

# RE-CITY

PLATAFORMA INTERNACIONAL  
PER A LA SOSTENIBILITAT SOCIAL

INFORME RE-CITY

## LA DESIGUALTAT A L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

AUTORS: **MARC TATARET i RUBÉN GARCÍA**  
REVISIÓ: **XAVIER RAMOS**



AMB LA COL·LABORACIÓ DE:



**Equip:**

**Investigadors:** Marc Tataret Batalla, Rubén García Montes, Júlia Mumany Pesarrodonà i Mar Casas Cachinero .

**Direcció del document:** Xavier Ramos Morilla

**Coordinador Repte Desigualtat:** Pere Almeda Samaranch (2017-2018) i Xavier Ramos Morilla (2019)

**Coordinadora Projecte Re-City:** Gina Abelló Sumpsi

**Directora Projecte Re-City:** Gemma Sendra Planas (2017-2018)

**Assistència Tècnica:** Aina Amat Blai i Mireia Santacreu Esteban.

**Agraïments:**

Àrea Metropolitana de Barcelona, Ajuntament de Barcelona, Departament de Benestar de la Generalitat de Catalunya, Metròpolis, Fundació la Caixa, Palau Macaya, Fundació Pi Sunyer i els ajuntaments metropolitans, en especial els ajuntaments de Santa Coloma de Gramenet, Sant Boi de Llobregat i Gavà.

Desembre 2019

# Contingut

0. Resum Executiu .....	4
1. Introducció.....	5
1.1. Context.....	5
1.2. Re-City.....	8
1.3. Objectius de l'Informe, hipòtesi i estructura del treball. ....	9
2. Metodologia .....	12
2.1. Construcció del <i>marc conceptual</i> i selecció dels indicadors.....	12
2.2. Extracció de les dades.....	14
2.3. Selecció de l'àmbit territorial a analitzar.....	17
2.4. Concreció de la metodologia aplicada a l'AMB. ....	18
3. La Desigualtat inter-personal a l'AMB.....	22
3.1. Magnituds socioeconòmiques bàsiques de l'AMB. ....	23
3.2. La desigualtat inter-personal d'ingressos a l'AMB. ....	29
4. La desigualtat inter-personal als municipis de l'AMB. ....	42
4.1. La desigualtat de la renda de mercat als municipis de l'AMB.....	42
4.2. Relació entre les variables de mesura de la desigualtat.....	45
4.3. Relació entre les mesures de desigualtat i les variables de context .....	46
5. Desencadenants de la desigualtat. Anàlisi inter-municipal. ....	52
5.1. Política i governança .....	52
5.2. Estructura econòmica:.....	62
5.3. Globalització.....	75
5.4. Canvi tecnològic.....	82
6. Conseqüències de la Desigualtat. Anàlisi inter-municipal. ....	90
6.1. Inseguretat econòmica i autonomia vital .....	90
6.2. Desigualtat d'oportunitats.....	94
6.3. Medi ambient.....	99
6.4. Seguretat pública .....	105
6.5. Salut .....	108
6.6. Confiança institucional i capital social .....	114
7. Les desigualtats territorials i la despesa local.....	119
7.1. La despesa municipal per habitant. ....	119

7.2. Pes de la despesa pública local sobre el PIB / Renda .....	120
7.3. Despesa municipal social per habitant .....	121
7.4. Pes de la despesa pública social sobre la despesa local .....	123
8. Conclusions.....	126
8.1. Conclusions de l'anàlisi .....	126
8.2. Policy recommendations: .....	127
9. Bibliografia .....	130
10. Annex.....	135

## 0. Resum Executiu

Aquest informe presenta una anàlisi de la desigualtat a l'Àrea Metropolitana de Barcelona i als seus municipis membres, incloent-hi les seves causes i conseqüències, a partir dels indicadors definits per la plataforma Re-City i la seva Xarxa Acadèmica, amb l'objectiu d'oferir una nova perspectiva per aproximar-nos a la realitat de la desigualtat a l'Àrea Metropolitana de Barcelona, amb especial atenció a la capacitat dels municipis per fer-hi front.

Veurem quins són els principals indicadors que ens serveixen per a mesurar la desigualtat de recursos a l'AMB i quina és la desigualtat de la distribució de la renda als municipis de l'AMB mitjançant diverses mesures. Posteriorment, realitzarem una anàlisi inter-municipal dels desencadenants de la desigualtat de recursos i dels efectes de la desigualtat de recursos a l'AMB. Finalment, analitzarem els possibles determinants de les diferències en la despesa pública local i la despesa social local als municipis de l'AMB.

La desigualtat a l'AMB va patir un fort increment durant la Gran Recessió, i actualment encara no hem recuperat els nivells d'igualtat en la distribució de la renda previs a la crisi. Si ens fixem en la desigualtat a dins dels municipis metropolitans, observem diversos graus de concentració de renda, amb municipis molt homogenis com Badia del Vallès i municipis molt desiguals com Torrelles de Llobregat o Gavà. La renda mitjana al municipi, la densitat de població, la taxa d'atur o l'estructura productiva del municipi apareixen com a variables rellevants per entendre el nivell de desigualtat intra-municipal als municipis de l'AMB.

Existeixen importants diferències en el si de l'AMB en relació amb el nivell d'instrucció de la població, l'accés a l'habitatge, el consum de recursos, l'esperança de vida o la participació social. Les polítiques socials municipals, una de les principals eines per fer front a la desigualtat i les seves conseqüències, es veuen limitades de forma severa per la capacitat de despesa dels municipis, que alhora es veu limitada pel tipus d'activitat econòmica que s'hi desenvolupa i per la renda per càpita de la seva població, trobant-nos en potencials situacions semblants a una trampa de pobresa.

Estimem necessàries polítiques de redistribució d'abast metropolità per incrementar els recursos dels municipis que han d'atendre situacions d'urgència social i igualar els serveis als quals tenen accés els habitants de la Barcelona metropolitana, que actualment es veuen determinats pel municipi de residència de la població.

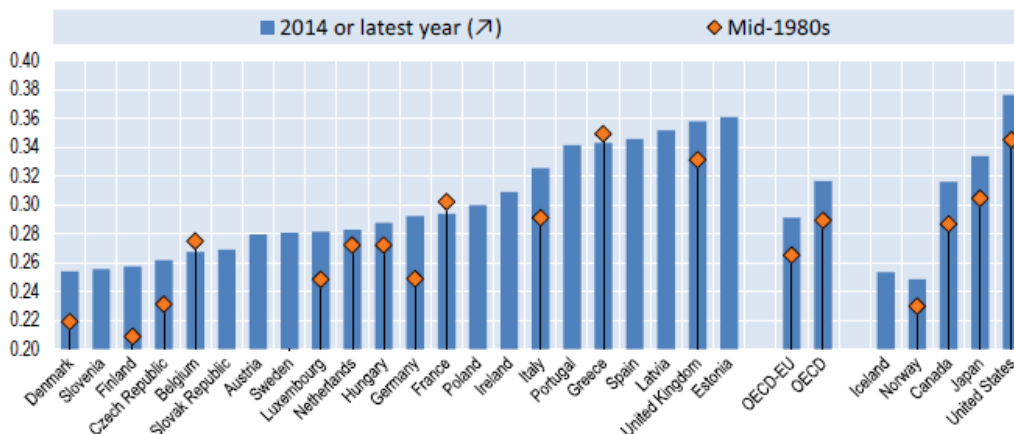
Hem detectat que certs indicadors rellevants per a entendre la de la desigualtat a l'Àrea Metropolitana de Barcelona actualment no es troben disponibles. Creiem que és necessari disposar de dades suficients i fiables per a i donar suport empíric a les polítiques que s'implementen per fer front a les desigualtats.

# 1. Introducció.

## 1.1. Context

La desigualtat en la distribució de la renda i la riquesa s'ha convertit en un dels principals reptes que afrontem com a societat, especialment als països desenvolupats, però no exclusivament. Després d'uns anys de reducció relativa de la desigualtat, coincidents amb l'època anomenada com a *l'Edat d'Or del Capitalisme*, que va des de finals de la Segona Guerra Mundial fins a mitjans dels anys setanta, amb la fi del consens de Bretton Woods (1971) i la Crisi del Petroli (1973), la desigualtat es va començar a incrementar als països desenvolupats, especialment als Estats Units i al Regne Unit (vegeu gràfic 1.1.), quan les polítiques de la Revolució Conservadora es van tornar van monopolitzar l'agenda econòmica, i van desbancar les polítiques Keynesianes que havien perdut una part del seu crèdit durant els anys setanta. Aquest increment de la desigualtat ha afectat en menor mesura a l'Europa continental, donat que la major part de països disposaven d'Estats del Benestar consolidats, tot i que des dels anys noranta la desigualtat s'està incrementant, tot i que a un ritme més baix, en aquests països.

**Gràfic 1.1. Coeficient de Gini d'Ingressos Disponibles a mitjans dels anys vuitanta i l'any 2014.**



Source: OECD Income Distribution Database (<http://oe.cd/idd>).

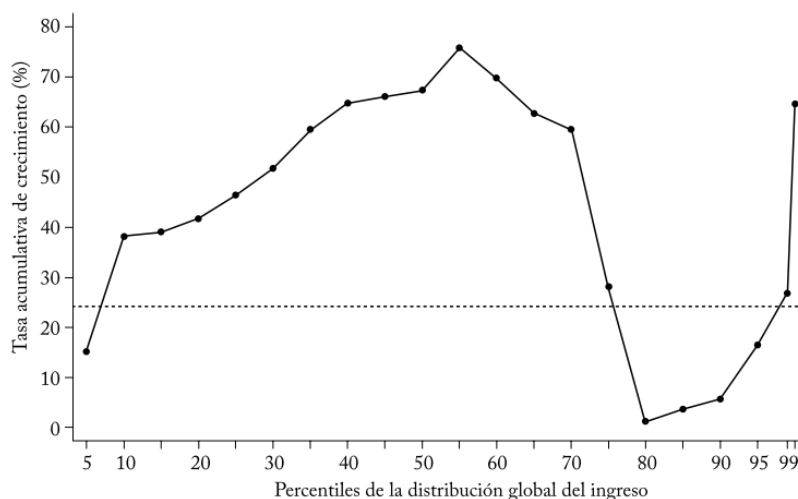
Ahora, dos grans canvis varen afectar l'economia mundial: d'una banda, es va donar un procés d'apertura comercial i financera que ha multiplicat el comerç entre els països d'arreu del món, fenomen que es coneix com a Globalització i d'altra banda, els desenvolupaments tecnològics lligats a les Tecnologies de la Informació i la Comunicació

(en una primera etapa), i a l'automatització i la robotització (posteriorment). Segons diversos autors, aquests dos grans canvis han tingut un impacte significatiu en la trajectòria recent de la desigualtat, i no en són independents, sinó que la direcció actual del canvi tecnològic i la globalització respon als interessos de les elits econòmiques (Martínez García, 2013).

A partir de la Gran Recessió i de la crisi institucional que se n'ha derivat la desigualtat ha recuperat la seva vigència, tant en l'àmbit social com acadèmic. Actualment, la lluita contra la desigualtat forma part dels programes de molts partits polítics i també és un dels 17 Objectius de Desenvolupament Sostenibles de les Nacions Unides (el número 10).

Durant les últimes dècades s'han produït dos fenòmens coincidents: un increment de la desigualtat a la majoria de països del món i una disminució de la desigualtat global, tant entre països com entre totes les persones del món, impulsada pel procés de convergència econòmic que estan vivint països com la Xina o l'Índia, i a l'estancament dels ingressos de les classes mitjanes i treballadores dels països de l'OCDE, mentre que la proporció d'ingressos que reben les elits globals s'ha incrementat. Aquesta situació es pot sintetitzar amb el famós gràfic de l'*Elefant de Milanovic* (vegeu el gràfic 2), que mostra el creixement dels ingressos de la població en el període 1988-2008.

**Gràfic 2: Distribució global del creixement de la renda.**



**Font:** Lakner and Milanovic (2015)

La desigualtat d'ingressos està associada a una sèrie de problemàtiques relacionades amb l'educació, l'economia<sup>1</sup>, la mobilitat social, la sanitat o el medi ambient (Wilkinson & Pickett, 2006). Un increment de la desigualtat en un període relativament curt de

<sup>1</sup> Reducció de la demanda agregada.

temps, sense que els nivells absoluts de desigualtat siguin necessàriament alts, pot comportar també un retrocés en sectors com l'Educació, com s'ha vist en el cas de Suècia i els resultats dels seus estudiants en les proves PISA (OECD, 2014).

Però l'increment de la desigualtat d'ingressos no és inevitable. És en les **decisiones polítiques** on rau la capacitat de contrarestar aquestes tendències, el que significa que no hi ha una sola explicació per la trajectòria de la desigualtat que s'ajusti per a tots els països (Alvaredo, Atkinson, Piketty, & Saez, 2013; A B Atkinson, Piketty, & Saez, 2011; Piketty & Saez, 2001; Stiglitz, 2015).

És a les ciutats on es poden apreciar amb més cruesa les conseqüències de les desigualtats, i ha de ser des de les ciutats des d'on s'ofereixi una primera resposta a aquest repte. En un món que s'urbanitza ràpidament<sup>2</sup>, segons l'ONU, actualment un 55% de la població mundial viu a ciutats, xifra que s'estima que arribarà a ser del 70% l'any 2050, les ciutats, i en especial, les metròpolis, han de tenir la rellevància que el seu pes demogràfic i econòmic, present i futur, els hi atorga.

En el segle XXI, les ciutats i les grans metròpolis recobren un nou protagonisme i es converteixen en un dels actors principals per fer front als reptes globals. L'impacte dels desafiaments globals que centra l'agenda internacional tenen una conseqüència directa en les grans àrees urbanes.

Avui les ciutats tenen la capacitat de canviar aquesta tendència, crear nous dinamismes i aprofitar l'oportunitat que li confereix la llibertat de transcendir els compromisos dels Estats i crear aliances per liderar els grans canvis i les transformacions que els reptes actuals exigeixen. Ara més que mai, les ciutats poden ser les protagonistes del canvi. I el seu paper és clau per resoldre els desafiaments actuals i marcar amb èxit l'agenda global en els anys vinents.

L'any 2017 la Fundació Catalunya Europa va endegar la Plataforma Re-City<sup>3</sup> per fer front als grans reptes globals d'avui i aportar propostes de canvi i transformació real des de les ciutats, per incidir en l'agenda pública, connectar-nos amb els debats globals que s'estan produint, i explorar la sensibilitat dels agents locals per compartir les propostes de canvi que s'estan debatent.

El primer repte tractat per la plataforma va ser la desigualtat, entesa des d'una perspectiva multidisciplinària. L'any 2018 es va iniciar el repte "Fem front al canvi climàtic" i durant l'any 2019 s'ha donat el tret de sortida al repte "Per un futur intercultural".

Aquest informe és el primer d'una sèrie de documents que es deriven de les activitats i recerca dutes a terme des de l'any 2017 en el camp de la desigualtat per part de la

---

<sup>2</sup> <https://www.un.org/development/desa/es/news/population/2018-world-urbanization-prospects.html>

<sup>3</sup> [www.re-city.net](http://www.re-city.net)



Plataforma Re-City, amb la col·laboració dels acadèmics, conferenciants, institucions i empresaris que han estat vinculats al projecte.

## 1.2. Re-City

La Plataforma Re-City compta amb una metodologia de treball pròpia per tal d'afrontar cadascun dels reptes de forma holística, involucrant-hi tots els actors implicats. Cada repte de la plataforma Re-City comprèn tres fases diferents:

1. **Re-Think:** Aquesta fase comprèn diferents trobades internacionals amb acadèmics i acadèmiques que permeten repensar l'estat del repte i debatre possibles solucions. Fins ara, dins del cicle "Combatre les Desigualtats" s'han realitzat 9 conferències amb la participació dels següents experts internacionals: Joseph Stiglitz, Kate Pickett, Gabriel Zucman, Jacob S. Hacker, Frank Moulaert, Marisol García, Colin Crouch, Manuel Castells, Marc Fleurbaey, Andrew Williams i Paula Casal (a l'annex disposeu d'un breu resum de les conferències). Les conferències han anat acompanyades d'un posterior **seminari amb acadèmics** i d'una trobada amb **líders empresarials** per tal d'explorar els límits del consens en la lluita contra la desigualtat.

La fase Re-think també ha contemplat la creació d'una xarxa d'acadèmics de les universitats de Catalunya per tal d'augmentar la col·laboració multidisciplinària i promoure nous espais de recerca per a cada repte.

2. **Re-Plan:** Aquesta fase contempla la creació d'instruments per replantejar i concretar propostes. Des de la Fundació Catalunya Europa s'ha impulsat la creació de l'Observatori en Sostenibilitat Social, una eina d'observació periòdica i diagnòstica, a partir de l'obtenció de dades i d'informació suficient, fiable i comparable que permeti avaluar la situació dels diferents reptes establerts pel projecte Re-City per diferents àmbits territorials.

La Fundació Catalunya Europa també ha impulsat un Pla de Formació d'Alcaldes, i Regidors i tècnics municipals per transferir els coneixements i comprendre les dimensions territorials dels reptes globals i el seu impacte en l'àmbit local. El Pla de Formació en Desigualtat es va dur a terme entre el novembre de l'any 2018 i el març de l'any 2019 a la seu de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

3. **Re-Act:** L'última fase de cada repte comprèn la construcció d'un espai per reaccionar i actuar en l'àmbit local i internacional, on s'impulsen les millors propostes recollides en les dues fases anteriors per a cada repte. Aquesta fase comprèn la inclusió de les propostes sorgides de les dues fases anteriors al Pla Estratègic Metropolità, traslladar al sector econòmic les propostes consensuades amb els líders empresarials, per obrir un nou debat i explorar vies que permetin adquirir compromisos que afavoreixin el canvi i

la presentació del conjunt de propostes davant dels actors internacionals i les ciutats a l'avantguarda en l'aplicació de bones pràctiques enfront dels reptes globals.

Aquesta publicació sorgeix com a resposta a un dels propòsits del projecte Re-City, comprés dins la fase *Re-Plan*: Entendre quina és la situació de la desigualtat al nostre entorn per a tenir respostes efectives allí on calgui combatre-la.

### 1.3. Objectius de l'Informe, hipòtesi i estructura del treball.

L'Observatori del projecte Re-City neix en el marc del projecte Re-City com un instrument per comprendre i interpretar l'evolució de les ciutats en relació als reptes globals des de la perspectiva de la Sostenibilitat Social. L'Observatori Re-City també ha de ser una eina de seguiment de les polítiques i mesures, tant públiques com d'iniciativa social o privades que es porten a terme per fer front als reptes actuals. Les primeres ciutats que analitzarà l'Observatori Re-City són les 137 ciutats que formen part de la Xarxa Metròpolis, amb la que qui s'ha signat un acord de col·laboració.

Per a poder disposar d'un coneixement ampli de la situació de les ciutats en cadascun dels reptes analitzats per Re-City, en primer lloc cal establir un marc conceptual i un seguit d'indicadors que ens donin una perspectiva completa i comparable de l'estat de cada repte a les ciutats analitzades per l'Observatori. Aquests indicadors s'aniran incorporant a la base de dades de l'Observatori Re-City<sup>4</sup> a mesura que es vagin duent a terme les conferències i seminaris de cadascun dels quatre pilars del projecte Re-City: Desigualtat, Canvi Climàtic, Interculturalitat i Innovació Tecnològica.

La primera línia que ha desenvolupat l'Observatori Re-City és l'estudi de la desigualtat a les ciutats, en concordança amb el Repte de "Combatre les Desigualtats". L'Observatori ha establert un seguit d'indicadors (60) que serveixen per entendre, analitzar i comparar la desigualtat a les diferents ciutats que formen part de la Xarxa Metròpolis, i els seus determinants i conseqüències. Aquesta selecció d'indicadors s'ha fet a partir de la presentació dels ponents de cadascuna de les conferències, de les aportacions dels assistents al seminari acadèmic i de la recerca i debat intern de l'equip de Re-City.

Un cop definits els indicadors per a la mesura de la desigualtat a les ciutats s'ha procedit a realitzar una prova pilot a l'Àrea Metropolitana de Barcelona, amb un objectiu doble:

- 1) Determinar la factibilitat d'obtenir els principals indicadors de desigualtat en l'àmbit metropolità.

---

<sup>4</sup> [www.re-city.net](http://www.re-city.net)

- 2) Afegir una capa de profunditat al coneixement que tenim sobre l'estat dels diferents reptes tractats pel projecte Re-City als municipis de l'AMB. Sabem que per estudiar els impactes de les desigualtats s'ha d'utilitzar una escala territorial molt molt gran (és a dir, que permeti fer visibles fenòmens en territoris petits), però pensem que donat que l'àmbit municipal és la que gestiona els recursos locals, aquesta escala ens permet veure els desencadenants i conseqüències de les desigualtats en l'àmbit on es genera la base fiscal local. Són les diferències de base fiscal entre municipis, la manca de dotació de recursos, les que determinen una part significativa dels béns i serveis públics als quals tenen accés els ciutadans metropolitans. Pensem que és necessari evidenciar les desigualtats entre municipis per tal d'afavorir polítiques per acabar amb la desigualtat entre municipis i dins dels municipis, mitjançant polítiques de redistribució metropolitana.

Aquesta prova pilot ens ha permès reduir la selecció d'indicadors sota els criteris de rellevància i disponibilitat de dades. Aquest informe és el resultat de l'anàlisi de les dades extretes per a fer la prova pilot de l'AMB, i es presenten els indicadors rellevants que s'han pogut calcular per a l'Àrea Metropolitana de Barcelona i també aquells indicadors que caldria calcular en el futur per entendre la desigualtat i els seus determinants i conseqüències.

Partint de les premisses que hem exposat a l'anterior apartat són clars els objectius que es pretenen d'assolir en el present informe. El primer és presentar els resultats de la prova pilot de l'AMB i evidenciar la manca de determinades dades per estudiar les causes i les conseqüències de la desigualtat en l'àmbit municipal. La disponibilitat de dades fiables i suficients és la condició indispensable per a realitzar un diagnòstic acurat que doni suport empíric a les polítiques que s'implementen per fer front a les desigualtats.

El segon és el d'oferir una nova perspectiva per aproximar-nos a la realitat de la desigualtat a l'Àrea Metropolitana de Barcelona. La desigualtat s'ha analitzat habitualment de forma compartimentada, centrant-se en un indicador o una petita selecció d'indicadors, en canvi, en aquest informe s'ofereixen dades dels seus determinants, de les mesures de desigualtat i de les seves conseqüències, amb especial atenció a la capacitat dels municipis per fer front a les desigualtats.

A continuació presentarem la metodologia que s'ha seguit per a realitzar aquesta publicació. Posteriorment, al capítol 3 presentarem les principals variables demogràfiques i econòmiques de l'Àrea Metropolitana de Barcelona i veurem quins són els principals indicadors que ens serveixen per a mesurar la desigualtat de recursos a l'AMB. Al capítol 4 analitzarem la desigualtat de la distribució de la renda als municipis de l'AMB mitjançant diferents mesures. Posteriorment, al Capítol 5 realitzarem una anàlisi inter-municipal dels desencadenants de la desigualtat de recursos. Al Capítol 6

presentarem els efectes de la desigualtat de recursos en l'àmbit metropolità i quina és la situació dels municipis de l'AMB. Finalment, al capítol 7 aprofundirem en l'anàlisi de la despesa pública local i de la despesa social municipal als municipis de l'AMB, una de les principals eines que tenen els consistoris metropolitans per fer front a les desigualtats i les seves causes i conseqüències.

## 2. Metodologia

### 2.1. Construcció del *marc conceptual* i selecció dels indicadors.

Per tal de definir quins són els factors més rellevants per a entendre la situació de repte tractat per Re-City en l'àmbit metropolità hem dut a terme la següent aproximació:

En primer lloc, analitzem en deteniment les intervencions dels ponents i acadèmics a les conferències i seminaris acadèmics organitzats dins del projecte Re-City. A partir d'aquesta anàlisi, determinem una sèrie d'indicadors rellevants per a entendre cadascun dels reptes. Aquesta primera selecció d'indicadors es contextualitza (ampliant-se o reduint-se) a partir d'una recerca bibliogràfica exhaustiva sobre les principals publicacions (majoritàriament acadèmiques) que s'han realitzat en cada àrea d'estudi. A partir d'aquí obtenim una nova selecció d'indicadors que des de l'Observatori Re-City considerem rellevants per entendre quin és l'estat de cada metròpolis davant de cada Repte. Finalment, aquests indicadors es contrasten amb la Xarxa d'Acadèmics del projecte Re-City, i s'incorporen les seves propostes a la selecció final d'indicadors de l'Observatori Re-City per a cada repte.

