-26.0	-51.9
Ripollet	189.8	254.4	319.0	94.9	159.5	224.1	39.4	104.0	168.6	0	64.6	129.2
Sant Adrià de Besòs	193.3	254.1	315.0	96.7	157.5	218.3	40.1	101.0	161.8	0	60.8	121.7
Sant Andreu de la Barca	175.5	226.4	277.4	87.7	138.7	189.6	36.4	87.4	138.3	0	50.9	101.9
Sant Boi de Llobregat	186.0	219.9	253.8	93.0	126.9	160.8	38.6	72.5	106.4	0	33.9	67.8
Sant Climent de Llobregat	163.2	181.0	198.9	81.6	99.5	117.3	33.9	51.7	69.6	0	17.9	35.7
Sant Cugat del Vallès	95.1	24.0	-47.0	47.5	-23.5	-94.5	19.7	-51.3	-122.3	0	-71.0	-142.1

QUADRE A.11. Simulacions de resultats del model: sense tenir en compte la renda garantida de ciutadania i sense el cost d'habitatge. . En termes de per capita (Euros).

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (7,9%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Sant Feliu de Llobregat	160.6	181.9	203.2	80.3	101.6	122.9	33.3	54.6	75.9	0	21.3	42.6
Sant Joan Despí	144.2	130.9	117.6	72.1	58.8	45.5	29.9	16.6	3.3	0	-13.3	-26.6
Sant Just Desvern	98.0	47.4	-3.2	49.0	-1.6	-52.2	20.3	-30.3	-80.8	0	-50.6	-101.2
Sant Vicenç dels Horts	187.0	194.5	202.0	93.5	101.0	108.5	38.8	46.3	53.8	0	7.5	15.0
Santa Coloma de Cervelló	148.4	158.6	168.8	74.2	84.4	94.6	30.8	41.0	51.2	0	10.2	20.4
Santa Coloma de Gramenet	216.2	280.9	345.7	108.1	172.8	237.6	44.9	109.6	174.4	0	64.8	129.5
Tiana	116.7	80.6	44.4	58.4	22.2	-13.9	24.2	-11.9	-48.1	0	-36.1	-72.3
Torrelles de Llobregat	146.6	173.9	201.3	73.3	100.6	128.0	30.4	57.8	85.1	0	27.3	54.7
Viladecans	179.9	197.1	214.3	89.9	107.2	124.4	37.3	54.6	71.8	0	17.2	34.5

Notes: Fons que rebria cada municipi sota diferents escenaris, en funció del volum de recursos aportats per altres nivells de govern (G). i en funció del grau de solidaritat establert entre municipis ( $\alpha$ ). Per tant, cada municipi hauria de finançar amb recursos propis la diferència entre les seves necessitats i aquest fons.

QUADRE A.12. Simulacions de resultats del model: tenint en compte la renda garantida de ciutadania i sense el cost de l'habitatge. En termes de per capita (Euros).