La base que hem utilitzat per entendre les possibles causes de la desigualtat parteix de la publicació de l'OCDE sobre desigualtat *Divided We Stand* (2011), de Dabla-Norris et al. (2015) i de Bourguignon (2017), on es proposen i s'analitzen una sèrie de *drivers* que poden explicar l'increment de la desigualtat als països desenvolupats i en els països en desenvolupament. Aquests *drivers* són els canvis polítics i institucionals, el canvi tecnològic i la globalització.

La mesura de la desigualtat en la distribució dels ingressos amb una major difusió és l'Índex de Gini, i l'hem seleccionat com la principal mesura de desigualtat de l'Observatori seguint un criteri de disponibilitat de dades. Existeixen mesures alternatives o complementàries, com l'Índex de Theil, els quocients entre quintils (S80/S20) o decils (S90/S10), la distribució de la renda segons decils o altres subdivisions de la població o els *Top Incomes*, entre d'altres. També hem utilitzat mesures de pobresa relativa i exclusió social.

La desigualtat té conseqüències sobre la salut, l'educació, el medi ambient o la seguretat. Des de l'Observatori Re-City hem pres com a base per a l'estudi de les conseqüències de la desigualtat sobre la població "l'índex de salut i problemes" que presenten Richard Wilkinson i Kate Pickett al seu llibre *The Spirit Level* (2009).

Sobre aquests fonaments s'han afegit els indicadors que es consideren rellevants per mesurar els determinants i conseqüències de la desigualtat a les ciutats, tot incorporant

el coneixement obtingut en les conferències i seminaris fets per Joseph Stiglitz, Kate Pickett, Gabriel Zucman, Jacob Hacker, Frank Moulaert, Colin Crouch, Manuel Castells i Marc Fleurbaey, dins del projecte Re-City.

També s'han tingut en compte les reflexions internes del grup de treball de l'Observatori Re-City, així com l'assessoria de la Xarxa d'Acadèmics del Repte Combatre les Desigualtats<sup>5</sup>. Les trobades de la Xarxa d'Acadèmics han sigut cabdals per a la selecció i el tractament dels indicadors de Desigualtat.

Una de les innovacions del marc conceptual del projecte Re-City en l'anàlisi de la desigualtat és que presenta, conjuntament, indicadors de determinants i de conseqüències de la desigualtat, aspectes que habitualment s'han treballat de forma separada. Aquest fet ens permet tenir una visió holística dels processos relacionats amb la distribució de la renda.

D'altra banda, una altra de les novetats que presenta la selecció d'indicadors de Re-City és que incorpora l'estructura econòmica com a possible factor determinant de la desigualtat. Dins dels països l'estructura econòmica no és homogènia, donat que existeixen graus d'especialització productiva regional, que es veu reflectida en l'especialització productiva de les metròpolis<sup>6</sup>. El paper de l'estructura econòmica podria ser, però, subsidiari, en el sentit que amplificaria, minimitzaria o contrarestaria l'impacte dels grans determinants de la desigualtat: El canvi polític i institucional, el canvi tecnològic i la globalització.

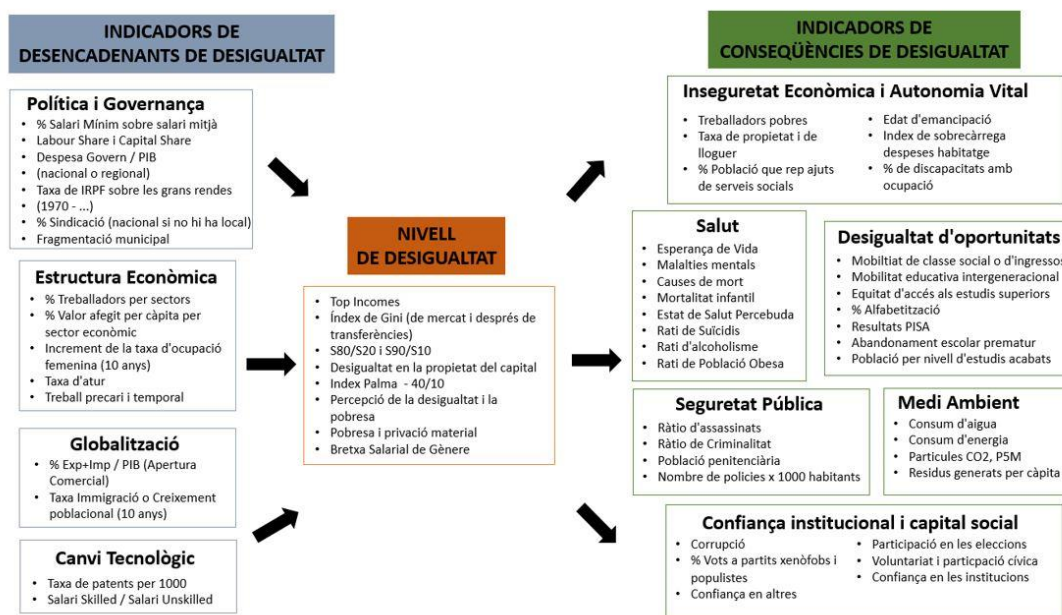
La major part dels indicadors seleccionats estan relacionats amb algun dels Objectius de Desenvolupament Sostenible de les Nacions Unides.

L'Observatori ha establert un seguit d'indicadors (60) que serveixen per entendre, analitzar i comparar la desigualtat a les diferents ciutats que formen part de la Xarxa Metròpolis i a l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

---

<sup>5</sup> <https://www.re-city.net/ca/equip/>

<sup>6</sup> Tot i no tractar-se aquí, en el nostre model es considera com a unitat territorial la metròpolis i no només la ciutat principal, la nostra anàlisi incorpora tota l'activitat econòmica que es duu a terme al voltant de la ciutat principal, i per tant, resulta important incorporar la tipologia d'activitat productiva que es duu a terme.



Les relacions que aquí es presenten no són unidireccionals, però el sentit de la relació segons els participants al cicle de conferències és el que es presenta a continuació. Per exemple, en el cas de l'educació, les diferències en els resultats educatius de la població sovint s'estudien com a causa i conseqüència de les desigualtats.

## 2.2. Extracció de les dades

Per a crear la base de dades d'on s'extreu la selecció final d'indicadors per a les ciutats de la Xarxa Metròpolis, l'Observatori Re-City ha compilat més de 5.000 indicadors rellevants en l'àmbit de ciutat. Una part significativa dels indicadors de la base de dades provenen de bases de dades globals (UN-Habitat, OCDE, CPI, etc...) i europees (Eurostat i EPSON). Aquestes bases de dades han estat explorades completament, descarregant tots els indicadors de l'àmbit de la ciutat i les seves diferents aproximacions. Això ens ha permès identificar quines eren les ciutats que comptaven a més indicadors sobre els diferents aspectes que es volen analitzar, i també hem pogut veure quines eren les principals mancances.

Per a la realització d'aquest informe hem decidit utilitzar les dades de l'any 2015 en el cas que fos possible, perquè era l'any que ofería una major disponibilitat d'indicadors per als àmbits territorials analitzats.

A partir de l'exploració de les bases de dades globals realitzada per l'Observatori Re-City, hem constatat com Barcelona era la ciutat amb major abundància de dades comparables internacionalment. Aquest fet dóna una gran solidesa a la selecció de l'Àrea Metropolitana de Barcelona per a realitzar la prova pilot de l'Observatori Re-City, amb un doble objectiu: Comprovar la facilitat de l'extracció dels indicadors definits per Re-City en el marc del Repte Desigualtat en una situació favorable, i aprofundir en el coneixement de la realitat de la desigualtat a l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

Aquesta prova pilot ens permetrà contrastar i perfeccionar la metodologia de càlcul i recollida dels indicadors, per a després estendre aquesta metodologia a la resta de ciutats de la Xarxa Metròpolis. Un cop compilades les dades, l'Observatori ha realitzat l'exploració d'aquestes, que inclou un informe metodològic, un informe específic per a l'Àrea Metropolitana de Barcelona i un informe comparatiu de les ciutats de la Xarxa Metròpolis.

S'ha realitzat una explotació específica d'una àmplia selecció de bases de dades relacionades amb l'Àrea Metropolitana de Barcelona i els seus municipis, per a incrementar la disponibilitat d'indicadors. S'ha explotat completament la base de dades de l'IERMB (SIMBA) i de l'AMB, la base de dades de la Diputació de Barcelona (HERMES), el servei estadístic de l'Ajuntament de Barcelona, la base de dades del Consorci Sanitari de Barcelona, i els indicadors referents a municipis i metròpolis a l'Idescat i l'INE. L'Observatori Re-City ha realitzat reunions amb municipis i institucions metropolitanes per tal d'ampliar les dades disponibles en l'àmbit municipal i metropolità per a construir indicadors per a cadascun dels Reptes.

Els indicadors s'han compilat per als següents àmbits relacionats amb la Barcelona metropolitana: Província de Barcelona, Regió Metropolitana de Barcelona, Àmbit Metropolità de Barcelona i l'Àrea Metropolitana de Barcelona i els seus municipis membres. També s'han recopilat indicadors a escala catalana.

**Barcelona (color groc):** Fa referència a la ciutat de Barcelona amb una població d'1,6 milions d'habitants l'any 2015 (any de referència per la majoria de dades).

**Àrea Metropolitana de Barcelona (color blau):** Fa referència a l'Àrea Metropolitana de Barcelona, l'administració pública supramunicipal del territori metropolità de Barcelona constituïda l'any 2011. Formada per 36 municipis metropolitans i amb una població de 3,2 milions d'habitants l'any 2015 (any de referència per la majoria de dades) .

**Àmbit Metropolità de Barcelona (color blau fluix):** Fa referència a l'Àmbit Metropolità de Barcelona, una de les vuit subdivisions de planificació territorial<sup>7</sup> de la

---

<sup>7</sup>[https://portaljuridic.gencat.cat/ca/pjur\\_ocults/pjur\\_resultats\\_fitxa/?action=fitxa&mode=single&documentId=120969&language=ca\\_ES](https://portaljuridic.gencat.cat/ca/pjur_ocults/pjur_resultats_fitxa/?action=fitxa&mode=single&documentId=120969&language=ca_ES)

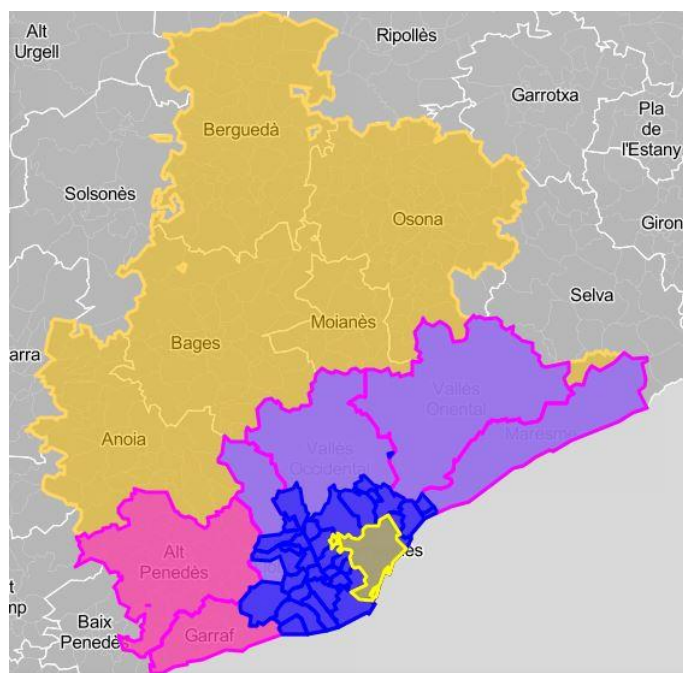


Generalitat de Catalunya. Engloba el territori i la població de cinc comarques: Barcelonès, Vallès Oriental, Vallès Occidental, Maresme i Baix Llobregat. Consta de 131 municipis i té una població de 4,8 milions d'habitants l'any 2015 (any de referència per la majoria de dades).

**Regió Metropolitana de Barcelona (color rosa):** Fa referència a la Regió Metropolitana de Barcelona, un àmbit territorial utilitzat en treballs de planificació i d'infraestructures<sup>8</sup>, que engloba el territori i la població de set comarques: Alt Penedès, Baix Llobregat, Barcelonès, Garraf, Maresme, Vallès Oriental, Vallès Occidental i amb una població de 5,0 milions d'habitants i 164 municipis l'any 2015 (any de referència per la majoria de dades).

**Província de Barcelona (color taronja):** Fa referència a la Província de Barcelona amb una població de 5,5 milions d'habitants l'any 2015 (any de referència per la majoria de dades).

### **Mapa dels principals àmbits dels quals s'han compilat indicadors**



*Font: Elaboració pròpia a partir d'Instamaps.*

La desigualtat a la Barcelona metropolitana es mesurarà des de dos vessants: Per una banda mesurarem la desigualtat entre els diferents municipis de l'AMB, visió en detall sobre el territori de la situació de la desigualtat interna de l'AMB. D'altra banda, es mesurarà la desigualtat i les seves causes i conseqüències per a l'Àrea Metropolitana com a conjunt, amb la finalitat d'obtenir dades comparables amb les ciutats de

<sup>8</sup> Miralles-Guasch, C., & Pujol, A. F. T. (2012). La región metropolitana de Barcelona. Dinámicas territoriales recientes. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (58).

l'Observatori Re-City i desenvolupar la metodologia necessària per a obtenir les dades per a la resta de ciutats de l'Observatori Re-City.

Mitjançant la prova pilot a la Barcelona metropolitana s'han identificat quins indicadors de la selecció teòrica inicial de l'Observatori Re-City són presents a les bases de dades d'aquesta metròpoli i quins indicadors caldria construir en un futur, tal com mostrem als capítols 4,5 i 6 d'aquest document.

Els següents municipis ens han facilitat dades d'alguns indicadors que no es trobaven disponibles en obert a les grans bases d'abast metropolità: El Prat de Llobregat, Montcada i Reixac, Sant Adrià de Besos, Sant Boi de Llobregat, Santa Coloma de Gramenet i Viladecans.

La publicació per part de FEDEA (Fundación de Estudios de Economía Aplicada) al gener de l'any 2020 dels indicadors bàsics de desigualtat en la distribució de recursos per als municipis d'Espanya amb més de 5.000 habitants ens ha permès ampliar l'informe tot incorporant indicadors de desigualtat en la distribució de recursos per a 33 dels 36 municipis metropolitans (Hortas Rico & Onrubia, 2020; Hortas Rico & Onrubia, 2014).

### **2.3. Selecció de l'àmbit territorial a analitzar.**

En general, l'anàlisi de la desigualtat ha tingut una perspectiva dominant centrada en el nivell dels Estats o una evolució a escala global, no obstant l'anàlisi de la desigualtat és rellevant en l'àmbit local i el seu impacte es manifesta de manera molt evident en l'àmbit urbà o metropolità.

La desigualtat a les ciutats provoca un ampli ventall de conseqüències socials i de salut i està relacionada en les causes subjacents d'una gran varietat de problemes en societat: menor esperança de vida; majors nivells de mortalitat infantil; majors nivells de malalties mentals i majors nivells d'obesitat; ràtios d'embaràs adolescent superiors; major consum d'alcohol i drogues; i una major presència d'infeccions de VIH.

Les desigualtats afecten la cohesió social, la confiança institucional, la solidaritat; dins d'una comunitat o en la participació social i cultural; les desigualtats també incideixen en majors nivells de violència i índex de criminalitat, major ràtio de població reclusa; una mobilitat social és més baixa o en el desenvolupament del capital humà.

D'altra banda, a en l'àmbit econòmic, la distribució de la desigualtat dins de les àrees urbanes pren la forma de segregació en l'espai en funció dels ingressos de les famílies. Les desigualtats, en general, poden ser impediments per al desenvolupament, a través dels obstacles a què s'enfronten les famílies per trobar i aprofitar les oportunitats econòmiques.

La distribució espacial de la desigualtat també disminueix la probabilitat que individus de diferents grups d'ingressos interactuïn socialment entre si, limitant la mobilitat econòmica. De la mateixa manera, les divisions físiques en l'espai urbà i el moviment disminueixen les interaccions socioeconòmiques entre grups d'ingressos, el què disminueix el flux d'ingressos en àrees de baixos ingressos. Finalment, també comporten distribucions espacials regressives en la inversió pública. Per tant, considerem l'àmbit metropolità com un àmbit territorial rellevant per a l'estudi de la desigualtat, tal com han mostrat Ifcher, Zarghamee, & Graham (2018), en analitzar la relació existent entre el benestar d'un individu i les diferències de renda d'aquest individu amb els seus veïns i amb la resta de la població de l'àrea metropolitana.

És important assenyalar que no existeix un sol criteri a l'hora de definir quin és l'àmbit territorial d'anàlisi de la realitat metropolitana, donat que existeixen diferents aproximacions al concepte ciutat i metròpoli. Per això ha estat necessari establir quina definició s'utilitzava per als indicadors de l'Observatori Re-City. En aquest informe presentem les dades per a l'AMB i els seus municipis membres, tot i que a l'hora de realitzar la comparació amb la resta de ciutats de la Xarxa Metròpolis, prenem la definició establerta per la *London School of Economics* per a la recollida de dades d'abast metropolità per al cas de Barcelona, que és la d'Àmbit Metropolità, tal com apareix a la base de dades de l'Observatori Metròpolis. D'aquesta manera, les dades recollides per la LSE i per l'Observatori Re-City tindran un abast territorial a priori comparable.

En el cas de Barcelona, com en altres ciutats grans, considerem que en fer l'anàlisi per a unitats més petites que l'àmbit metropolità no ens és suficient la definició de municipi, sinó que faria falta més subdivisions, utilitzar els districtes o els barris, o fins i tot, aprofitar la definició de barris metropolitans que és homogènia per tota l'AMB.

## 2.4. Concreció de la metodologia aplicada a l'AMB.

Per tal de poder assolir objectius ja definits i recordant que el nostre àmbit territorial d'anàlisi és l'AMB i els seus municipis hem plantejat un model mixt quantitatiu, on fem servir un model que combina tant tècniques com dades qualitatives i quantitatives, tot i que aquestes darreres són les predominants. La redacció de l'informe es construeix en la seva àmplia majoria a partir de l'explotació de dades numèriques que provenen d'enquestes i registres administratius. També hem fet servir tècniques qualitatives com la documentació o la revisió bibliogràfica.

Les fonts que hem fet servir es poden distingir en origen per si provenen de registres administratius (Registre Civil, Padró...) o bé són dades provinents d'enquesta (com

l'Enquesta de Condicions de Vida), tot i que en la majoria de cas les dades s'han extret de terceres fonts (Idescat, IERMB...).

Les fonts emprades són les següents:

- Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat).
- Instituto Nacional de Estadística (INE).
- Padró Municipal d'Habitants.
- Enquesta de Condicions de Vida (ECV) de l'INE.
- Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB).
- Agència Estatal d'Administració Tributària (AEAT).
- Gabinet Tècnic de Programació de l'Ajuntament de Barcelona.
- Departament de Polítiques Digitals i Administració Pública de la Generalitat de Catalunya.
- Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM).
- Eurostat.
- Comissió Europea.
- Boletín Oficial del Estado.
- Fundació Pi i Sunyer
- FEDEA.

La utilització de dades extretes de fonts no primàries ha dificultat l'homogeneïtzació dels indicadors que apareixen en aquest estudi quant a l'escala territorial i a l'abast temporal, si bé s'ha aconseguit que un 60 % siguin homogenis en escala territorial i abast temporal, i un total del 80 % dels indicadors són homogenis en abast temporal. Els indicadors restants s'han fet servir per ampliar i consolidar la perspectiva i visió sobre la desigualtat, les seves causes i les conseqüències que s'ofereix en aquest informe.

Tenint en compte l'anterior resulta convenient també definir les dimensions, subdivisions i indicadors que tractem en el present informe, i que es presenten a continuació:

#### **2.4. Taula de dimensions, subdivisions i indicadors de l'informe AMB.**

Univers	Dimensions	Subdimensions	Indicadors
Desigualtat de recursos	Mesures de desigualtat de recursos	Desigualtat de recursos i privació material (Mesures)	Índex de Gini
			S80/S20
			Taxa de pobresa
			AROPE
			<i>Top Incomes</i>
			Bretxa Salarial de Gènere
	Desencadenants de la desigualtat de recursos	Política i Governança	% Salari Mínim sobre salari mitjà
			Despesa Pública
			Fragmentació municipal
			Grau de Sindicació
			Pressió Impositiva
		Estructura Econòmica	Taxa d'atur
			Contractes a temps parcial i temporal
			Especialització Productiva
		Globalització (migracions)	Obertura Comercial
			Saldo Migratori
		Canvi Tecnològic i innovació empresarial	<i>Skill Premium</i>
			Taxa de patents per cada 10.000 habitants
	Conseqüències de la desigualtat de recursos	Inseguretat Econòmica i Autonomia Vital	Treballadors pobres
			Índex de sobrecàrrega costos habitatge
			Edat d'emancipació
		Desigualtat d'oportunitats	Població per nivell d'estudis acabats
		Medi Ambient	Consum d'aigua
			Consum d'energia
			Partícules CO2, PM 5
			Residus generats per càpita
		Seguretat Pública	Nombre de policies x 1000 habitants
Salut		Esperança de Vida	
		Estat de Salut Percebuda	
		Taxa de Població Obesa	
Confiança institucional i capital social		Voluntariat i participació cívica	
		Participació en les eleccions	

Font: Elaboració pròpia.

Com es pot observar en l'estructura conceptual i metodològica que hem plantejat, situem la desigualtat, en aquest cas la desigualtat de recursos, com un univers donada

la seva amplitud i nombre d'aproximacions. Som conscients que la desigualtat de recursos pot ser considerada com una de les dimensions de la desigualtat, i no com a univers, com fa Therborn (2015) en parlar de Desigualtat Recursos, Desigualtat Vital i Desigualtat Existencial. Per a construir el present univers s'ha partit del model que proposa el projecte Re-City (vegeu capítol 1.2.) per a analitzar la desigualtat en l'àmbit metropolità.

Les dades que apareixen a aquest informe estan disponibles a l'espai web de l'Observatori Re-City<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> <https://www.observatorirecity.re-city.net/>

### 3. La Desigualtat inter-personal a l'AMB.

L'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) és l'Administració Pública supramunicipal del territori metropolità de Barcelona constituïda l'any 2011, després que el Parlament de Catalunya aprovés la Llei 31/2010<sup>10</sup>, amb el propòsit de millorar la prestació dels serveis públics a l'àrea metropolitana de Barcelona i per garantir la implicació i participació ciutadanes. Aquesta administració va substituir la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, l'Entitat del Medi Ambient i l'Entitat Metropolitana del Transport, i va assumir-ne les competències.

Existeix una gran diferència entre la població de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (3,26 milions de persones<sup>11</sup> corresponents a 36 municipis) i el que institucions com la *London School of Economics* o l'OCDE<sup>12</sup> consideren com l'àmbit metropolità de Barcelona (4,78 milions de persones i 3,97 milions de persones, respectivament)<sup>13</sup>.

Les desigualtats a l'Àrea Metropolitana de Barcelona i les seves causes i efectes han estat estudiades prèviament i àmpliament per part d'institucions com l'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB) i el seu equip de Cohesió Social i Urbana (IERMB, 2018; Navarro-Navas, Ordás, Antón-Alonso, Porcel, & Cruz, 2017), per l'Ajuntament de Barcelona i la seva Àrea de Drets Socials (Acord Ciutadà per una Barcelona Inclusiva, 2017; Àrea de Drets Socials, 2018), l'Àrea Metropolitana de Barcelona (Daleph & KNet, 2019), el Centre d'Estudis Demogràfics (CED) i l'Institut de Govern i Polítiques Públiques (IGOP), entre d'altres. La Generalitat de Catalunya va publicar l'any 2016 un complet monogràfic sobre la desigualtat i la pobresa a Catalunya (Nota d'Economia, 2016).

En aquest capítol presentarem un seguit de variables bàsiques per contextualitzar la situació de l'Àrea Metropolitana de Barcelona i posteriorment analitzarem les principals variables de mesura de la desigualtat de recursos i la pobresa a l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Anomenem desigualtat inter-personal a la desigualtat entre els habitants d'un àmbit territorial determinat, com per exemple un municipi concret, i desigualtat inter-municipal a les diferències que apreciem entre els diferents municipis analitzats.

---

<sup>10</sup> <http://www.amb.cat/web/amb/la-institucio/llei-amb/preambul>

<sup>11</sup> Població a 1 de gener. Font: IERMB a partir d'Idescat.

<sup>12</sup> <https://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=CITIES>

<sup>13</sup> A la metodologia es presenta un discussió sobre les diferents aproximacions a les àrees metropolitanes. La LSE aproxima la població metropolitana a la població de l'àmbit de planificació territorial anomenat "Àmbit Metropolità". La OCDE utilitza una metodologia pròpia per a calcular la població metropolitana.

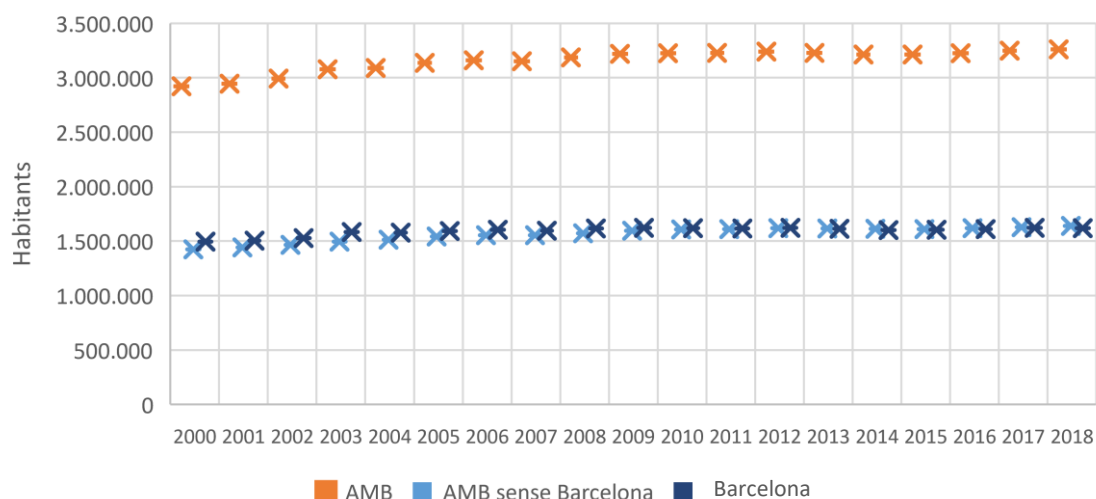
### 3.1. Magnituds socioeconòmiques bàsiques de l'AMB.

En aquest apartat oferim una primera aproximació a les dades bàsiques de l'àrea metropolitana de Barcelona per tal de contextualitzar l'anàlisi de la desigualtat que es durà a terme en els següents capítols. Per a conèixer aquesta realitat és menester conèixer la trajectòria d'una sèrie d'indicadors bàsics durant els últims anys (2000 - 2018):

#### 3.1.1. Evolució de la població de l'AMB

El gràfic inferior ens mostra l'evolució de la població al llarg del segle XXI per a 3 àmbits territorials; Barcelona (blau fosc), AMB sense Barcelona (blau clar) i AMB (taronja).

**Gràfic 3.1.1.: Gràfic d'evolució de la població de Barcelona, AMB sense Barcelona i AMB (2000-2018).**



**Font:** Elaboració pròpia a partir de dades de l'IERMB

Pel que fa a l'evolució poblacional concreta dels tres àmbits presentats trobem que tant Barcelona com la resta de municipis de l'AMB (agregat) tenen nivells poblacionals similars, és a dir, el municipi de Barcelona concentra aproximadament la meitat de la població que resideix a l'AMB, per tant l'evolució de la població d'aquesta sembla que d'entrada depèn en gran part de l'evolució de la població de Barcelona, i, com veurem posteriorment, el pes demogràfic de Barcelona influirà en el valor dels indicadors agregats de l'AMB.



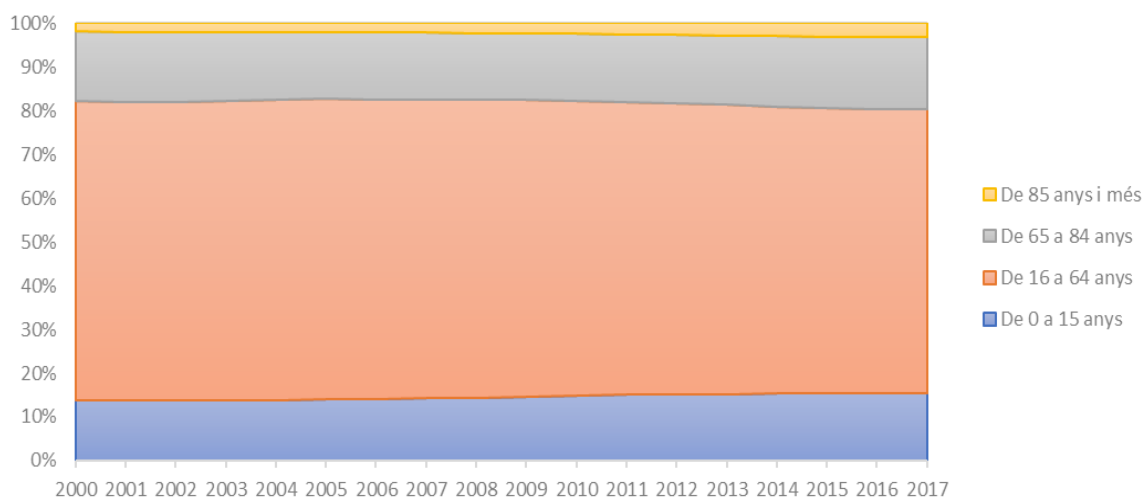
Dit això observem que la població de l'AMB passa de 2.921.563 habitants (2000) a 3.260.268 habitants (2018) tot i decreïxer en els anys 2013 al 2015 (-25.562 habitants). En aquest sentit observem que existeix la mateixa tendència poblacional als altres dos territoris: A Barcelona passant d'1.496.266 habitants (2000) a 1.620.343 habitants (2018), decreixent dels anys 2013 al 2015 (-16.388 habitants). Pel que fa a la resta de l'AMB l'evolució és similar a la de Barcelona, tot i que com podem veure incrementa més la seva població que no pas Barcelona passat d'1.425.297 habitants (2000) a 1.639.925 habitants (2018), i tot i decreïxer el mateix període 2013 a 2015 (-9.174 habitants) decau menys que Barcelona.

En resum, observem que els tres àmbits territorials presenten un creixement de la població al llarg del segle tot i el breu decreixement del període 2013 a 2015. D'altra banda resulta important el fet que Barcelona com a municipi individual conté gairebé la mateixa població que la resta de municipis que l'AMB, tot i que durant els últims anys la població de l'AMB sense Barcelona ha crescut més que la de la ciutat de Barcelona.

### 3.1.2. Estructura d'edat de la població a l'AMB.

El gràfic inferior ens mostra l'evolució de l'estructura poblacional de l'AMB al llarg del segle, estant la població dividida en grans grups d'edat: 0 a 15 anys (blau), 16 a 64 anys (taronja), 65 a 84 (gris) i 85 i més (groc).

**Gràfic 3.1.2.: Estructura poblacional de la població de l'AMB (2000-2018).**



**Font:** Elaboració pròpia a partir de dades de l'IERMB.

D'entrada s'observa que l'AMB presenta una estructura pròpia d'una població que ja ha passat l'anomenada fase de transició demogràfica, on la natalitat és força baixa i es

produeix un augment de l'esperança de vida. Així i tot, l'estructura d'edat de la població mostra certes característiques a comentar.

En primer lloc, observem que, a diferència del que podríem esperar, la cohort d'edat de 0 a 15 anys s'amplia al llarg del període analitzat, passant de 398.770 habitants (2000) a 499.437 habitants (2017), fet que probablement respon a l'arribada de població jove des d'inicis del segle XXI.

Respecte a la població en edat activa, observem que redueix el seu pes relatiu dins de l'estructura poblacional al llarg del període, però manté la seva posició central dintre de l'estructura poblacional i veu augmentar el seu nombre en termes absoluts passant de 2.001.419 habitants (2000) a 2.110.783 habitants (2017).

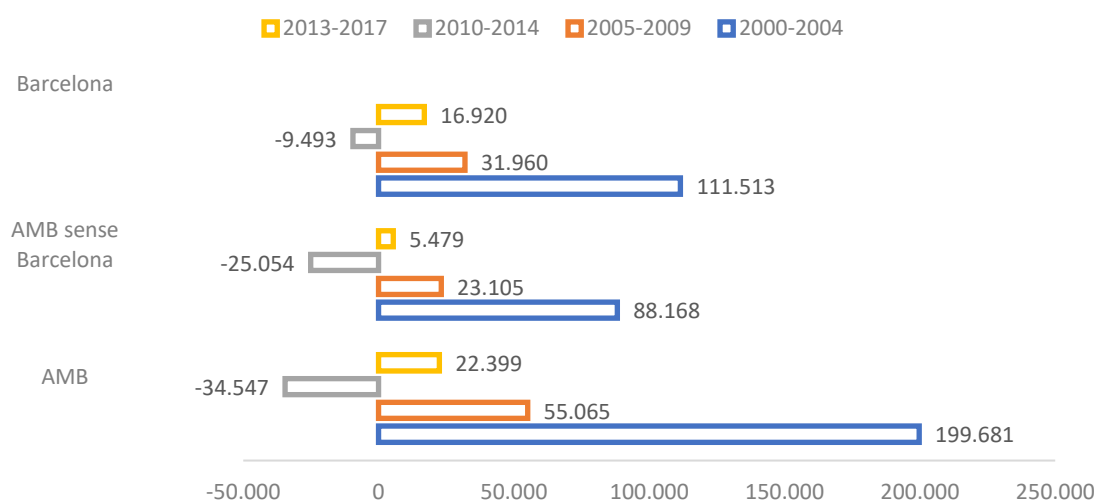
Per últim, els grups de població que s'associen a la "tercera edat" guanyen pes en l'estructura poblacional de l'AMB, en concret el grup de 65 a 84 anys passa de 464.529 habitants (2000) a 533.560 habitants (2017). El grup de població major de 85 anys és el que més augment en termes relatius, pràcticament duplicant-se des de principis de segle fins a l'actualitat, passant de 55.549 habitants (2000) a 103.501 habitants (2017). Aquest fet reflecteix clarament un procés d'envelliment de la població de l'AMB, i un increment del sobreenvelliment.

En resum, hem vist com, tot i que la major part de la població de l'AMB es troba en edat de treballar, els grups d'edat de 0 a 15 anys han augmentat durant el període 2000-2018, i també ho ha fet la població que conforma la tercera edat, i, per tant, aquest fet tindrà un impacte significatiu en l'evolució de les taxes de dependència, envelliment i sobreenvelliment a l'AMB.

### **3.1.3. Saldo Migratori a l'AMB**

El gràfic inferior mostra el saldo migratori dels tres àmbits presentats fins al moment (Barcelona, AMB sense Barcelona i Àrea Metropolitana de Barcelona) en 4 períodes diferents entre el 2000 i el 2017: a. 2000-2004 (blau), b. 2005-2009 (taronja), c. 2010-2014 (gris), d. 2013-2017 (groc).

### Gràfic 3.1.3. Saldo migratori a l'AMB, Barcelona i la resta de l'AMB (2000-2017).



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'IERMB

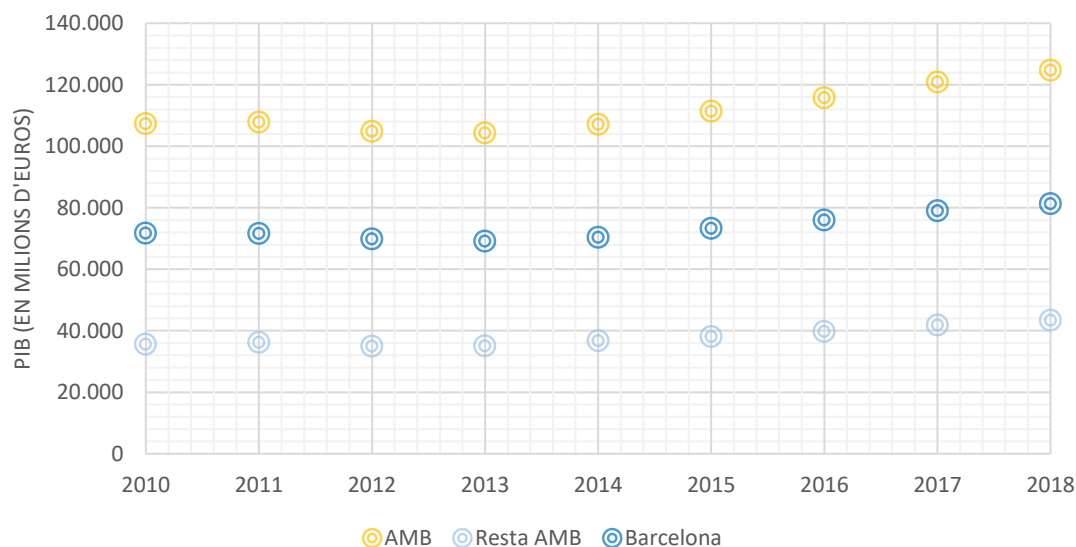
D'altra banda, si desgranem les dades de l'AMB, trobem similituds amb les de població total. Barcelona és el municipi amb major influència sobre les dades de l'AMB, si bé només en els períodes on el saldo migratori és positiu. El saldo migratori de Barcelona representa entre el 55,84% (+111.513 residents) del saldo migratori de l'AMB al període de 2000-2004 i el 75,53% (+16.920 residents) al període de 2013-2017. Durant el període de saldo migratori negatiu (2010 a 2014) el pes de Barcelona disminueix fins al 27,48% (-9.493 residents). Per tant, observem que Barcelona ha tingut durant els últims anys una forta capacitat d'atracció de població forana, i que durant el període de recessió, va ser capaç de mantenir a gran part de la seva població estrangera.

En resum, la principal força explicativa dels saldo migratori de l'AMB són els fluxos migratoris de Barcelona, amb l'excepció del període central de la Gran Recessió (2000-2014) on el decreixement s'explica més pels fluxos migratoris de la resta de municipis de l'AMB (agregats) que el de Barcelona.

#### 3.1.4. PIB i PIB per càpita.

El gràfic inferior mostra l'evolució del PIB des de l'últim canvi de Base (2010) fins al 2018 mostrant les dades per als tres àmbits tractats AMB, AMB sense Barcelona i Barcelona.

### **Gràfic 3.1.4. Evolució del Producte Interior Brut a Barcelona, AMB sense Barcelona i AMB (2000-2018).**



**Font:** Elaboració pròpia a partir de dades de l'IERMB

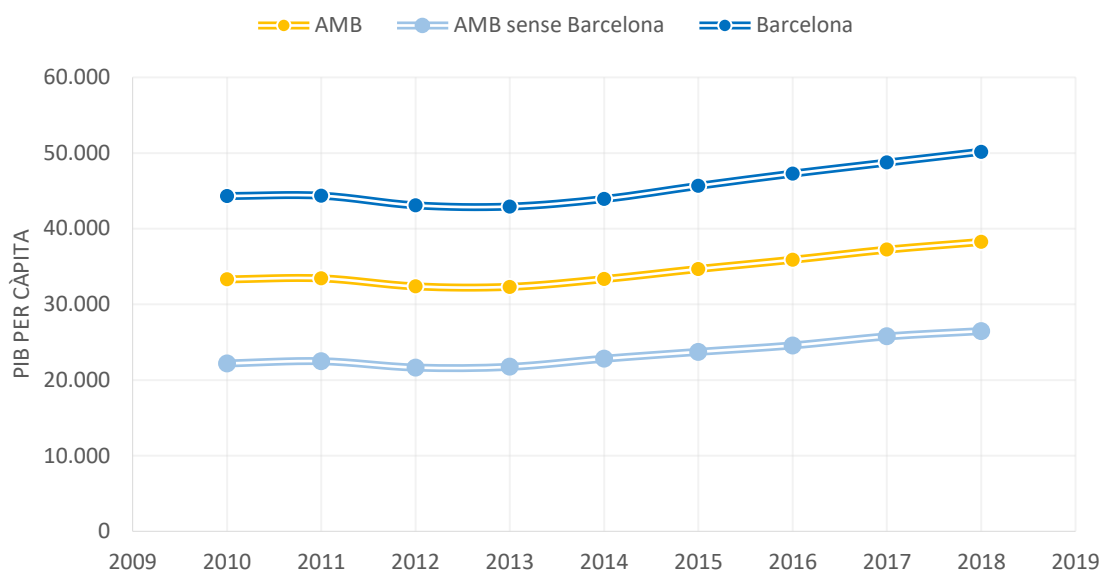
Pel que fa a l'AMB, observem que produeix durant el període 2010-2018 l'AMB representava de mitjana el 53,91% del PIB de Catalunya passant de 107.397.000 milions d'euros (2010) a 124.687.000 milions d'euros el 2018. D'altra banda, com també a la resta de Catalunya, a l'AMB el PIB va créixer entre els anys 2011 (107.904.000 milions d'euros) a 2013 (104.327.000 milions d'euros).

Si desgranem les dades de l'AMB, observem que els grans agregats territorials mostren comportaments molt similars, així i tot, l'aportació de Barcelona (2000:71.763 milions d'euros a 2018: 81.291 milions d'euros) al PIB de l'AMB és pràcticament el doble que el de la resta de municipis agregats de l'AMB (2000: 35.633 milions d'euros a 2018: 43.396 milions d'euros). Aquest fet contrasta amb el pes demogràfic de Barcelona, que, tal com hem vist anteriorment, és aproximadament del 50% de la població de l'AMB, el que indica que el PIB per càpita de la capital és marcadament superior al de la resta de l'AMB.

En resum, observem que tot i una reducció generalitzada en els àmbits analitzats entre els anys 2011 i 2013, el PIB de l'AMB s'ha situat des de l'any 2015 per sobre dels valors màxims aconseguits abans de la crisi econòmica.

El gràfic inferior mostra dades del PIB per càpita a cadascun dels territoris que estem analitzant (AMB: blau AMB sense Barcelona: taronja i Barcelona: gris) en concret pel període 2010-2018.

### Gràfic 3.1.4.2. - PIB per càpita a Barcelona, AMB sense Barcelona i AMB (2010-2018).



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'IERMB

L'AMB, presenta al llarg del període un PIB per càpita més alt (2010: 33.300 euros per càpita a 2018: 38.244 euros per càpita) que el de Catalunya així com un increment d'aquest més gran en termes absoluts (Increment AMB: 4.943 euros per càpita / Increment Catalunya 3.365 euros per càpita). L'evolució de Barcelona i la resta de l'AMB és similar.

Tanmateix, pel que fa al valor absolut de PIB per càpita, la realitat és molt diferent, ja que trobem que Barcelona presenta valors força superiors a la resta d'àmbits en el període analitzat (2010: 44.316 euros per càpita a 2018: 50.169 euros per càpita).

El PIB per càpita de la resta de municipis agregats de l'AMB mostra un valor inferior al dels territoris analitzats fins al moment, en concret el seu PIB per càpita fluctua entre els 22.191 euros per càpita (2010) fins als 26.462 euros per càpita (2018) de finals de període. En aquest cas el que més destaca és el breu "període" de decreixement del 2011 (22.485 euros per càpita) a 2012 (21.641 euros per càpita) durant el que el PIB per càpita només es redueix en 844 euros per càpita.

En resum, el PIB per càpita ha augmentat entre 2010 i 2018 en els àmbits analitzats, si bé existeixen algunes divergències entre els valors totals del PIB per càpita i les variacions de PIB per càpita que experimenta cada territori. En aquest sentit si bé l'AMB com a conjunt se situa per sobre dels valors de Catalunya, a l'interior de l'AMB existeixen diferents realitats. Barcelona presenta un PIB per càpita molt més elevat al de Catalunya i AMB però a la vegada l'agregat de la resta de municipis metropolitans es troba per sota de Catalunya i Barcelona. Tot i això, l'AMB, la ciutat de Barcelona i la resta de l'AMB

mostra un creixement del PIB per càpita superior a la mitjana de Catalunya durant el període analitzat.

### 3.2. La desigualtat inter-personal d'ingressos a l'AMB.

L'estudi de la distribució de l'ingrés (i d'altres variables com la propietat del capital) ha estat una constant a la història de la ciència econòmica. Els autors clàssics es van centrar en l'estudi de la distribució del producte entre els diferents factors productius (capital, treball i terra) en forma de beneficis, salaris i rendes. L'anàlisi de la distribució de l'ingrés entre els individus ha guanyat pes a l'últim segle, amb l'augment de la dispersió salarial entre la població assalariada, lligada a l'increment del capital humà dels assalariats (Prados de la Escosura 2008).

La mesura de la desigualtat en la distribució de l'ingrés entre els individus apareix a Dalton (1920), on s'assenyala la possibilitat de mesurar la desigualtat en la distribució de l'ingrés a través d'un indicador sintètic, l'Índex de Gini, proposat pel matemàtic italià Corrado Gini el 1912 (Ceriani & Verme, 2012). Dalton assenyala també que l'estudi de la desigualtat hauria d'estar relacionat amb l'estudi del benestar, i partia de la premissa que un major grau de desigualtat en la distribució de l'ingrés suposava un menor grau de benestar.

Amb l'article "*On the Measurement of Inequality*" d'Anthony Atkinson (1970) es dona inici a l'anàlisi moderna de la desigualtat econòmica. En aquest treball Atkinson realitza una anàlisi crítica de les mesures de distribució de l'ingrés entre individus, i proposa el seu propi índex, conegut com a "Índex d'Atkinson", una funció de benestar relacionada amb la distribució de la renda on és possible establir un factor d'aversion/propensió a la desigualtat.

Thomas Piketty va reprendre l'interès de Kuznets i Jenks (1953) en l'estudi de la distribució de la renda, l'estalvi i la riquesa entre la població amb una major concentració d'aquests, els anomenats *Top Incomes* (Piketty & Saez, 2001). L'anàlisi dels canvis en la distribució de la renda de la població amb majors ingressos s'ha establert com a complement als índexs habituals de desigualtat.

Mesurar la desigualtat a la nostra societat és clau per entendre els processos que poden trobar-s'hi relacionats: Ens permet confirmar i refutar les hipòtesis que ens expliquen els determinants d'aquesta evolució i les conseqüències d'una determinada desigualtat en la distribució dels ingressos.

### 3.2.1. Consideracions prèvies

En aquest apartat del document analitzem la desigualtat en la distribució de l'ingrés a l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Aquest tipus d'anàlisi està estretament lligat amb l'estudi de la desigualtat en la distribució de la riquesa, que sovint es realitza en paral·lel.

La principal font d'ingressos d'una part important de la població és el salari. Aquí trobem una primera mesura de distribució, la desigualtat en la distribució dels ingressos procedents dels salaris, coneguda també com a **dispersió salarial**. El subconjunt de població sobre el qual es calcula aquest indicador són les persones ocupades. Si s'inclou en l'anàlisi anterior als treballadors sense ocupació (actius i inactius) estarem parlant de la **desigualtat en la distribució dels ingressos salarials en la població en edat laboral**.

Si analitzem la distribució dels ingressos procedents del treball i de l'estalvi entre tota la població, obtenim el que es coneix com a desigualtat de mercat, o *market inequality*, una mesura de desigualtat comunament utilitzada per veure la situació de la distribució dels ingressos abans de la intervenció de l'Estat.

En tenir en compte la intervenció de l'Estat mitjançant el sistema impositiu i les transferències realitzades a la població, estarem analitzant la **desigualtat d'ingressos després de la intervenció de l'Estat** (*income inequality after tax and transfers*). Aquesta és la mesura de desigualtat d'ingressos més popular, i és la mesura utilitzada per defecte en aquest treball quan es parli de desigualtat o desigualtat d'ingressos. També es coneix com a **desigualtat en la distribució dels ingressos disponibles**. Una anàlisi detallada dels condicionants que intervenen en la distribució de l'ingrés es pot trobar a OCDE (2011)<sup>14</sup> i per al cas específic d'Espanya, a Goerlich (2016) i Herrero et al. (2018).

L'anàlisi de la distribució de la renda percebuda per les llars o individus també es pot realitzar a través de l'anàlisi del consum (despesa). L'ingrés i la despesa es troben estretament relacionades a través de l'estalvi. Herrero et al. (2018) defensen que les mesures de consum són les que més s'aproximen al benestar real de les famílies, ja que són més estables que les mesures d'ingrés (molt més lligades al cicle econòmic).

#### Llars, unitats de consum i individus.

En analitzar la desigualtat en la distribució de l'ingrés cal definir les unitats d'anàlisi: Les famílies o llars, les unitats de consum (ajust de les famílies segons la seva composició - adults i nens que la componen) i els individus. Per a Goerlich i Villar (2009) la unitat estadística d'anàlisi ha de ser les llars o famílies, no l'individu, ja que és el tipus d'estructura social que més s'ajusta a la realitat en la qual es gestionen la majoria de rendes.

---

<sup>14</sup> En especial, al quadre resum de la pàgina 27.