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Milions (6,7%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Badalona	162.6	228.8	295.0	81.3	147.5	213.6	-	-	-	0.0	66.2	132.3
Badia del Vallès	186.8	284.3	381.7	93.4	190.9	288.3	-	-	-	0.0	97.5	194.9
Barberà del Vallès	158.6	182.7	206.8	79.3	103.4	127.5	-	-	-	0.0	24.1	48.2
Barcelona	84.3	54.8	25.2	42.2	12.6	-17.0	-	-	-	0.0	-29.6	-59.2
Begues	106.9	85.7	64.6	53.4	32.3	11.1	-	-	-	0.0	-21.2	-42.3
Castellbisbal	142.0	119.8	97.5	71.0	48.8	26.5	-	-	-	0.0	-22.3	-44.5
Castelldefels	107.6	78.5	49.5	53.8	24.7	-4.3	-	-	-	0.0	-29.0	-58.1
Cerdanyola del Vallès	134.4	129.8	125.2	67.2	62.6	58.0	-	-	-	0.0	-4.6	-9.2
Cervelló	134.7	132.7	130.8	67.3	65.4	63.5	-	-	-	0.0	-1.9	-3.8
Corbera de Llobregat	127.1	148.6	170.1	63.6	85.1	106.6	-	-	-	0.0	21.5	43.0
Cornellà de Llobregat	163.7	202.9	242.0	81.8	121.0	160.2	-	-	-	0.0	39.2	78.3
Esplugues de Llobregat	128.6	148.8	168.9	64.3	84.5	104.6	-	-	-	0.0	20.1	40.3
Gavà	133.9	158.4	182.9	67.0	91.5	115.9	-	-	-	0.0	24.5	49.0
L'Hospitalet de Llobregat	170.8	234.7	298.7	85.4	149.3	213.3	-	-	-	0.0	63.9	127.9
La Palma de Cervelló	126.8	120.0	113.1	63.4	56.6	49.7	-	-	-	0.0	-6.8	-13.7
Molins de Rei	157.6	190.6	223.6	78.8	111.8	144.8	-	-	-	0.0	33.0	66.0
Montcada i Reixac	136.8	154.1	171.4	68.4	85.7	103.0	-	-	-	0.0	17.3	34.6
Montgat	133.2	115.6	97.9	66.6	48.9	31.3	-	-	-	0.0	-17.7	-35.4
Pallejà	125.1	135.0	145.0	62.6	72.5	82.4	-	-	-	0.0	9.9	19.9
El Papiol	143.1	111.7	80.3	71.5	40.2	8.8	-	-	-	0.0	-31.4	-62.7
El Prat de Llobregat	156.1	132.8	109.4	78.1	54.7	31.3	-	-	-	0.0	-23.4	-46.7
Ripollet	164.2	231.5	298.9	82.1	149.4	216.8	-	-	-	0.0	67.3	134.7
Sant Adrià de Besòs	167.2	230.9	294.5	83.6	147.2	210.9	-	-	-	0.0	63.6	127.3
Sant Andreu de la Barca	151.8	205.3	258.8	75.9	129.4	182.9	-	-	-	0.0	53.5	107.0
Sant Boi de Llobregat	160.9	197.5	234.1	80.5	117.1	153.7	-	-	-	0.0	36.6	73.2
Sant Climent de Llobregat	141.2	161.4	181.6	70.6	90.8	111.0	-	-	-	0.0	20.2	40.4

**QUADRE A.12. Simulacions de resultats del model: tenint en compte la renda garantida de ciutadania i sense el cost de l'habitatge. En termes de per capita (Euros).**

Municipi	Escenari 1: G= 100% Necessitats			Escenari 2: G= 50% Necessitats			Escenari 3: G= 94,11 Millions (6,7%)			Escenari 4: G=0		
	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$	$\alpha=0$	$\alpha=0,2$	$\alpha=0,4$
Sant Cugat del Vallès	82.3	12.6	-57.1	41.1	-28.5	-98.2	-	-	-	0.0	-69.7	-139.3
Sant Feliu de Llobregat	138.9	162.6	186.2	69.5	93.1	116.7	-	-	-	0.0	23.6	47.2
Sant Joan Despí	124.7	113.5	102.3	62.4	51.2	39.9	-	-	-	0.0	-11.2	-22.4
Sant Just Desvern	84.8	35.6	-13.6	42.4	-6.8	-56.0	-	-	-	0.0	-49.2	-98.4
Sant Vicenç dels Horts	161.7	171.9	182.1	80.9	91.1	101.3	-	-	-	0.0	10.2	20.4
Santa Coloma de Cervelló	128.4	140.7	153.1	64.2	76.5	88.9	-	-	-	0.0	12.3	24.7
Santa Coloma de Gramenet	187.0	254.9	322.8	93.5	161.4	229.3	-	-	-	0.0	67.9	135.8
Tiana	101.0	66.5	32.1	50.5	16.0	-18.4	-	-	-	0.0	-34.5	-68.9
Torrelles de Llobregat	126.8	156.3	185.7	63.4	92.9	122.3	-	-	-	0.0	29.5	58.9
Viladecans	155.6	175.4	195.3	77.8	97.6	117.5	-	-	-	0.0	19.8	39.7

Notes: Fons que rebria cada municipi sota diferents escenaris, en funció del volum de recursos aportats per altres nivells de govern (G). i en funció del grau de solidaritat establert entre municipis ( $\alpha$ ). Per tant, cada municipi hauria de finançar amb recursos propis la diferència entre les seves necessitats i aquest fons.

**ksnet /**  
knowledge sharing network