### 3.2.1.1. Origen de la desigualtat d'ingressos: Desigualtat d'oportunitats i desigualtat "d'esforç".

Existeix una diferenciació entre els nivells de desigualtat que són un fruit de les circumstàncies fora de l'abast de l'individu, com la dotació genètica, la raça, el sexe i característiques socioeconòmiques i culturals de la família (renda, educació o ocupació dels pares) i els nivells de desigualtat fruit de les decisions de l'individu, que entren dins de l'esfera de l'autonomia vital, com poden ser el tipus de treball triat, l'educació aconseguida, el nombre d'hores treballades, la intensitat i dedicació del treball i la cura de la salut pròpia (Ferreira, 2017; Goerlich & Villar, 2009; Roemer & Roemer, 2002).

La desigualtat que més ha de preocupar-nos, segons Goerlich i Villar (2009), és la desigualtat d'oportunitats a causa de circumstàncies d'origen diferents, i no la desigualtat fruit de l'esforç. A Espanya, per exemple, hi ha una menor igualtat d'oportunitats que a altres països avançats (Carranza, 2020; Doménech, 2016).

### 3.2.1.2. ¿Quines fonts utilitzem? Fonts fiscals, registres públics i enquestes.

La disponibilitat de dades estadístiques sobre la distribució dels ingressos a escala individual és bastant recent. Aquestes dades provenen d'enquestes a les llars o registres fiscals. L'estudi de la distribució dels ingressos entre els individus s'ha vist facilitat per l'estandardització i la regularització de la recollida de dades econòmiques i socials sobre individus i famílies. A Espanya la fita clau per a l'estandardització de les dades sobre distribució d'ingressos de les llars va ser la publicació de l'Enquesta de Pressupostos Familiars de 1973.

La utilització de dades fiscals que complementin a les dades provinents d'enquestes facilita una representació més fidel de la realitat de la distribució dels ingressos entre els individus, ja que la població amb majors ingressos tendeix a estar infrarepresentada a les enquestes (no així -en principi- en les dades provinents de fonts fiscals<sup>15</sup>). Existeix també una infrarepresentació de la població amb menors recursos, donat que els casos de pobresa extrema són capturats amb dificultat per enquestes i dades fiscals. Un dels avantatges de la utilització de dades fiscals (amb les quals es calculen per exemple els *Top Incomes*) és que existeixen registres fiscals des d'un període de temps molt més extens que el que abasten les dades provinents d'enquestes (A B Atkinson et al., 2011).

---

<sup>15</sup> Existeixen correccions a les mesures de la desigualtat per tenir en compte l'evasió fiscal de las grans fortunes, com la que realitza Gabriel Zucman al llibre "La Riquesa Oculta de les Nacions" (2015).

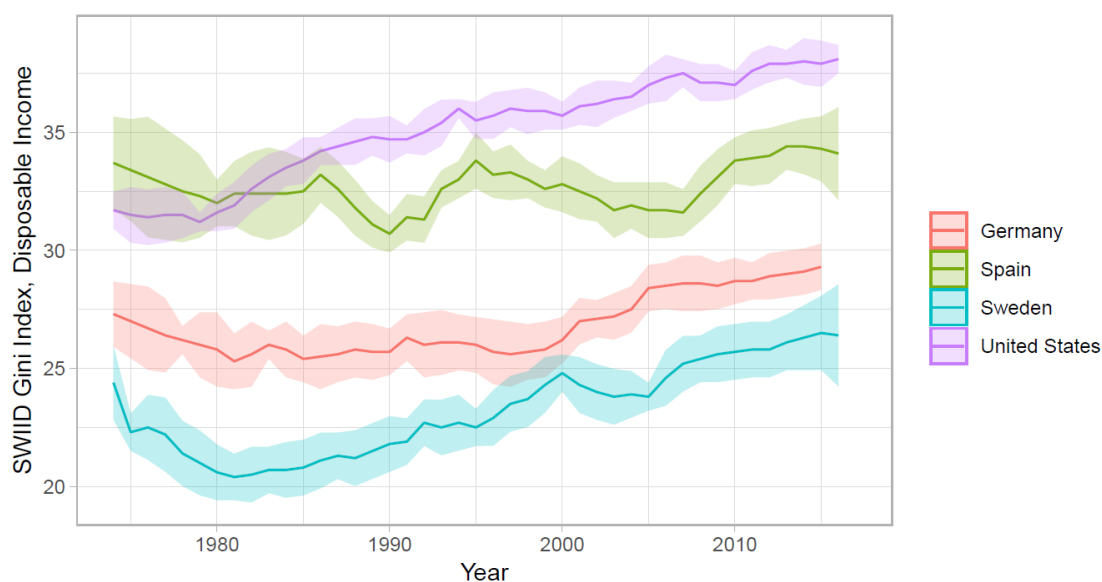


### 3.2.1.3. *Les particularitats de l'evolució de la desigualtat a Espanya.*

Espanya és un dels països de l'OCDE amb un major nivell de desigualtat (vegeu gràfic 1), encara que la seva evolució durant els últims quaranta anys presenta particularitats dignes d'esment. Entre 1973 i 2003 la societat espanyola va viure un procés de reducció significativa de la desigualtat, degut principalment a l'establiment tardà (en comparació de la resta dels països desenvolupats) de l'Estat del Benestar. Aquest fet va actuar en sentit contrari a les tendències d'increment de la desigualtat als països desenvolupats (Canvis Polítics i Institucionals, Globalització i Canvi Tecnològic). La Gran Recessió i la reculada de certs aspectes de l'Estat del Benestar a Espanya en els últims anys ha coincidit amb un període d'augment de la desigualtat (vegeu gràfic 3.2.1.3.).

Una altra de les particularitats de l'evolució de la desigualtat a Espanya és la seva forta vinculació amb la dinàmica de l'ocupació, molt sensible al cicle econòmic. Com es pot apreciar en el gràfic 3.2.1.3., la trajectòria de la desigualtat a Espanya no ha seguit la tendència ascendent d'altres països desenvolupats com Alemanya, Estats Units i Suècia, sinó que ha presentat una gran variabilitat que permet apreciar clarament els períodes recessius i expansius de l'economia. En els moments d'expansió econòmica, en reduir-se l'atur, veiem com es redueix també la desigualtat, i viceversa.

**Gràfic 3.2.1.3.: Evolució comparada de la desigualtat d'ingressos disponibles a Espanya, Alemanya, Suècia i els Estats Units (1973-2017).**



Font: Standardized World Income Inequality Database v7.0 (Solt, 2016).

Aquest fet també implica que, a escala regional, aquelles àrees d'Espanya amb menor grau de desocupació tendiran a tenir un menor grau de desigualtat, donat que hi haurà

una major part de la població percebent ingressos. Aquest podria ser el cas de Catalunya i de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (Tataret Batalla, 2018).

### **3.2.2. L'evolució de la desigualtat d'ingressos a l'AMB.**

En aquest apartat veurem quina ha estat l'evolució recent de la desigualtat a l'Àrea Metropolitana de Barcelona a través de diferents mesures de desigualtat i pobresa. Per posar-ho en perspectiva, la compararem amb altres àmbits territorials i també amb altres Àrees Metropolitanas d'arreu del món.

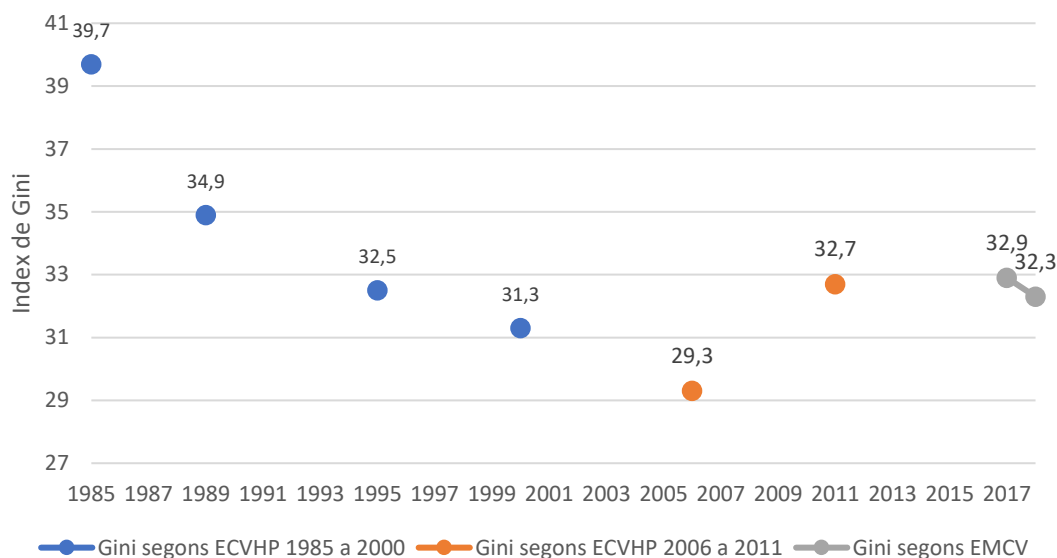
#### *3.2.2.1. Evolució de l'Índex de Gini a l'AMB.*

L'Índex de Gini sintetitza en un sol valor el nivell de desigualtat en la distribució d'una variable, i és la mesura més estesa per presentar de manera sintètica en una escala de 0 (màxima igualtat) a 100 (màxima desigualtat) el nivell de desigualtat en la distribució dels ingressos d'un territori determinat en un moment determinat.

Un dels principals avantatges de l'Índex de Gini respecte a altres mesures de la desigualtat com la anàlisi per decils o quintils és que condensa tota la distribució de la renda en una sola xifra. L'Índex de Gini pot presentar problemes a l'hora de realitzar comparacions, perquè un mateix resultat en l'Índex de Gini pot correspondre a dues distribucions diferents de la renda o la riquesa (De Maio, 2007). Atkinson (1970) assenyala que l'Índex de Gini, malgrat ser sensible a tots els canvis en qualsevol nivell d'ingressos, és més sensible als canvis produïts al centre de la distribució que en els seus extrems. Aquest fet, segons Atkinson, pot ser que no tingui molta relació amb la realitat de la societat. Per això, mesures com el *Top 1%* (Top Incomes) han adquirit rellevància en els últims anys, ja que es fixen en la distribució de l'ingrés en l'extrem de la distribució.

A continuació presentem les dades de l'evolució recent de l'Índex de Gini a l'Àrea Metropolitana de Barcelona, extretes de l'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitanos de Barcelona, i construïdes a partir de tres fonts diferents. L'Enquesta de Condicions de Vida i Hàbits de la Població (ECVHP) duta a terme entre 1985-2000, l'Enquesta de Condicions de Vida i Hàbits dels anys 2006 i 2011 i l'Enquesta Metropolitana de Condicions de Vida dels anys 2016-2017 i 2017-2018. Per tant, les dades del gràfic inferior han de ser interpretades amb cautela.

### Gràfic 3.2.2.1.a. Índex de Gini dels ingressos disponibles a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (1985-2018).

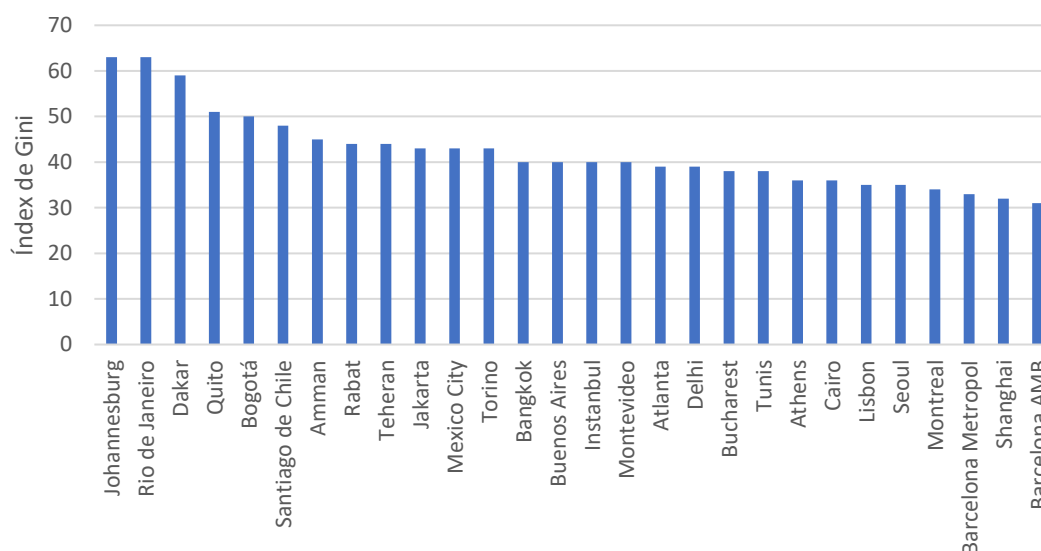


**Font:** Elaboració pròpia a partir de dades de l'IERMB.

La desigualtat d'ingressos a l'Àrea Metropolitana va experimentar un fort procés de reducció entre 1985 i l'any 2000, segons ens indica l'Índex de Gini calculat a partir de l'Enquesta de Condicions de Vida i Hàbits de la Població (1985-2000), per incrementar-se posteriorment en el període 2006-2011 (anys que comprenen el període inicial de la Gran Recessió). Finalment, les dades extretes de l'Enquesta Metropolitana de Condicions de Vida ens mostren una lleugera reducció de les desigualtats entre 2016 i 2018. Observem una diferència principal respecte a l'evolució de la desigualtat mostrada al gràfic 3.2.1.3. per al cas d'Espanya i l'evolució recent de la desigualtat a l'AMB: En el cas espanyol va produir-se un marcat increment de la desigualtat entre 1990 i 1995, lligat a un cicle recessiu de l'economia, i per al cas de l'AMB la desigualtat l'any 1995 era significativament inferior que l'any 1990.

Al gràfic inferior comparem el nivell de desigualtat de l'Àrea Metropolitana de Barcelona amb una selecció de ciutats d'arreu del món, utilitzant la base de dades sobre ciutats de l'Observatori Metròpolis.

### Gràfic 3.2.2.1.b Índex de Gini dels ingressos disponibles a l'AMB i altres Metropolis.



**Font:** Elaboració pròpia a partir de dades<sup>16</sup> de l'Observatori Metròpolis<sup>17</sup>

El gràfic 3.2.2.1.b. ens mostra l'Índex de Gini d'ingressos per una selecció de 29 ciutats, donat que inclou dues observacions corresponents a Barcelona, l'una corresponent a l'Àmbit Metropolità de Barcelona i l'altra a l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Dins d'aquesta selecció, l'AMB és l'indret amb un menor grau de desigualtat d'ingressos mesurada a través de l'Índex de Gini. Es tracta de ciutats amb característiques molt diferents, i per tant, no podem explicar aquestes diferències en el nivell de desigualtat sense tenir en compte factors com la pròpia definició de metròpolis per a cada cas, la mida de la població, la regió de la qual formen part o el seu grau de desenvolupament econòmic.

#### 3.2.2.2. S80/S20

El quocient S80/S20 calcula la desigualtat econòmica a partir de confrontar la renda del quintil superior (20%) de la població respecte al quintil inferior (20%) de la població, és a dir, es calcula dividint la suma dels ingressos equivalents del 20% dels individus més rics per la suma dels ingressos del 20% més pobres. La igualtat absoluta ens proporcionaria un índex=1, que és el seu valor mínim.

L'estudi de la desigualtat en la distribució de l'ingrés s'ha realitzat freqüentment a partir de l'anàlisi del percentatge d'ingrés atribuït a certs subgrups de població. És freqüent l'estudi de la distribució de l'ingrés dividint a la població en decils o quintils. És habitual

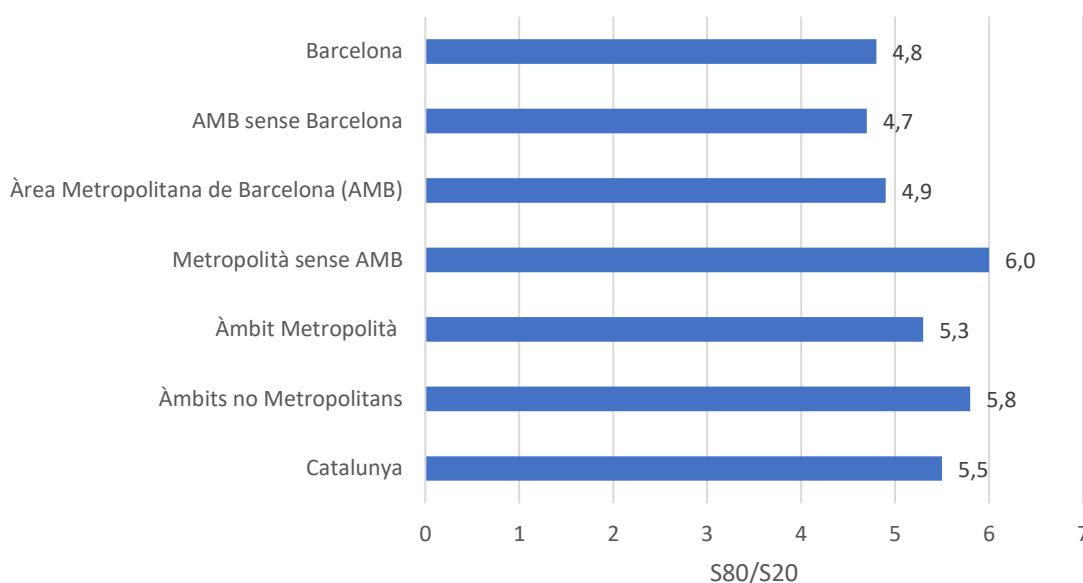
<sup>16</sup> Les dades poden correspondre a anys diferents en funció de la metròpolis, entre l'any 2010 i l'any 2018.

<sup>17</sup> <https://indicadors.metropolis.org/>

també analitzar les diferències en l'ingrés atribuït a determinats quintils i decils, normalment els més extrems, a través d'indicadors com el quocient S80/S20 o el quocient P90/P10. Cal destacar que es preferible no utilitzar el quocient s80/s20 de forma aïllada en la anàlisi de la desigualtat en la distribució de recursos, doncs aquesta mesura ignora el que passa a gran part de la distribució.

A continuació presentem les dades recents de l'evolució de S80/S20 als principals àmbits territorials de Catalunya, amb dades extretes d'Idescat, que les calcula a partir de l'enquesta de condicions de vida de l'INE (amb ampliació de mostra).

### **Gràfic 3.2.2.2. - Quocient S80/S20 per alguns àmbits territorials de Catalunya (2016).**



*Font: Elaboració pròpia a partir d'Idescat, Enquesta de Condicions de Vida*

Podem apreciar com l'Àrea Metropolitana de Barcelona **presenta la diferència de renda més reduïda** de Catalunya entre el 20% de la població amb més renda i el 20% de la població amb menys renda. En canvi, els territoris que formen part de l'Àmbit Metropolità però no formen part de l'Àrea Metropolitana de Barcelona són els que **més desigualtat** presenten mesurada a partir del quocient S80/S20. Els àmbits no metropolitans (els altres 7 àmbits territorials de planificació) tenen una desigualtat elevada mesurada amb el quocient S80/S20.

#### **3.2.2.3. Top Incomes**

L'estudi dels ingressos percebuts per la població amb les rendes més altes (*Top Incomes*) se centra en l'evolució del percentatge de rendes percebut per una part relativament

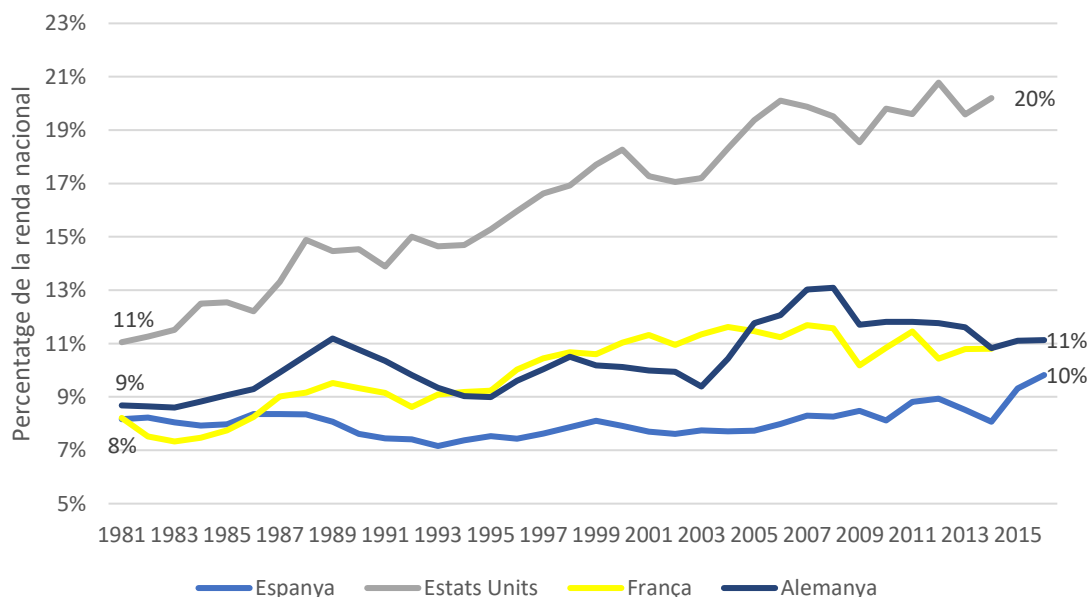
petita de la població (ex. 1%, 0,1% o 0,01%). Atès que aquesta part de la població concentra una gran quantitat de l'ingrés i de la riquesa d'un país, els canvis en la proporció de l'ingrés que recau en els *Top Incomes* poden tenir un gran impacte en l'evolució de la desigualtat.

La publicació l'any 2001 del *paper* de Thomas Piketty i Emanuel Saez sobre l'Evolució dels *Top Incomes* als Estats Units va fer que hi hagués un gran interès en l'estudi dels *Top Incomes* en diferents països<sup>18</sup> utilitzant dades fiscals. Hi ha autors que afirmen que els *Top Incomes* es poden utilitzar com una mesura *proxy* de desigualtat (Leigh, 2007).

L'estudi dels *Top Incomes* permet completar a altres mesures com l'Índex de Gini, ja que aquest no captura bé els canvis en la distribució de la renda en els extrems de la distribució i per tant no pot indicar quina part de la població s'ha vist afavorida/perjudicada pels canvis en la distribució de la renda o de la riquesa.

La principal base de dades de *Top Incomes* és la World Inequality Database. A continuació presentem l'evolució la renda (abans d'impostos) atribuïda al Top 1 a Espanya, Estats Units, França i Alemanya.

### **Gràfic 3.2.2.3. Top 1% a Espanya, Estats Units, França i Alemanya (1981-2016).**



**Font:** Elaboració pròpia a partir de World Inequality Database.

El gràfic 3.2.2.3. ens mostra l'evolució de la renda nacional percebuda per l'1% més ric de la població a Espanya, Estats Units, França i Alemanya. Podem veure un increment

<sup>18</sup> Molts d'aquests estudis varen ser compilats al llibre *Top Incomes: A Global Perspective*, editat per Thomas Piketty i Anthony Atkinson l'any 2010 (Piketty and Atkinson, 2010).

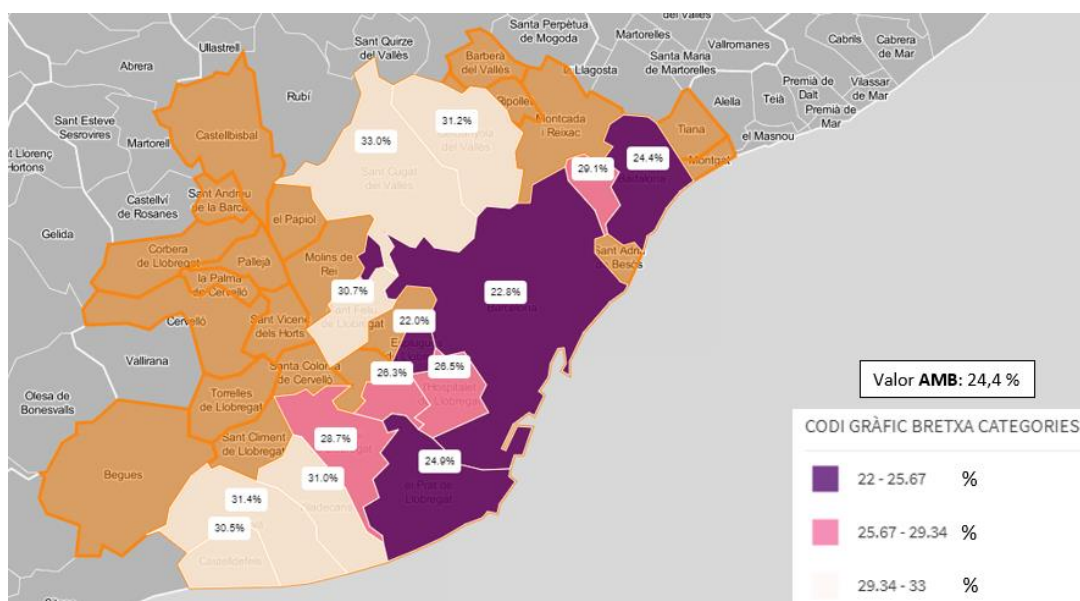
de la renda capturada per aquesta població entre 1981 i 2016 en tots els països, però la magnitud d'aquest increment és diferent entre els països que es mostren al gràfic. L'any 1981 els quatre països que apareixen al gràfic presenten una concentració de la renda a l'1% més ric d'entre el 8% (valor corresponent a Espanya i França) i l'11% de la renda nacional (valor corresponent a Estats Units).

L'evolució posterior difereix entre països: Als Estats Units podem apreciar una concentració creixent i constant de la renda en l'1% més ric, passant de concentrar un 11% de la renda nacional l'any 1981 a concentrar un 20% de la renda l'any 2014. Espanya, França i Alemanya han experimentat un increment de la renda de l'1% més ric més moderat, arribant a un 11 % de la renda en mans de l'1% més ric (en els casos de França i Alemanya).

### 3.2.2.4. Bretxa Salarial de Gènere

La Bretxa Salarial de Gènere ens mostra la diferència salarial entre les dones i els homes ocupats. L'indicador es calcula restant els salaris mitjans totals de les dones als salaris mitjans totals dels homes, dividit posteriorment pels salaris mitjans totals dels homes multiplicant-se posteriorment per 100. Aquest indicador és rellevant en l'estudi de la desigualtat, donat que, tal com va afirmar la professora Kate Pickett en la seva intervenció al cicle de conferències "Combatre les Desigualtats" als països amb una major igualtat d'ingressos l'estatus de les dones dins la societat tendeix a ser superior i per tant la bretxa salarial és menor.

**Mapa 3.2.2.4. - Mapa de la bretxa Salarial de Gènere als municipis metropolitans (2015).**



Font: IERMB amb Gabinet Tècnic de Programació, Ajuntament de Barcelona. 2015.

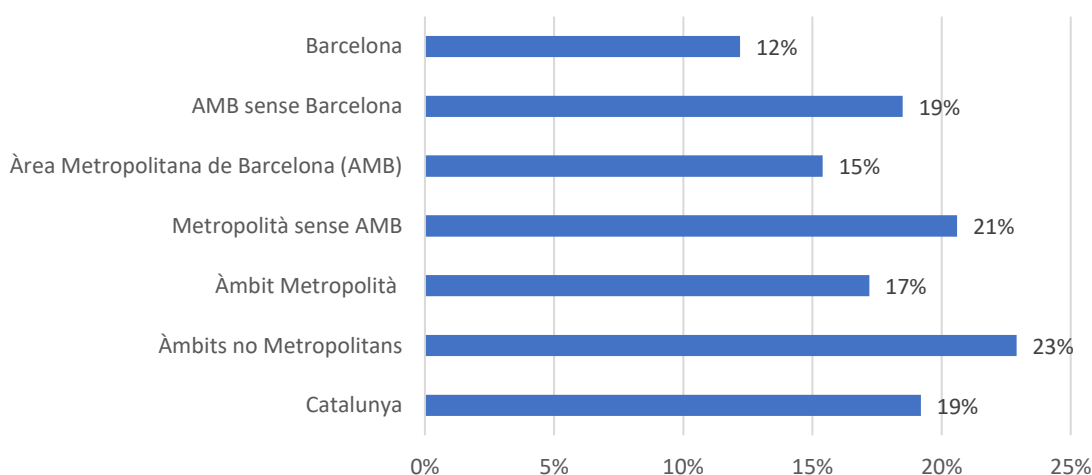
A les pàgines anteriors hem analitzat la desigualtat en la distribució de la renda entre el total de la població. El mapa 3.2.2.4.. presenta la diferència en tant per cent de salaris mensuals bruts entre els homes i les dones. Actualment, no disposem de dades per a tots els municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

Els salaris mensuals de les dones eren l'any 2015 un 24,4% inferior als dels homes a l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Si analitzem les dades disponibles per municipis, veiem que el municipi amb una bretxa salarial de gènere més baixa és Esplugues de Llobregat, amb un 22%, seguit de la ciutat de Barcelona amb un 22,8%. En canvi, els municipis amb una bretxa salarial més elevada són Cerdanyola del Vallès, amb un 31,2%, Gavà, amb un 31,4% i Sant Cugat del Vallès, amb un 33,0%.

### 3.2.2.5. Taxa de pobresa

La taxa de pobresa mostra el percentatge de la població que es troba en situació de risc de pobresa relativa, és a dir, que té una renda per sota del valor del llindar de pobresa. El llindar de pobresa s'entén com el nivell d'ingrés mínim necessari per adquirir un adequat nivell de vida (Idescat). La taxa de pobresa es calcula a partir del percentatge de la població que té uns ingressos per sota del llindar de pobresa, que s'estableix com el 60% de la mediana<sup>19</sup> dels ingressos per unitat de consum del territori en qüestió.

#### Gràfic 3.2.2.5. - Gràfic de la taxa de risc de pobresa per alguns àmbits territorials de Catalunya (2016).



**Font:** Elaboració pròpia a partir d'Idescat, *Enquesta de Condicions de Vida (2016)*.

<sup>19</sup> El llindar de risc de pobresa per unitat de consum es fixa com el 60% de la mediana dels ingressos nets per unitat de consum del conjunt d'individus d'una societat. La mediana fa referència al punt de les dades que suma el 50% dels casos. Font: Idescat



Com podem veure al gràfic 3.2.2.5., Barcelona ciutat és l'àmbit territorial amb una menor taxa de risc de pobresa de Catalunya amb un 12% de la població en risc de pobresa l'any 2016, i la seva influència es percep en els valors de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, de l'Àmbit Metropolità i a Catalunya.

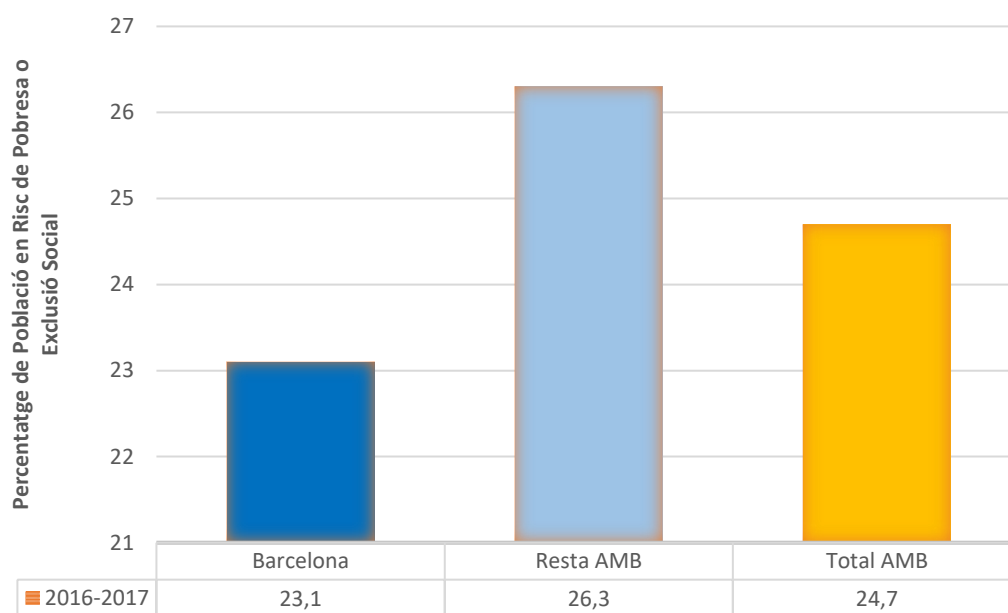
Quan analitzem els àmbits que no contenen la ciutat de Barcelona, apreciem taxes de risc de pobresa més elevades: La taxa de risc de pobresa a l'AMB és d'un 15%, que s'incrementa substancialment, fins a un 19% quan no tenim en compte la ciutat de Barcelona. El mateix succeeix en l'Àmbit Metropolità, amb una taxa de risc de pobresa del 17%, que s'incrementa fins al 21% si no tenim en compte si no tenim en compte l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Finalment, la taxa de risc de pobresa a Catalunya és del 19%, que s'incrementa fins al 23% si no tenim en compte l'àmbit metropolità, és a dir, si analitzem les dades dels 7 àmbits territorials de planificació restants.

Aquesta situació es pot deure al fet que Idescat i l'INE fan servir un mateix llindar de renda per calcular la taxa de pobresa per tots els àmbits, el llindar de risc de pobresa a Catalunya, en comptes de calcular la taxa a partir del 60% de la mediana per a cadascun de les unitats territorials. Per tant, l'indicador es pot veure influït per la diferent renda mitjana a cadascun dels àmbits.

### 3.2.2.6. *Taxa de pobresa i exclusió*

Com hem indicat a l'apartat anterior, la taxa de risc de pobresa mesura quin percentatge de la població té una renda inferior al 60% de la mediana. **La taxa de risc de pobresa i exclusió social (AROPE)** fa referència a la població que es troba sota un dels següents 3 supòsits: té una renda inferior al 60% de la mediana, viu en una llar amb intensitat de treball molt baixa o pateix una situació de privació material severa. Per tant, la taxa de risc de pobresa i la taxa de risc de pobresa i exclusió social (AROPE) ens permet tenir una imatge més completa de la situació de la població que es troba a la part baixa de la distribució de la renda.

**Gràfic 3.2.2.6.: Taxa AROPE a Barcelona, AMB sense Barcelona i AMB (2016-2017).**



**Font:** Elaboració pròpia a partir de dades de l'IERMB

Tal com podem apreciar al gràfic superior, un 24,7% de la població de l'AMB (2016-2017) es trobava en risc de pobresa i exclusió social. Observem una diferència significativa entre la proporció de la població que es troba en risc de pobresa i exclusió social a Barcelona (23,1%) i la població que es troba en risc de pobresa i exclusió social a la resta de l'AMB (26,3%), el que pot ser consistent amb la manera de mesurar la pobresa relativa a l'AMB i a Barcelona, si s'utilitza el mateix llindar de pobresa per ambdós casos, donades les diferències de renda mitjana entre Barcelona i l'AMB.

## 4. La desigualtat inter-personal als municipis de l'AMB.

La finalitat d'aquest capítol és presentar els principals indicadors de desigualtat a l'AMB analitzada a escala municipal, analitzant la desigualtat inter-personal a través de l'Índex de Gini i els Top Incomes. Per a fer-ho, ens centrarem en l'anàlisi de la desigualtat de mercat als municipis metropolitans.

### 4.1. La desigualtat de la renda de mercat als municipis de l'AMB.

Entenem per desigualtat de mercat a la desigualtat en la distribució dels recursos en la població en un indret determinat abans de l'acció igualadora del sector públic a través dels impostos i transferències. Es tracta, fonamentalment, de la distribució de la renda que es deriva del treball i dels rendiments del capital. Habitualment, per parlar de desigualtat s'utilitza l'indicador de desigualtat en la distribució de la **renda disponible neta**, és a dir, incorporant l'efecte dels impostos i de les transferències de l'Estat. Aquest indicador, però, es calcula a partir de dades d'enquesta, i en el cas de l'AMB la mostra disponible no és suficient per a poder tenir dades representatives per a tots els municipis metropolitans. Per exemple, per a l'any 2015, les dades de desigualtat de renda neta només estaven disponibles per a Barcelona, la resta de l'AMB (com a una sola unitat), l'AMB i àmbits territorials superiors.

En canvi, les dades de desigualtat de mercat estan disponibles per a gairebé tots els municipis espanyols majors de 5.000 habitants. Aquestes dades provenen d'una explotació feta per FEDEA de la mostra de microdades de l'Impost sobre la Renda de les Persones Físiques de l'Agència Estatal de l'Administració Tributària (AEAT) i ens permet disposar de dades de desigualtat de mercat representativa per a 33<sup>20</sup> dels 36 municipis metropolitans.

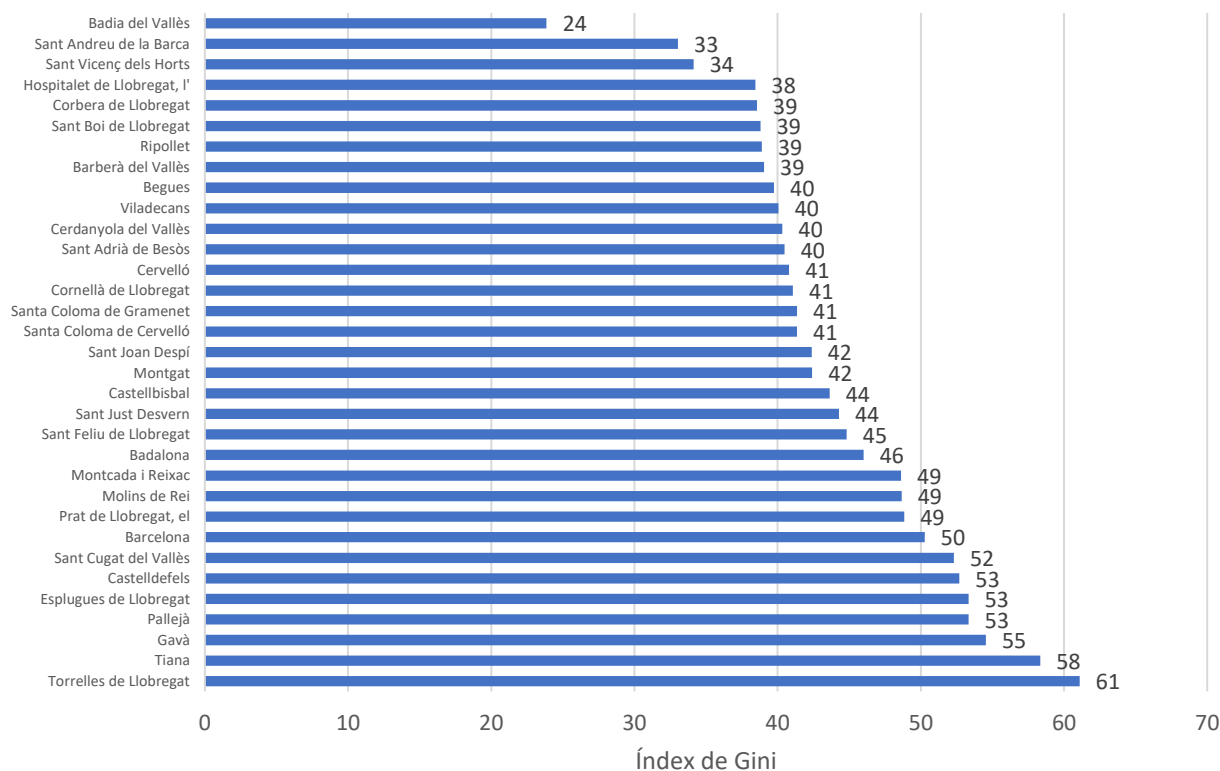
#### 4.1.1. L'Índex de Gini de mercat als municipis de l'AMB.

L'Àrea Metropolitana de Barcelona presenta nivells de desigualtat de mercat molt heterogenis. El gràfic 4.1.1. ens mostra com Badia del Vallès és el municipi més homogeni de l'AMB en termes de renda de mercat, amb un Índex de Gini de 24, seguit, a certa distància, de Sant Andreu de la Barca (33) i Sant Vicenç dels Horts (34). Entre els municipis amb un major nivell de desigualtat de mercat, trobem Gavà (55), Tiana (58) o Torrelles de Llobregat, aquesta última amb un índex de Gini de 50.

---

<sup>20</sup> No disposem de dades fiscals per als 3 municipis metropolitans amb una població inferior a 5.000 habitants: La Palma de Cervelló, El Papiol i Sant Climent de Llobregat.

#### Gràfic 4.1.1. Índex de Gini de desigualtat de mercat als municipis de l'AMB (2014).



Font: Elaboració pròpia a partir de FEDEA.

L'Índex de Gini ens és útil per a sintetitzar en un sol valor el nivell de desigualtat en un indret, però té certes limitacions. Per exemple, l'Índex de Gini no ens permet conèixer quina part de la renda concentra la població més rica del municipi. Per a fer-ho, a continuació analitzarem els *Top Incomes* als municipis metropolitans.

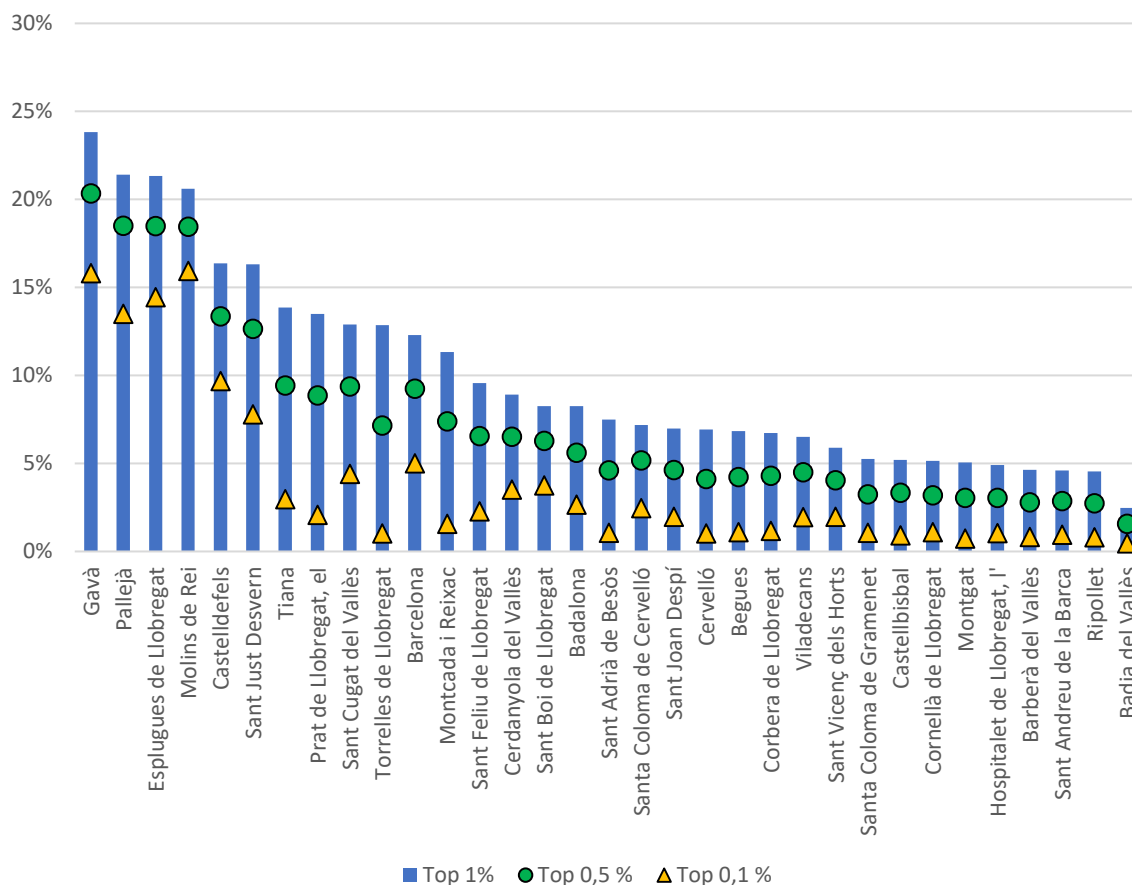
#### 4.1.2. Els Top Incomes als municipis de l'AMB.

Coneixem com a *Top Incomes* als indicadors que ens parlen de la part de la renda que concentra la població més rica d'un indret determinat. A través d'aquestes variables, podem conèixer quina part de la renda concentra, per exemple, l'1% més ric de la població de cada municipi. Aquest indicador pot estar relacionat amb l'Índex de Gini del municipi, donat que, com veurem a continuació, habitualment els municipis més homogenis presenten també una menor concentració de la renda en les mans de l'1% més ric.

El gràfic 4.1.2. ens mostra la proporció de la renda dels municipis que concentra l'1% més ric (Top 1%), i també ens mostra la renda que concentra el 0,5% més ric (Top 0,5%) i el 0,1% més ric (Top 0,1%). La ciutat que menys renda concentra en mans de l'1% és

Badia del Vallès, on només concentren un 2% de la renda. A l'extrem oposat trobem la ciutat de Gavà, on un l'1% més ric de la població concentra el 24% de la renda del municipi. Pallejà, Esplugues de Llobregat i Molins de Rei presenten un perfil similar a Gavà, concentrant un 21% de la renda en mans de l'1% més ric de la població. A la ciutat de Barcelona, l'1% més ric de la població concentra el 12% de la renda.

**Gràfic 4.1.2. Top Incomes als municipis de l'AMB (2014)**



**Font:** Elaboració pròpia a partir de FEDEA.

El municipi amb una major desigualtat segons l'Índex de Gini, Torrelles de Llobregat, no és el municipi que més renda concentra en mans de l'1% més ric i és un dels municipis que menys renda concentra en mans de l'0,1% de població més rica, prop de l'1%, un percentatge similar a municipis com Barberà del Vallès o Ripollet. Aquest fet ens mostra la complementarietat d'ambdós indicadors per a entendre la desigualtat en la distribució de recursos en l'àmbit municipal.

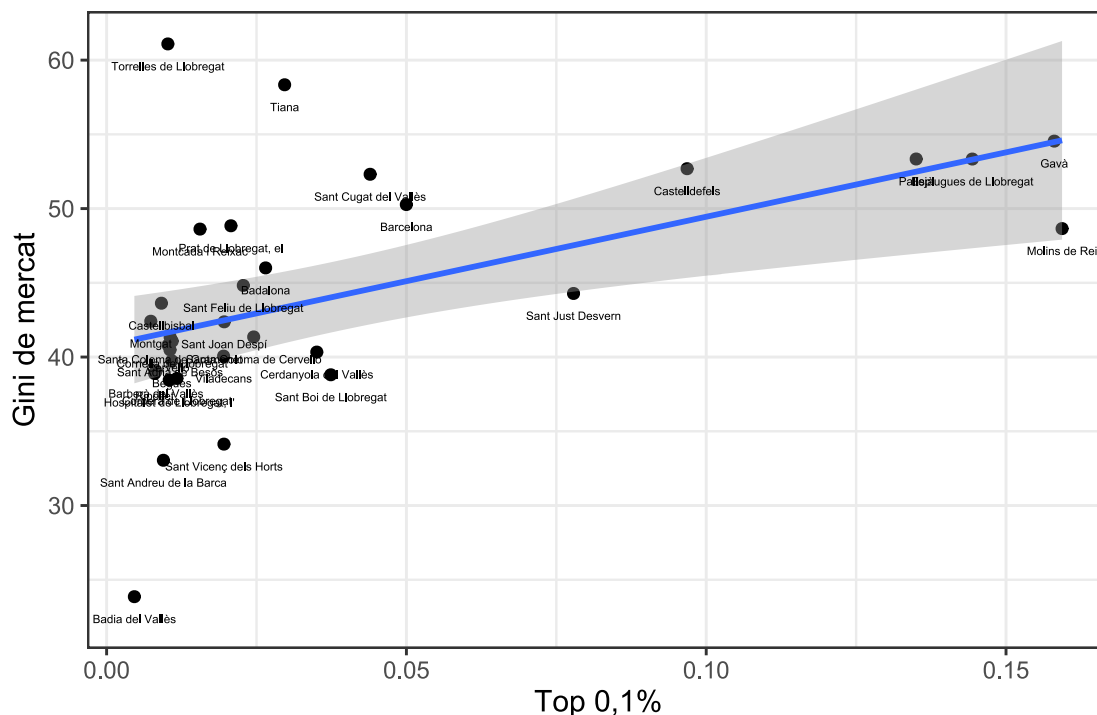
## 4.2. Relació entre les variables de mesura de la desigualtat.

En aquest apartat analitzarem la relació entre, d'una banda, la desigualtat de mercat mesurada amb l'Índex de Gini i, d'altra banda, la desigualtat de mercat mesurada a partir dels Top Incomes, amb la intenció de reduir el nombre de variables necessàries per a mesurar d'una manera fiable la desigualtat en la distribució dels ingressos a l'AMB. Hem descartat l'anàlisi del Gini després de transferències, del Quocient S80/S20, la taxa de pobresa relativa i la Taxa AROPE perquè es tracta de variables provinents d'enquesta i no disposem d'una mostra suficient per a obtenir valors fiables per als municipis de l'AMB que no siguin Barcelona.

### 4.2.1. Relació entre les variables de Top Incomes i l'Índex de Gini relatiu a la desigualtat de mercat.

Al gràfic 4.2.1. podem veure com els municipis que concentren més renda en l'0,1% més ric de la població (Molins de Rei, Gavà i Esplugues de Llobregat) no són els municipis amb un Índex de Gini més elevat. Els dos municipis amb majors valors a l'Índex de Gini, Torrelles de Llobregat i Tiana, concentren una part significativament menor de la renda en mans del 0,1% més ric de la població.

**Gràfic 4.2.1. Top 0,1 % i Índex de Gini (2014) als municipis de l'AMB.**



**Font:** Elaboració pròpia a partir de FEDEA.  $R^2=0,59$ .

A la taula annexa 4.2.1. es presenten els estadístics bàsics de la relació entre l'Índex de Gini i els Top Incomes a 33 dels 36 municipis metropolitans de l'AMB. L'indicador de Top Incomes que mostra una major relació amb l'Índex de Gini és el Top 1% seguit del Top 0,5 %. Conjuntament, aquests dos indicadors arriben a explicar el 80% dels canvis de l'Índex de Gini de mercat. Per tant, contrastar les variables de causes i conseqüències de desigualtat amb l'Índex de Gini i els Top Incomes pot arribar a ser redundant. En canvi fer servir el Top 0,1 %, ens pot aportar informació addicional, que podria no ser captada per l'Índex de Gini de mercat.

### **4.3. Relació entre les mesures de desigualtat i les variables de context**

En aquest apartat mostrarem la relació entre la desigualtat de mercat i les següents variables bàsiques de context per als municipis de l'AMB:

1. Renda per declarant provinent de fonts fiscals (AEAT)
2. Renda per càpita provinent d'Idescat.
3. Població.
4. Densitat de Població.
5. PIB per càpita.
6. PIB.

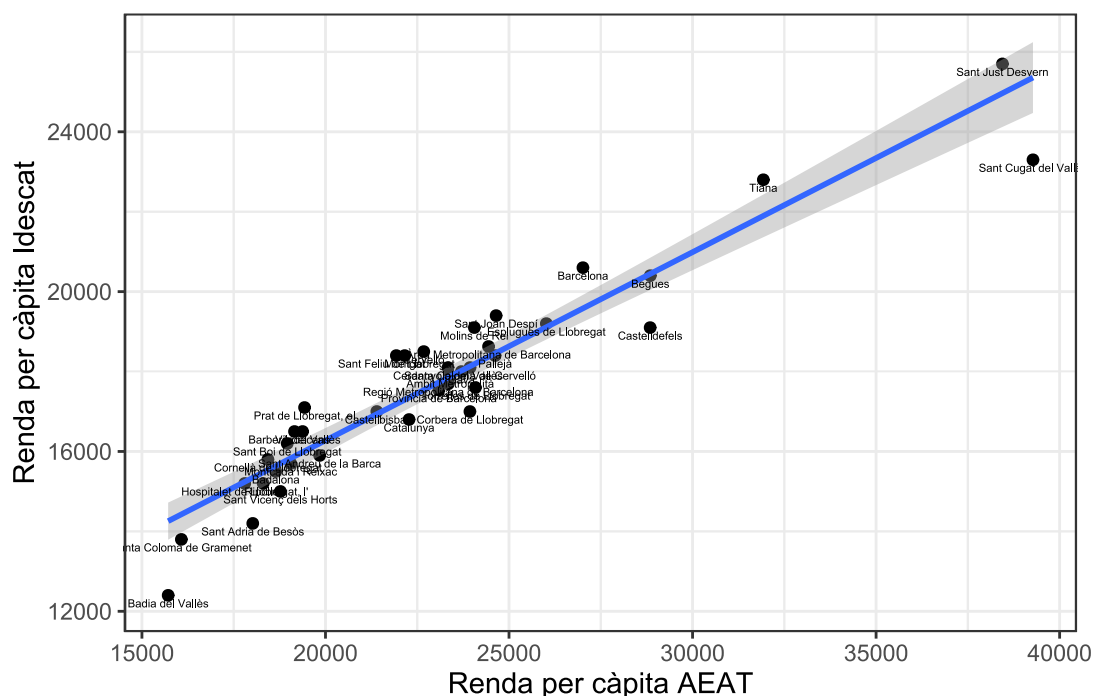
Les taules amb els resultats de les anàlisis es troben a l'annex.

#### **4.3.1. Relació entre la Renda Fiscal i l'índex de Gini relatiu a la desigualtat de mercat.**

En primer lloc hem hagut de discernir quina mesura de la renda fem servir per a aquest estudi. Disposem de dues variables de la renda de les llars provinents de dues fonts diferents i amb metodologies de càlcul també diferents. Les dades de renda per declarant de l'AEAT provenen de fonts fiscals, és a dir, s'obtenen a partir d'una mostra dels registres administratius de l'Agència Tributària. En aquest cas, la mostra és suficient per obtenir dades de renda disponible per a 33 dels 36 municipis de l'AMB, tal com han calculat FEDEA.

Les dades de renda per càpita bruta de les famílies d'Idescat<sup>21</sup> provenen d'un conjunt de fonts, que inclouen l'agència tributària (IRPF), l'Institut Nacional de la Seguretat Social, l'Incasòl o del Cens de Població del 2011, entre d'altres. De la mateixa manera, les dades de renda per càpita bruta de les famílies d'Idescat també es troben disponibles per a 33 dels 36 municipis metropolitans de l'AMB.

**Gràfic 4.3.1.1. Renda per declarant (AEAT) i Renda Idescat en euros (2014).**



**Font:** Elaboració pròpia a partir d'Idescat i FEDEA. R<sup>2</sup>=0,91.

Si analitzem la relació entre ambdues variables, veiem com aquesta és elevada. Els canvis en la renda provinent de fonts fiscals expliquen un 90% de les variacions de la renda obtinguda a partir d'Idescat. Aquesta relació estreta es deu al fet que una de les variables, la renda provinent de l'AEAT, és una de les variables que Idescat utilitza per a calcular la renda bruta de les famílies.

La principal diferència entre ambdues variables és la grandària de l'interval de valors de cada tipus de renda. Les dades fiscals indiquen que les rendes mitjanes dels municipis de l'AMB va dels 15.000 als 40.000 euros, les dades de renda provinent d'Idescat ens marca valors que van dels 12.000 als 26.000 euros. Aquesta diferència s'explica perquè en el primer cas només es tenen en compte els declarants de l'IRPF, i en el segon a tots els habitants del municipi. En aquest estudi hem decidit realitzar les nostres

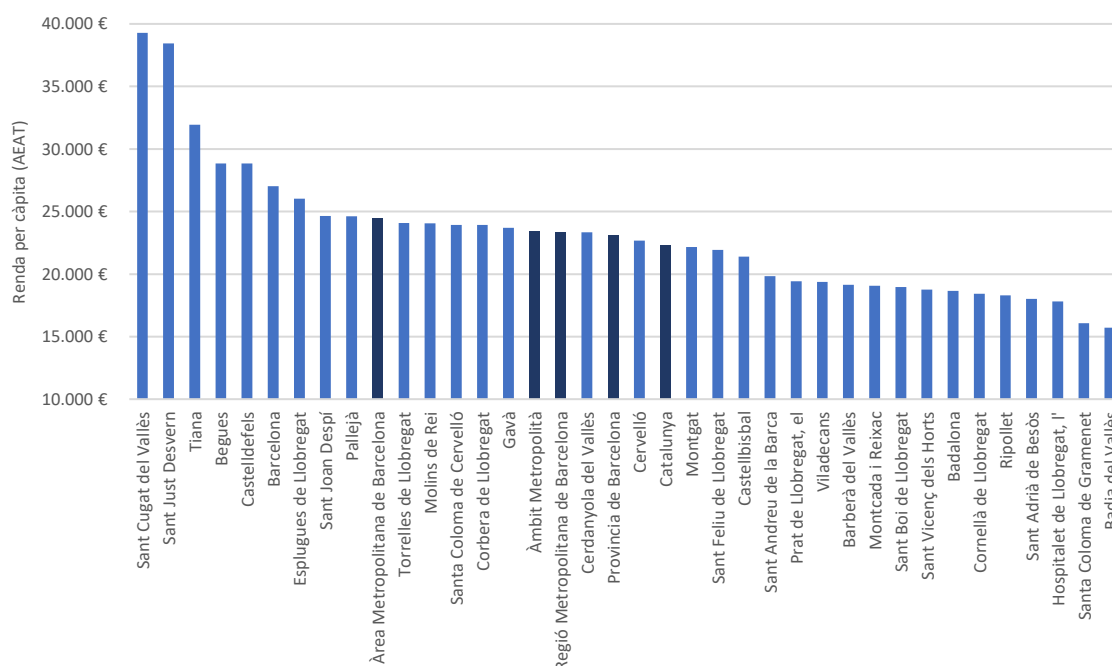
<sup>21</sup> <http://www.idescat.cat/pub/?id=rfdbc&n=13301&by=mun&m=m>



anàlisis a partir de la renda provinent de fonts fiscals perquè té un espectre de valors més gran.

Els municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona presenten nivells de renda per declarant molt heterogenis, tal com podem apreciar al gràfic inferior:

**Gràfic 4.3.1.2. Renda per declarant als municipis de l'AMB (2014).**



**Font:** Elaboració pròpia a partir de FEDEA.

La renda mitjana a l'AMB l'any 2014 era de 24.400 euros, molt influenciada pel pes demogràfic de Barcelona, que representa aproximadament la meitat de la població metropolitana i tenia l'any 2014 una renda mitjana per declarant de 27.000 euros. Els municipis amb una major renda per declarant l'any 2014 eren Sant Cugat del Vallès i Sant Just Desvern, ambdós amb prop de 40.000 euros. El tercer municipi amb més renda per declarant l'any 2014 era Tiana, amb gairebé 32.000 euros. Per tant, trobem que l'AMB té dos municipis amb una renda per declarant significativament més alta que la resta.

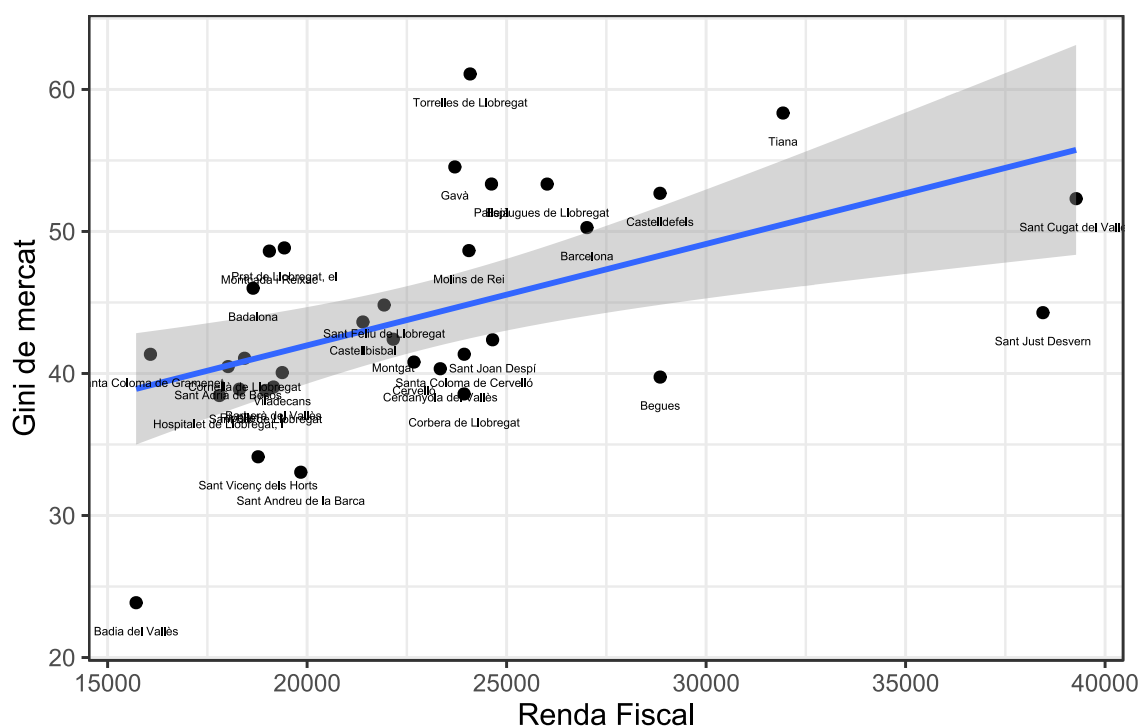
Els municipis metropolitans amb una menor renda per declarant són Badia del Vallès (15.700 euros) i Santa Coloma de Gramenet (16.100 euros). A certa distància, trobem a l'Hospitalet de Llobregat (17.800 euros). Per tant, l'anàlisi de les dades municipals permeten constatar que les diferències de renda a l'AMB no són només significatives en termes interpersonals, sinó també en relació a les rendes mitjanes dels municipis. A tall d'exemple, podem veure com Sant Cugat del Vallès i Cornellà de Llobregat, dues

poblacions amb gairebé la mateixa població (88.000 i 86.000 habitants, respectivament), presenten un nivell de renda per declarant molt dispar: **A Sant Cugat la renda per declarant és el doble que a Cornellà.**

### Relació entre la Renda per declarant i l'índex de Gini relatiu a la desigualtat de mercat

Al gràfic 4.3.1.3. podem veure com la relació entre la renda per declarant fiscal i l'índex de Gini relatiu a la desigualtat de mercat és positiva i estadísticament significativa (vegeu annex). Les variacions de la renda només expliquen un 25% de les variacions de la desigualtat, el que ens indica que hi ha variables que ens poden explicar més sobre els canvis en el nivell de desigualtat, tal com veurem al capítol 5.

### Gràfic 4.3.1.3. Renda Fiscal i Índex de Gini relatiu a la desigualtat de mercat (2014).



Font: Elaboració pròpia a partir de FEDEA (AEAT).  $R^2=0,27$ .

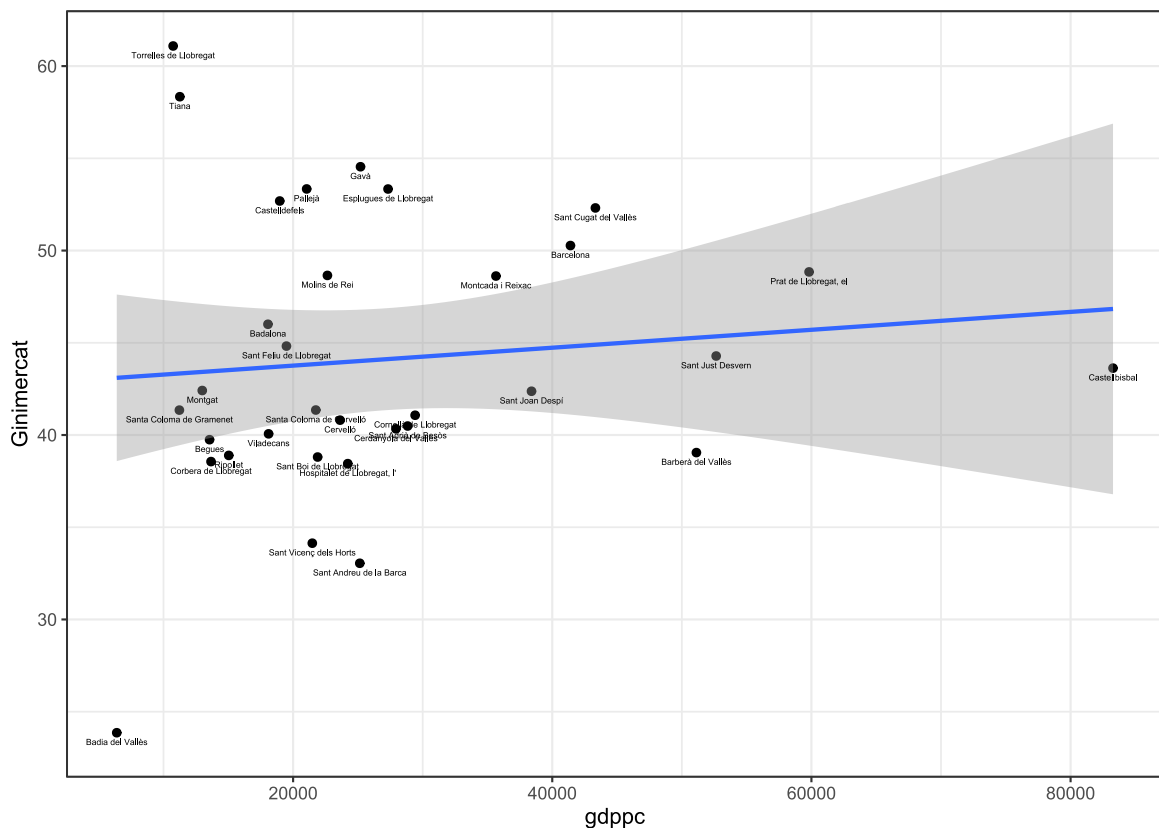
Per tant, els municipis més rics de l'AMB tendeixen a mostrar un major grau de desigualtat de mercat: El municipi més igualitari de l'AMB - en termes de desigualtat de mercat mesurada amb l'Índex de Gini - és Badia del Vallès, el municipi de l'AMB amb una menor renda per declarant. Així i tot, observem notables excepcions a aquesta tendència: el municipi més desigual, Torrelles de Llobregat, no és un municipi amb una renda per declarant especialment elevada en el context metropolità, com si ho és Tiana, el segon municipi més desigual. Finalment, Begues, tot i tenir una renda per declarant

elevada en el context metropolità, presenta un nivell de desigualtat de mercat comparativament baix.

#### 4.3.2. Relació entre PIB per càpita i L'índex de Gini relatiu a la desigualtat de mercat.

El PIB per càpita no sembla relació amb el nivell de desigualtat de mercat dels municipis (vegeu gràfic 4.3.2. i la taula annexa 4.3.2.). A l'Àrea Metropolitana de Barcelona trobem municipis que tenen molta activitat econòmica i residents amb rendes mitjanes-baixes i homogènies, com Castellbisbal, i municipis que són gairebé exclusivament residencials (i per tant amb un PIB baix perquè no hi ha gaire activitat econòmica) com Tiana o Castelldefels on hi ha diferències significatives de renda entre la població.

**Gràfic 4.3.2. PIB per càpita Municipal i índex de Gini relatiu a la desigualtat de mercat (FEDEA) (2014).**



Font: Elaboració pròpia a partir de FEDEA (AEAT). R<sup>2</sup>=0,01.

#### 4.3.3. Altres variables de context

La mida de la població no sembla tenir efectes sobre la desigualtat mesurada amb l'Índex de Gini, utilitzant tant els valors absoluts de població als municipis metropolitans com

els seus logaritmes. La densitat de població sembla tenir un petit efecte en el nivell de desigualtat de mercat. Els municipis amb menys densitat de població presenten un nivell de desigualtat més elevat. En analitzar la relació entre el PIB i l'Índex de Gini veiem que no existeix una relació estadísticament significativa. Per tant, el volum d'activitat econòmica no sembla tenir un efecte sobre el nivell de desigualtat.

En aquest capítol hem vist com només dues variables semblen tenir certa relació amb el nivell de desigualtat de mercat als municipis de l'AMB: La renda per declarant és la que més destaca de totes, i en segon trobem la densitat de població

## 5. Desencadenants de la desigualtat. Anàlisi inter-municipal.

### 5.1. Política i governança

Els canvis polítics i institucionals han determinat en gran part l'evolució de la desigualtat en els últims quaranta anys i també han determinat la manera en el qual els dos grans factors subjacents que han impulsat l'increment de la desigualtat, la globalització i el canvi tecnològic, impactaven en la desigualtat d'ingressos disponibles de les llars. Així i tot, existeixen països que han experimentat un procés de globalització i de canvi tecnològic similar que presenten una trajectòria de la desigualtat molt diferent, el que subratlla la importància del paper de les polítiques i institucions per fer front a la desigualtat (Alvaredo, Atkinson, Piketty i Saez, 2013).

El sector públic influencia la distribució de l'ingrés abans (pre-distribució) i després de transferències (re-distribució), a través de regulacions sobre la producció i la competència, canvis en la legislació laboral, regulacions sobre el salari mínim o enfortint o afeblint els mecanismes de negociació col·lectiva dels treballadors. El sector públic també té un impacte a través de la progressivitat del sistema impositiu i de la gestió dels recursos públics i el seu impacte redistributiu, de manera directa (subsidis d'atur o prestacions per jubilació o malaltia) o indirecta (igualtat d'accés a l'educació i a la sanitat).

El punt de partida dels canvis polítics i institucionals que han influenciat la trajectòria de la desigualtat en els últims quaranta anys se situa en la crisi del model Keynesià, la dissolució de l'URSS i l'inici de l'hegemonia de la ideologia neoliberal a principis dels anys vuitanta (Martínez García, 2013). Diversos autors defensen que aquest ha estat el principal factor explicatiu de l'increment de la desigualtat en els països d'Europa Occidental en forma d'un increment de la concentració de renda i riquesa en la població més rica de la societat, els anomenats *Top Incomes* (Alvaredo et al., 2013; Guerra, 2013; Stiglitz, 2015).

En aquest apartat analitzarem una sèrie d'indicadors que la literatura sobre la desigualtat assenyalava com a rellevants per entendre l'impacte de les polítiques públiques i els canvis institucionals en l'evolució de la distribució de la renda, aplicats a l'àmbit local, en concret, l'Àrea Metropolitana de Barcelona i als seus municipis membres.

## Els indicadors que es mostraran en aquest apartat són els següents:

1. Pes del Salari Mínim sobre Salari Mitjà
2. Despesa Pública Local
3. Fragmentació Municipal

### 5.1.1. Relació entre el salari mínim i el salari mitjà

Els efectes del salari mínim sobre la desigualtat són controvertits. D'una banda, un increment del salari mínim podria suposar un increment dels ingressos de la cua de la distribució, i per tant una compressió de la banda salarial, reduint la desigualtat (Godoy & Reich, 2019). Segons Jaumotte i Osorio Buitron (2015), quan és dona el cas contrari, una reducció del salari mínim en relació amb el salari de la mediana, s'associa amb una major desigualtat d'ingressos. Per contra, des de l'escola de pensament econòmic neoclàssic es sosté que un increment del salari mínim desincentiva la contractació, i podria fins i tot incrementar l'atur, reduint els ingressos d'una part de la població (sovint la més vulnerable econòmicament).

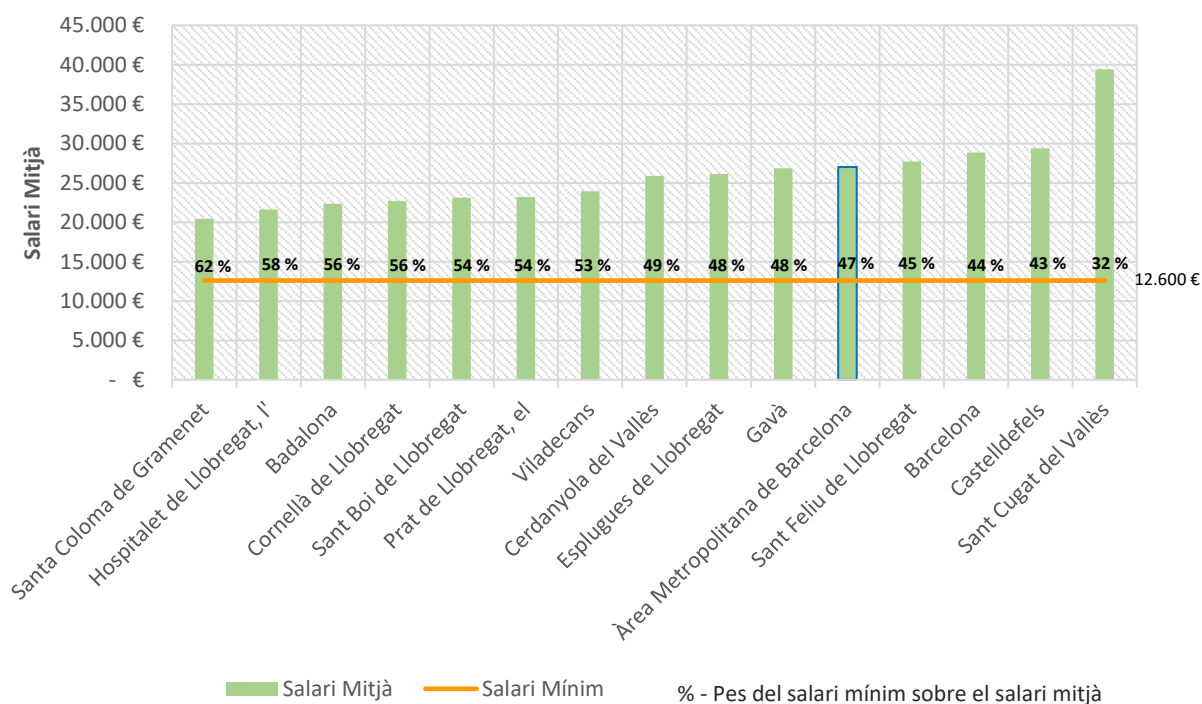
Les conseqüències d'actuar sobre el salari mínim poden anar més enllà de la distribució d'ingressos. Enflo i Rosés (2015) mostren el gran impacte de les polítiques salarials pel cas suec, on el 1951 es va implementar un model conegut com el *Rehn—Meidner Model* que suposava l'increment dels salaris d'aquells treballadors amb salaris més baixos, per tal de comprimir la distribució salarial. Una de les principals conseqüències d'aquest model va ser la transformació de l'estructura productiva sueca. Les empreses menys productives van desaparèixer progressivament, i van ser substituïdes per empreses més competitives. Per evitar un possible increment de l'atur (l'objectiu era mantenir-lo per sota del 3%), el pla va anar acompanyat de polítiques de formació dels treballadors.

Per a mesurar el possible impacte d'un increment del salari mínim, fóra pertinent conèixer quina part de la població està percebent un salari proper al salari mínim<sup>22</sup> per així valorar l'abast social dels seus eventuals increments. Donat que aquest indicador no es troba disponible actualment, en aquest informe analitzem la distància entre el salari mínim anual brut en euros a Espanya (12.600 €) i el salari mitjà anual brut en euros de l'àmbit territorial seleccionat (ambdós calculats a partir de 14 pagues), multiplicant-se posteriorment per 100.

---

<sup>22</sup> Per exemple, la població amb un salari superior en menys d'un 20% al Salari Mínim Interprofessional (SMI).

### Gràfic 5.1.1. Pes del Salari Mínim (2019) sobre el Salari Mitjà (2015)



**Font:** Elaboració pròpia a partir del Salari mínim anual del 2019 (900 € a 14 pagues) extret del SEPE (Servicio Publico de Empleo Estatal) i del Salari mitjà del 2015 (IERMB).

El gràfic 5.1.1. mostra el pes del salari mínim de l'any 2019 sobre el salari mitjà de l'any 2015 per a una selecció de municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona<sup>23</sup>. La línia gris assenjala el salari mínim (és el mateix per a tots els municipis, 12.600 €, donat que es deriva de legislació d'àmbit Estatal<sup>24</sup>), la barra verda indica el salari mitjà de cadascun dels municipis, i els percentatges indiquen la proporció del salari mitjà de cada municipi que representa el salari mínim interprofessional (SMI). D'aquesta manera aproximem l'impacte que tindria una pujada o baixada de l'SMI per a cadascun dels municipis de l'AMB.

Els municipis on l'SMI representa més d'un 50% del salari mitjà (Santa Coloma de Gramenet, l'Hospitalet de Llobregat, Badalona, Cornellà del Ll., Sant Boi del Ll., El Prat del Ll. i Viladecans) són, teòricament, els municipis en els quals la seva població es veuria més beneficiada d'una pujada del salari mínim si aquesta no té un impacte similar però

<sup>23</sup> Es tracta dels municipis de l'AMB amb dades disponibles sobre salaris mitjans (15 dels 36 que configuren l'AMB).

<sup>24</sup> Amb rang de Reial Decret, es publica en el BOE i es fixa tenint en compte l'IPC, la productivitat mitjana nacional, l'increment de la participació dels treballadors a la renda nacional, així com la conjuntura econòmica a nivell general. La seva fixació, per tant, té un marcat caràcter polític.

oposat sobre el nivell d'ocupació. Els habitants d'aquests municipis s'han pogut veure beneficiats pel significatiu increment de l'SMI a Espanya en els últims tres anys<sup>25</sup>.

Actuar sobre el salari mínim és una mesura pre-distributiva, donat que l'Estat no intervé directament en la re-distribució de la renda de la població, sinó que regula el mercat de treball perquè aquesta distribució vagi en un sentit predeterminat.

En el marc de les conferències, seminaris i trobades amb empresaris varen sorgir les següents propostes en relació amb el salari mínim:

- Elevar l'SMI incentiva la innovació i la inversió en capital, el que genera nous llocs de treball en sectors d'alt valor afegit. La possible substitució de treball per capital que se'n podria derivar fan indispensable les polítiques actives de mercat de treball, per a facilitar que els treballadors adquireixin noves capacitats i coneixements, i afavorir els sectors no comercialitzables internacionalment de l'economia.
- L'SMI hauria de ser el 60% de la mitjana salarial del país, segons la recomanació de la Carta Social Europea. Un salari més elevat incrementa la motivació i implicació del treballador i, per tant, el rendiment de l'empresa millora. El Salari Mitjà a Espanya era de 1690 € euros bruts a 14 pagues per a l'any 2017. Si apliquem la recomanació de la carta social europea, implicaria que el salari mínim hauria de ser de 1013 € en comptes dels 950 € actuals (2019).
- Al cicle de conferències de Re-City "Combatre les Desigualtats", l'epidemiòloga Kate Pickett va proposar un nou tipus de salari mínim, l'anomenat *Living Wage*, o Salari Vital. Aquest salari mínim està relacionat amb el preu d'una cistella de béns i serveis que garanteixin uns estàndards mínims de vida digna. Des de l'AMB s'ha calculat quin seria el Salari de Referència Metropolità, un salari per mantenir una vida digna a l'AMB, que s'ha establert en 1.263 € per a l'any 2018 (Daleph & KNet, 2019).

### 5.1.2. El paper de la despesa pública local

Com hem vist a la introducció d'aquest apartat, el sector públic té una influència molt important sobre la distribució final dels ingressos de la població, a través, per exemple, de regulacions sobre el mercat de treball, els tipus impositius i la seva progressivitat, les contribucions a la seguretat social, les prestacions d'atur i malaltia, les pensions o les polítiques directament redistributives.

---

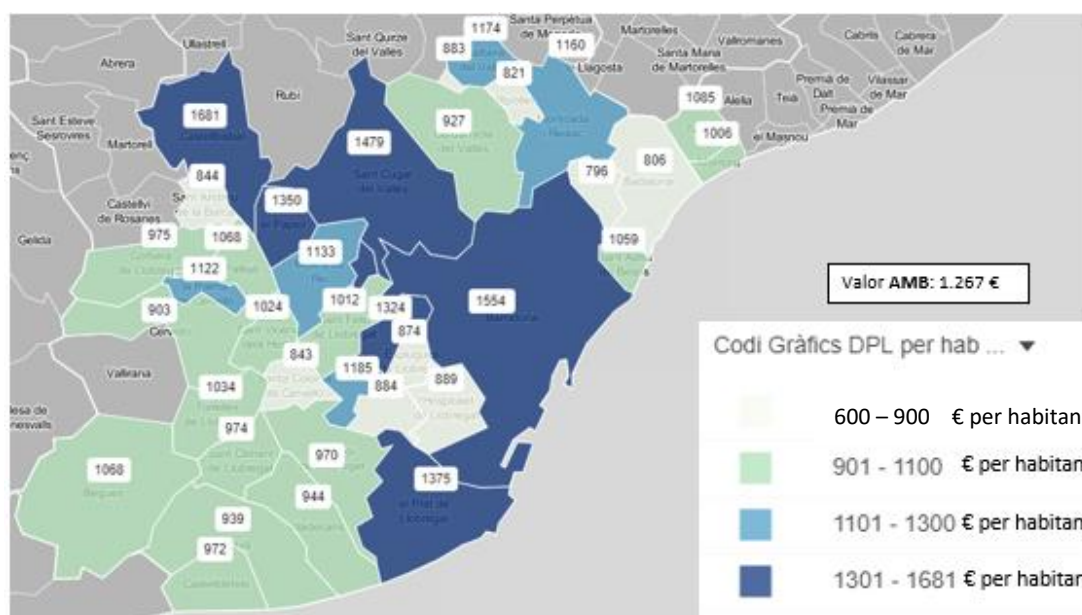
<sup>25</sup> Després d'estar gairebé quatre anys congelat (l'SMI només es va incrementar en un 1,12% durant el període 2011-2015) l'SMI es va veure incrementat un 39% en el període 2016-2019, arribant fins a 900 euros al mes l'any 2019.



La intervenció del sector públic tendeix a reduir tant la desigualtat de mercat com la desigualtat després d'impostos i transferències, però la intensitat d'aquesta reducció pot canviar amb el temps, i també és diferent segons el país en el qual ens trobem. Entre 1990 i 2012, l'Índex de Gini de la desigualtat de mercat als països desenvolupats es va incrementar en 5 punts mentre que l'Índex de Gini de la desigualtat després de transferències es va incrementar en 3 punts (Dabla-Norris et al., 2015). Així doncs, el paper redistributiu dels Estats ha servit per esmorteir en part el creixement de la desigualtat de mercat.

Aquest informe trasllada a l'àmbit local els principals determinants de la desigualtat en la distribució de recursos. La despesa pública és una de les principals eines que tenen les institucions públiques per lluitar contra la desigualtat i els seus efectes. En aquest apartat mostrarem quatre indicadors que ens poden ajudar a entendre les polítiques de despesa pública que duen a terme els municipis de l'AMB i quins poden ser els seus determinants.

### **Mapa 5.1.2.1. Despesa Local per Habitant als municipis de l'AMB (2015).**

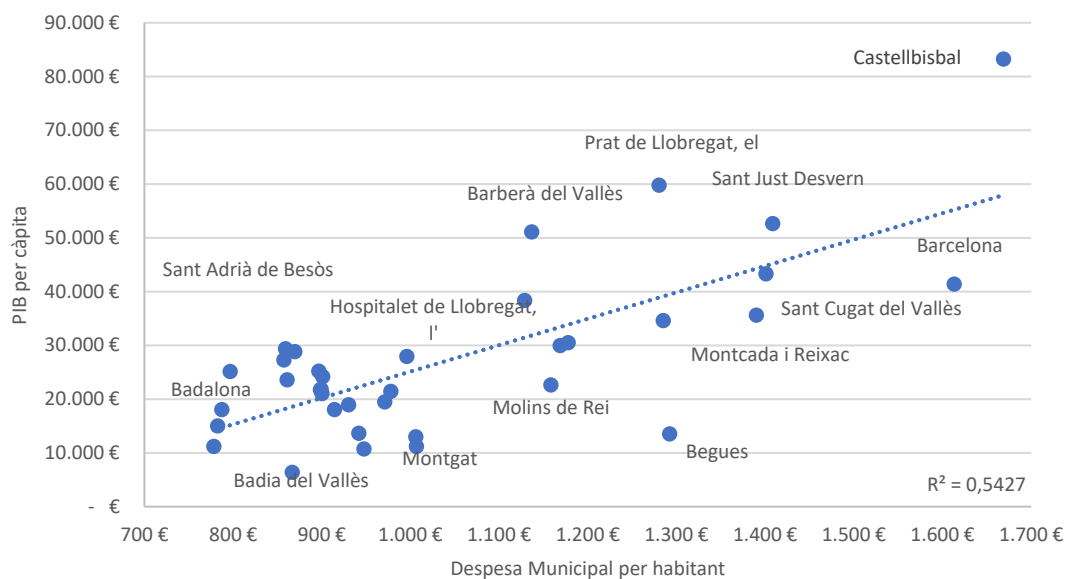


**Font:** Elaboració pròpia a partir de Diputació de Barcelona (2015). La Població s'ha obtingut del Padró Municipal d'Habitants, consultat a Idescat.

El mapa 5.1.2.1. ens mostra les diferències en despesa pública local per habitant entre els municipis de l'AMB. La mitjana de despesa pública local a l'AMB és de 1.267 euros per habitant i any. Així bé, trobem diferències importants entre els municipis metropolitans. Una part significativa dels municipis de l'AMB presenta una despesa pública inferior a 1.000 euros per habitant i any. A l'altre extrem trobem Barcelona, Castellbisbal, Sant Cugat del Vallès o Sant Just Desvern, municipis amb una despesa

pública superior a 1.300 euros per habitant i any (vegeu taula Annex 5.1.2.1). Per tant, veiem que, en línies generals, els municipis que més despesa pública fan són els municipis més rics en termes de PIB per càpita; amb una major capacitat recaptatòria, ja sigui per què concentren l'activitat econòmica amb més valor afegit i/o la població resident amb una renda més elevada.

**Gràfic 5.1.2. Despesa Municipal per habitant i PIB per càpita als municipis de l'AMB.**



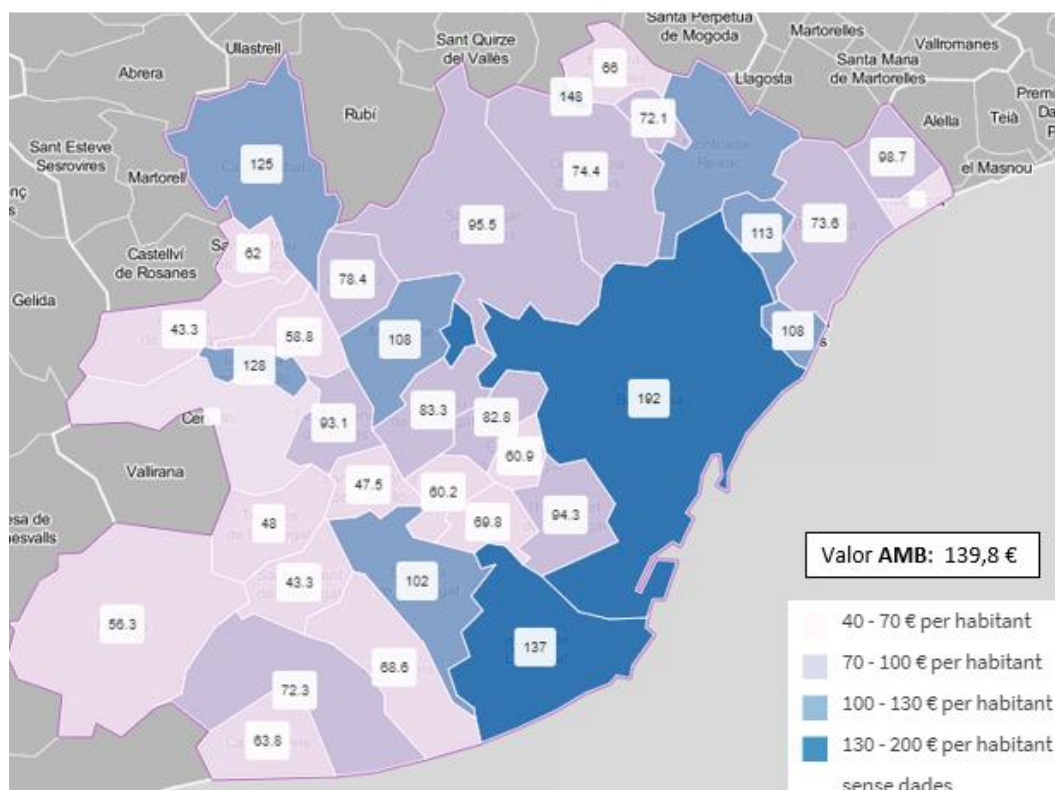
**Font:** Elaboració pròpia a partir de Diputació de Barcelona. Any 2015 (Despesa Pública Local). La despesa pública municipal s'ha obtingut a partir de dades de la Diputació de Barcelona. El PIB municipal s'ha obtingut a partir de dades d'Idescat i de la Diputació de Barcelona. La Població s'ha obtingut del Padró Municipal d'Habitants, consultat a Idescat.

Aquest fet queda palès al gràfic 5.1.2. Existeix una marcada correlació entre la capacitat de despesa local dels municipis de l'AMB i el seu PIB per càpita. Els 5 municipis amb més despesa local per càpita (Castellbisbal, Sant Just Desvern, Sant Cugat del Vallès, Barcelona i Montcada i Reixac) es troben entre els municipis amb més PIB per càpita de l'AMB (tots per sobre de 30.000 € per habitant).

Al mapa 5.2.3 mostrem la despesa pública local en serveis socials (per habitant) als municipis de l'AMB (mitjana de 140 € habitant / any). Tot i que el mapa presenta certes similituds amb l'anterior, és a dir una relació positiva entre el PIB del municipi i la despesa pública local en serveis socials, veiem casos de municipis com Badia del Vallès, amb un PIB per càpita i despesa pública local inferior a la mitja, però una despesa pública en serveis socials superior a la mitja, fet no habitual en altres municipis amb una situació econòmica similar. Aquestes dades ens indiquen que Badia del Vallès fa un sobre esforç en aquest sentit, és a dir, dedica gran part del seu pressupost municipal a Serveis Socials,

com també succeeix en molts dels municipis amb una renda per càpita baixa. D'altra banda, resulta clar l'efecte del pes demogràfic i econòmic de Barcelona a l'AMB. Barcelona té la despesa per càpita més elevada de l'àrea metropolitana amb 192 euros / habitant i any, i juntament amb Badia del Vallès són els únics municipis que es troben per sobre la mitjana de l'AMB.

**Mapa 5.1.2.2. Despesa Local en Serveis Socials per Habitant als municipis de l'AMB (2017).**



**Font:** Elaboració pròpia a partir de Fundació Pi i Sunyer i Idescat. Any 2015 (Despesa Pública Local) i Any 2017 (Despesa Local Social per habitant). La Població s'ha obtingut del Padró Municipal d'Habitants, consultat a Idescat.

Aquestes dades ens indiquen que la despesa dels municipis en serveis socials està relacionada amb la seva capacitat de despesa total i no reflecteix les diferències en les necessitats dels residents del municipi.

És a dir, veiem que hi ha municipis que haurien de tenir una major capacitat de despesa per fer front a la desigualtat, donat que concentren una part important de la població en risc d'exclusió, però que no la tenen pel fet que la seva capacitat de despesa es veu limitada per la seva capacitat recaptatòria, lligada a la baixa renda de la seva població resident i al seu nivell d'activitat econòmica.

Al capítol 7 aprofundirem en la relació entre les desigualtats territorials en el si de l'AMB i la despesa local.

### 5.1.3. Altres indicadors de Política i Governança.

Finalment, en aquest apartat, es presenten dos indicadors que considerem claus per entendre els determinants de la desigualtat en l'àmbit metropolità, però que no hem pogut afegir per manca de dades o perquè no tenien especial rellevància a escala sub-metropolitana:

1. El grau de sindicació / grau de cobertura sindical.
2. La pressió impositiva sobre les grans rendes

Aquests indicadors actualment no es troben disponibles a cap base de dades pels àmbits que s'analitzen en aquest document. Aquest informe inclou una proposta de càlcul dels indicadors que manquen per tenir una comprensió holística dels desencadenants i conseqüències de la desigualtat de recursos a l'àmbit metropolità.

#### Grau de Sindicació / Grau de Cobertura Sindical

El rol dels sindicats tradicionalment ha sigut fonamental per la consecució i manteniment de drets laborals i socials, si bé en l'actualitat s'enfronten a diverses crisis; entre les que es compten la individualització del mercat laboral i la crisi de confiança institucional per part de la població. El grau de sindicació és rellevant perquè no només té un impacte sobre les condicions laborals de la població, sinó que resulta una mesura de la capacitat de mobilització d'una societat per defensar o millorar les seves condicions de vida.

Diversos autors han assenyalat com un menor grau de sindicació dels treballadors (*Union Rate*) es troba relacionat amb l'increment de la desigualtat per l'acumulació d'ingressos del 10% més ric de la població (*Top Incomes*) (Dabla-Norris et al., 2015; Dew-Becker & Gordon, 2008; Jaumotte & Osorio Buitron, 2015).

Existeix però una condició important a l'hora d'utilitzar el grau de sindicació dels treballadors com a possible causa del nivell de desigualtat de renda d'un país. Aquesta està relacionada amb el grau de cobertura dels convenis sectorials o d'empresa. Hi ha països que tot i tenir un grau de sindicació baix, tenen un grau de cobertura elevat, amb el que les condicions laborals dels treballadors sindicats s'apliquen també als treballadors no sindicats (OECD, 2011).

De cara al futur, aquests indicadors es podrien calcular a partir de les dades d'afiliació sindical del registre de la Seguretat Social, dels mateixos sindicats o de les respostes a l'Enquesta de Condicions de Vida (INE i Idescat) o a l'Enquesta de Cohesió Urbana (ECURB) de l'IERMB. El nombre total de treballadors s'extrauria de la base d'afiliats a la Seguretat Social.

Respecte al grau de cobertura sindical, es proposa extreure les dades de l'estadística de convenis col·lectius del Ministeri de Treball i Seguretat Social.

En el marc de les conferències, seminaris i trobades amb empresaris varen sorgir les següents propostes en relació amb la sindicació:

- Cal fer una aposta clara per afavorir la sindicació. Les dades demostren que hi ha una relació molt forta entre el grau de sindicació de la força de treball i el nivell dels ingressos: a menor sindicació, més desigualtat. Els sindicats tenen un impacte important sobre l'evolució de les societats, les fan més progressistes i la seva activitat té una incidència transcendent en la millora dels salaris, actuant com contrapès als interessos de maximització dels beneficis de les empreses. Els sindicats però, han de superar vells esquemes obsolets de representació clientelar per adoptar noves formes avançades, democràtiques i transparents que defensin el bé comú, cercant nous referents que funcionin i es puguin adoptar.
- Tenir representants sindicals mancomunats sectorials per als treballadors de petites empreses que no es sindicuen (que representin a diverses empreses) i també pels autònoms.

### Taxa d'IRPF sobre les grans rendes.

La progressivitat del sistema impositiu té un impacte directe sobre la desigualtat en la distribució dels ingressos. Durant els últims quaranta anys s'ha produït una disminució de la pressió fiscal sobre les rendes més altes i sobre les empreses (Dabla-Norris et al., 2015). Aquesta disminució de la pressió fiscal s'ha estès per gran part dels països del món, situació coneguda com "*race to the bottom*". Piketty i Saez (2001) destaquen la importància del paper dels impostos sobre el capital, com l'impost de patrimoni o l'impost de successions, ja que incideixen en el procés de concentració del capital, i per tant la reducció que s'influeix en la futura concentració de l'ingrés i del capital.

D'altra banda, l'OCDE (2011) també analitza l'impacte sobre la desigualtat dels canvis en la pressió fiscal, a partir de mesurar la pressió fiscal sobre una renda mitjana (bruta) en un determinat indret, incloent-hi l'impost sobre el rendiment de les persones físiques (*Personal Income Tax*), les contribucions a la seguretat social i altres impostos. Aquest és l'indicador que s'utilitzarà en la comparació metropolitana del futur Informe

Metròpolis de Re-City. Per a l'Informe actual, aquest indicador no és pertinent, doncs el tipus de l'IRPF es decideix a escala Estatal i autonòmica<sup>26</sup>.

Es proposa calcular aquest indicador a partir de dades de l'Agència Tributària de Catalunya (tipus del tram autonòmic) i l'Agència Estatal d'Administració Tributària (tipus del tram Estatal)

En el marc de les conferències, seminaris i trobades amb empresaris va sorgir la següent proposta en relació amb la lluita contra l'elusió i l'evasió fiscal:

- És important avançar cap a una harmonització fiscal Europea. Espanya és un dels països de la UE amb una taxa més elevada d'IRPF, i, en canvi, està entre els quatre últims pel que fa a la recaptació fiscal efectiva. Cal abordar la lluita contra el frau, l'evasió fiscal i l'economia submergida a escala europea.

---

<sup>26</sup> A Catalunya, els òrgans competencials són el Govern de l'Estat, per al tram estatal; i el Govern de la Generalitat, per al tram autonòmic. Es fixa anualment a través de Reials Decrets i amb les publicacions al BOGC. El nivell de pressió fiscal a les grans rendes es troba fortament influenciada per motius polítics i per la conjuntura econòmica.

## 5.2. Estructura econòmica:

L'estructura productiva de la metròpolis té un impacte determinant per amplificar o reduir l'efecte de les forces d'impuls de la desigualtat que s'han donat en els últims 40 anys (canvis polítics i institucionals, canvi tecnològic i globalització). Per exemple, una metròpolis amb una gran especialització en un sector industrial de baix valor afegit (ex. tèxtil) i que no s'ha reconvertit pot haver vist com els salaris d'una part significativa de la seva població eren pressionats a la baixa per la competència internacional (globalització), per les reformes laborals (canvis polítics i institucionals) i per l'automatització (canvi tecnològic).

Les característiques de l'estructura productiva, és a dir, l'especialització sectorial metropolitana i el seu nivell de productivitat, tindran un impacte sobre altres variables instrumentals per a determinar el nivell de desigualtat: l'atur, la temporalitat i la parcialitat dels contractes dels treballadors. En aquests casos, la relació és gairebé automàtica, a més atur o precarietat laboral, més desigualtat. Per exemple, en una metròpolis amb gran pes del sector hotel·ler i els sectors relacionats (restauració o venda al detall) tendirà a haver-hi un major grau de temporalitat en els contractes, donat que les necessitats de personal de les empreses s'ajusten a l'estacionalitat pròpia del turisme.

Aquelles àrees metropolitanes que comptin amb un major pes sobre la seva economia de sectors amb important variació de la contractació i de la producció en funció del cicle econòmic (és a dir, aquells sectors menys resilients) veuran grans increments de la desigualtat en moments de contracció econòmica, de manera que la trajectòria de la desigualtat d'ingressos en aquestes metròpolis serà també més sensible al cicle econòmic.

En aquest apartat hem analitzat els indicadors "instrumentals" i no els d'estructura productiva pròpiament dits, donat que en aquest últim cas trobem imprescindible la comparació internacional per corroborar la relació entre estructura econòmica i nivell de desigualtat. Les dades de l'estructura econòmica de l'AMB han estat presentades al capítol 3, tot i que la justificació teòrica de per què aquests indicadors estan relacionats amb la desigualtat es presenta en aquest epígraf. D'altra banda, també es presenten les dades d'estructura econòmica per municipis de l'AMB a les taules de l'annex 5.2.4.

### **Els indicadors que es mostraran en aquest apartat són els següents:**

1. Taxa d'atur

2. Taxa de treballadors a temps parcial
3. Taxa de contractes temporals

### 5.2.1. Taxa d'atur

La desigualtat d'ingressos disponibles es troba directament influïda pel percentatge de persones que percepen ingressos provinents del treball o de rendes del capital, d'una banda, i pel percentatge de persones desocupades que perceben una prestació de desocupació i aquelles que no la perceben, per una altra. Per tant, una anàlisi de la distribució dels ingressos salarials que inclogui a la població aturada tendirà a incrementar els nivells de desigualtat. L'increment de la taxa d'ocupació pot tenir un paper molt important en la reducció de tota desigualtat que no sigui la desigualtat salarial entre la població ocupada. A més, segons l'OCDE, en alguns països com Espanya el paper de l'increment de l'ocupació ha sigut clau per explicar l'evolució de la desigualtat, per davant de *drivers* com els canvis polítics i institucionals, el canvi tecnològic o la globalització.

Com és sabut, la taxa d'atur és el quocient de la població desocupada i la població activa. La població activa està formada per la població ocupada i la desocupada, i és la població de 16 anys o més que treballa o està disponible per treballar (Idescat<sup>27</sup>). Hem calculat la taxa d'atur als municipis metropolitans a partir de les dades d'ocupació i desocupació que publiquen l'IERMB i Idescat, que al seu torn les extreuen de les afiliacions a la Tresoreria de la Seguretat Social i del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE). No hem utilitzat les dades de l'EPA (Enquesta de Població Activa) donat que aquestes dades no es troben disponibles per a la majoria de municipis metropolitans.

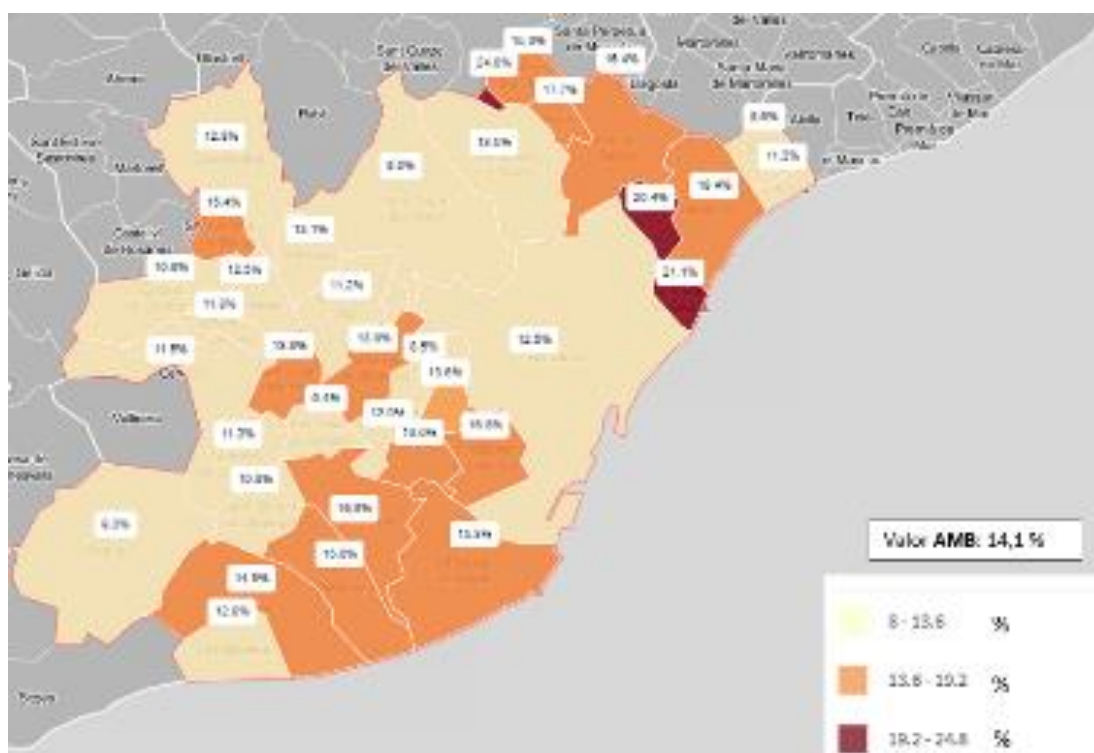
El mapa 5.2.1. ens mostra com existeixen importants diferències en la taxa d'atur als municipis de la zona del Besòs, que es troben en tots els casos per sobre de la mitjana de l'AMB (2015: 14,1%), i on sobresurten els casos de Sant Adrià de Besòs, Santa Coloma de Gramenet i Badia del Vallès amb un atur superior al 20%, com els municipis metropolitans amb una major taxa d'atur; i els casos de Begues, Sant Cugat del Vallès, Santa Coloma de Cervelló, Sant Just Desvern i Tiana com als municipis amb un atur inferior al 10% per a l'any 2015.

---

<sup>27</sup> <https://www.idescat.cat/indicadors/?id=conj&n=10218>



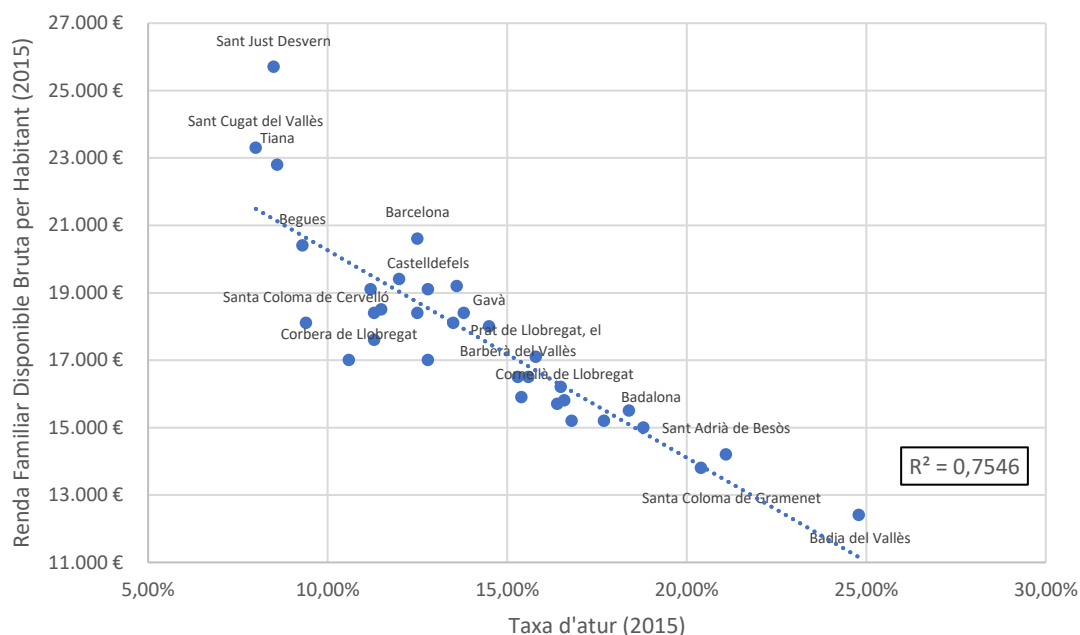
### Mapa 5.2.1. Taxa d'atur als municipis de l'AMB (2015).



**Font:** Elaboració pròpia a partir de dades de l'IERMB i Idescat, que al seu torn les extreuen de les afiliacions a la Tresoreria de la Seguretat Social. Les dades d'atur s'obtenen de l'IERMB i Idescat, que al seu torn les extreuen del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE).

A partir de les dades d'atur mostrades al Mapa 5.2.1., podem inferir que els municipis amb menys renda per càpita són els que tenen una major taxa d'atur. Al gràfic 5.2.1.1. es mostren les dades de renda i atur a l'AMB, i podem corroborar aquesta afirmació, existeix una relació lineal entre la renda dels municipis i la seva taxa d'atur. Això es deu al fet que, tal com s'ha comentat anteriorment, les rendes provinents del treball són el principal component de les rendes que perceben les famílies, i, per tant, als municipis on hi hagi una elevada taxa d'atur, hi haurà una part significativa dels seus habitants que no percebrà rendes del treball, o percebrà prestació d'atur, que té una duració limitada i una quantia decreixent en el temps.

### Gràfic 5.2.1.1. Renda Familiar Disponible Bruta per Habitant (RFDB) i Taxa d'atur als municipis metropolitans.



**Font:** Elaboració pròpia a partir de dades d'Idescat (RFDB) i dades d'atur calculades per l'Observatori Re-City.

Així doncs, podem concloure que en una metròpolis amb una elevada taxa d'atur, una de les mesures més efectives per reduir la desigualtat d'ingressos consisteix en reduir aquesta taxa.

En el marc de les conferències, seminaris i trobades amb empresaris varen sorgir les següents propostes per lluitar contra l'atur:

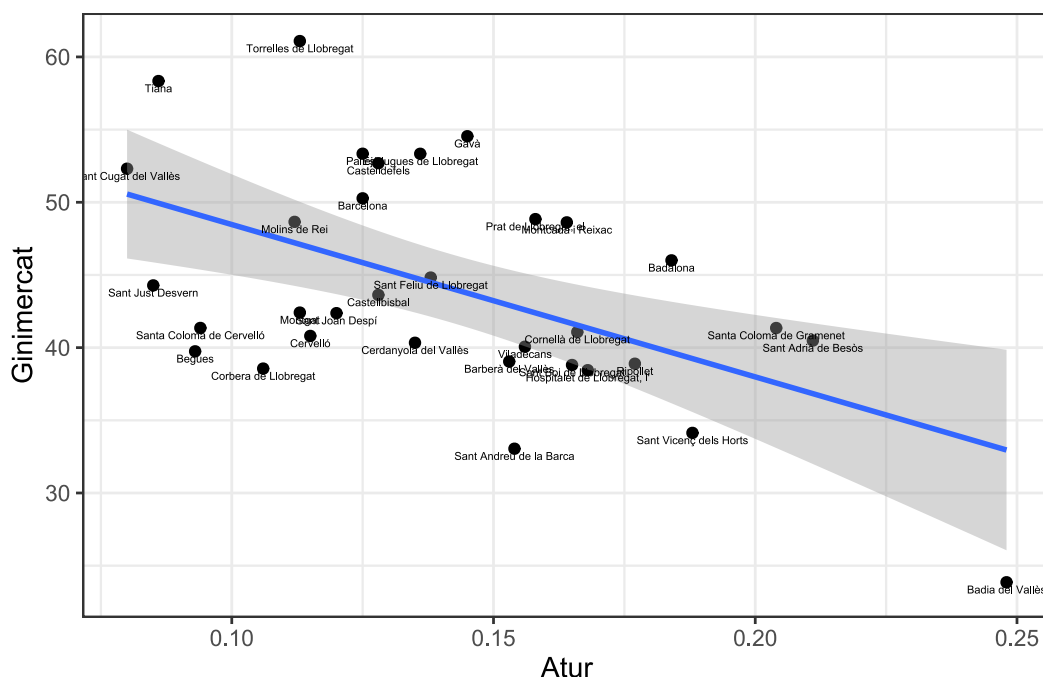
- Tenir com a un dels objectius principals de les polítiques macroeconòmiques l'ocupació plena.
- L'aposta per una garantia d'ocupació universal. Si això no és possible d'assolir per mitjà del sector privat, cal un esforç del sector públic per crear llocs de treball. És una característica essencial per mantenir la dignitat social i garantir la mobilitat social. L'estat hauria de garantir una sèrie de drets bàsics, com el dret de treballar. Aquest fet pressionaria els salaris a l'alça, eliminant l'exercit de reserva del proletariat en atur.
- Convertir les prestacions d'atur en beques de formació.
- Recuperar la figura de l'aprenent, tal com s'està realitzant en empreses punteres.

- Modernitzar i personalitzar els centres d'ocupació.
- La figura del mentor, l'expert en inclusió laboral, és clau. Actualment a Espanya hi ha un dèficit de mentors i els pocs que hi ha es troben sobresaturats. És imprescindible un seguiment i assessorament personalitzat.
- Adequar conceptualment la terminologia descriptiva de les ofertes de treball que gestionen els Serveis d'Ocupació a les demandes existents.

### La taxa d'atur i la desigualtat inter-personal als municipis de l'AMB

L'atur sembla tenir una relació significativa amb la desigualtat de mercat. Els municipis metropolitans que tenen una taxa d'atur més elevada presenten un nivell de desigualtat més baix, i viceversa. Aquesta situació es pot deure a la relació que existeix entre la renda per declarant i l'atur. Per tant, en observar l'efecte de l'atur sobre la desigualtat podem estar observant indirectament l'efecte de la renda per declarant sobre la desigualtat, tal com podem veure a la taula annexa 5.2.1.

### Gràfic 5.2.2. Taxa d'atur i Índex de Gini relatiu a la desigualtat de mercat.



Font: Elaboració pròpia.  $R^2=0,27$ .

Al gràfic 5.2.1.2. podem veure com els municipis amb una taxa d'atur més baixa acostumen a mostrar un menor grau de desigualtat. Aquesta situació pot resultar contraintuïtiva, doncs, tal com hem vist anteriorment (Informe OCDE 2011)

habitualment aquells indrets amb una taxa d'atur més elevada presenten una taxa de desigualtat més alta.

La diferència principal entre les dades que aquí es presenten i les que analitza l'OCDE és l'escala territorial. A escala nacional observem que l'atur presenta una relació gairebé mecànica com a variable que incrementa la desigualtat, però no observem una relació clara entre el nivell de renda i el nivell de desigualtat, ni entre el nivell d'atur i el nivell de renda. En canvi, a escala local i per al cas de l'AMB, observem que aquells indrets amb més renda tenen una major desigualtat de mercat, veiem així mateix que aquells indrets amb més atur tenen també una major desigualtat de mercat i que aquells indrets amb més nivell d'atur són els que tenen una renda per declarant més baixa.

### 5.2.2. Contractes a temps parcial i temporals realitzats durant l'any 2015.

Els efectes de la temporalitat i la parcialitat del treball sobre el nivell de desigualtat són controvertits (a diferència del que succeeix amb l'atur).

D'una banda, els canvis en la legislació i en les institucions laborals que afavoreixen l'aparició de certs llocs de treball a temps parcial i temporal relacionats amb la precarietat laboral poden incrementar la desigualtat salarial (*labour income inequality*) (OECD, 2012). Això és degut al fet que es produeix un eixamplament de la divisió entre aquells treballadors a jornada completa i amb contractes indefinits i aquells que tenen una jornada a temps parcial i/o contractes temporals, apareixent el que es coneix com a mercat de treball dual, que normalment també va associat a una divisió generacional i de gènere (Àrea de Drets Socials, 2018; Dabla-Norris et al., 2015; Zufiaur, 2009).

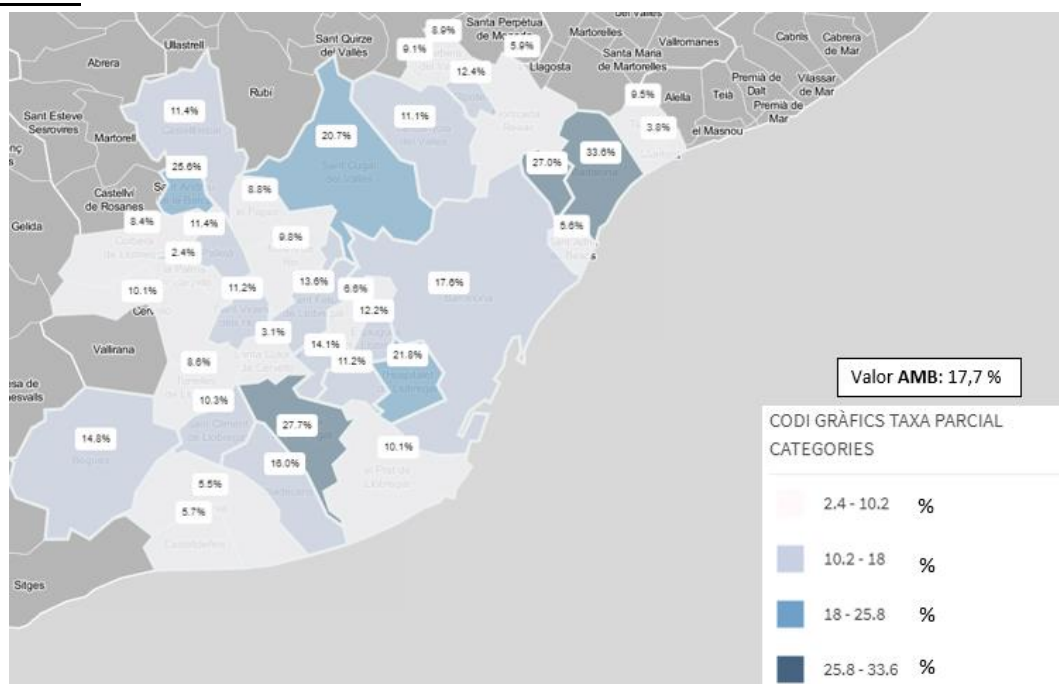
D'altra banda, l'augment de la flexibilitat laboral pot anar acompanyat d'un increment de la taxa d'ocupació (OCDE, 2011), el que tendria a incrementar els ingressos disponibles de les famílies amb menys recursos (doncs són les que presenten taxes de desocupació més elevades) i per tant comprimiria la distribució d'ingressos per la part baixa.

A continuació presentarem les dades de parcialitat de treball als municipis de l'AMB i posteriorment presentarem el pes dels contractes temporals als municipis de l'AMB.

#### Percentatge de contractes a temps parcial.

Les dades que es presenten al mapa inferior corresponen al percentatge de contractes a temps parcial sobre el total de contractes realitzats en un punt temporal i àmbit concrets. Les dades que presenta la Diputació de Barcelona són mensuals, i, per tant, a continuació presentem com a exemple les dades del mes d'abril de l'any 2015 per ser un mes sense una gran temporalitat teòrica (fora de temporada de nadal i d'estiu).

### Mapa 5.2.2.1. Percentatge de contractes a temps parcial sobre el total l'abril de 2015 a l'AMB.



**Font:** Elaboració pròpia a partir de dades de la Diputació de Barcelona a partir de dades del Departament d'Empresa i Ocupació<sup>28</sup>.

No apreciem una relació directa entre el percentatge de contractes a temps parcials i la renda dels municipis metropolitans, situació que sí que es donava en el cas de l'atur. Per una banda hi ha Badalona, que va ser durant el mes d'abril de 2015 el municipi amb major percentatge de parcialitat del treball, amb un 33,6% dels contractes, i que té una renda 15.500 euros. Però també trobem el municipi més ric de l'AMB, Sant Cugat del Vallès, amb una elevada parcialitat del treball, amb un 20,7%, per sobre de la mitjana de l'AMB (17,7%). Finalment, també trobem municipis amb una taxa de parcialitat baixa, al voltant del 5%, com poden ser Castelldefels (5,7%), Sant Adrià de Besòs (5,6%) o Gavà (5,5%) amb rendes 19.100 euros, 14.200 euros i 18.000 euros, respectivament.

Per tant, aquest indicador ens mostra que els perfils de contractació dels municipis de l'AMB són molt heterogenis, amb municipis on gairebé no se signen contractes a temps parcial, com Palma de Cervelló (2,4%) i municipis amb més d'un 30% de contractes a temps parcial, com Badalona.

<sup>28</sup> Al tractar-se de dades de fonts oficials, no s'inclouen dades de treball no laborals (a excepció de les pràctiques) o d'economia submergida o treball en negre.

Taxa de contractes temporals sobre el total de contractes en un període determinat.

Les dades que es presenten en aquest apartat corresponen al percentatge de contractes temporals sobre el total de contractes realitzats en un punt temporal i àmbit concrets.

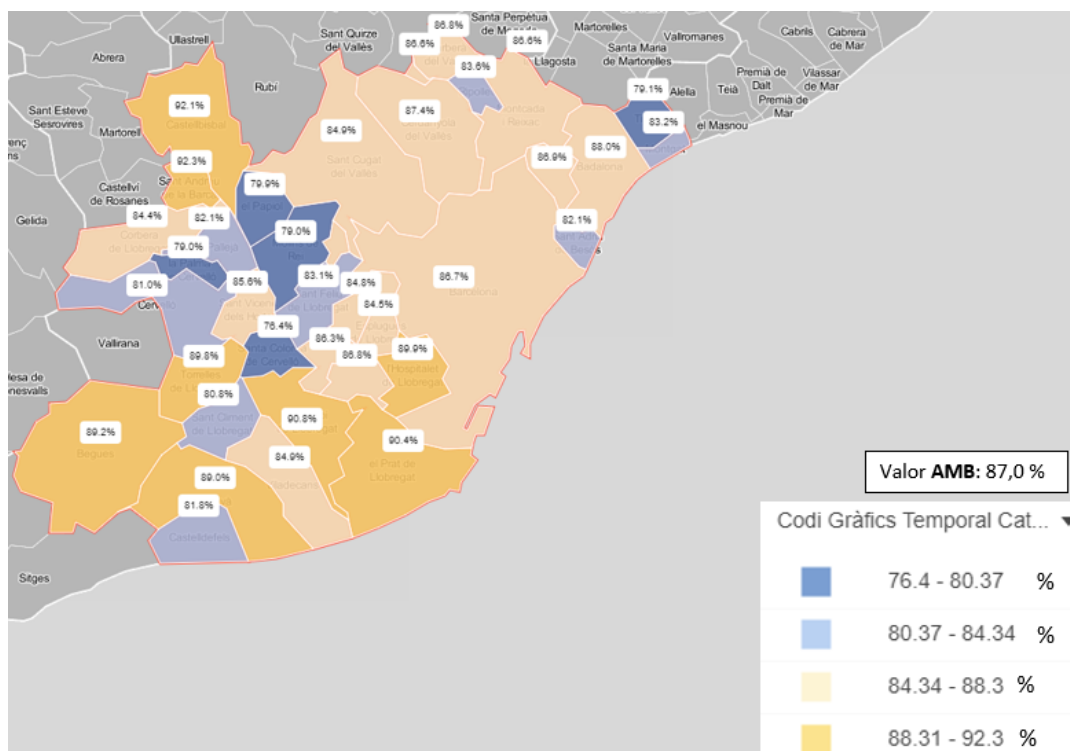
Els governs, patronals i sindicats poden influir en l'indicador, però qui té un major pes és el govern central i el tipus de polítiques econòmiques i laborals que aprova. La competència sobre la legislació laboral recau en el Govern Central i les Corts Generals, on s'engloba també la relació contractual entre empresa i treballador. En aquest sentit, afavorir o desafavorir certes formes de contractes guarda una relació directa amb la política i la concepció sobre el mercat de treball.

El contracte temporal a Espanya va distingir-se oficialment amb la Llei 16/1976 amb l'Article 14 especificant la primacia del contracte indefinit, exceptuant diverses situacions que s'enquadraven sota l'Article 15. Posteriorment es va fer imprescindible discernir més formalment les diferents modalitats de contractació.

Tenir una alta temporalitat en el mercat laboral comporta greus afectacions en la precarietat dels treballadors, causant alhora una gran inseguretat econòmica i la incapacitat de poder desenvolupar una carrera laboral sòlida. És així també perquè la temporalitat contractual es relaciona directament amb salaris més baixos i major vulnerabilitat en relació amb els drets laborals.

Les dades que es presenten al mapa 5.2.2.2. corresponen al percentatge de contractes temporals sobre el total de contractes realitzats l'any 2015, i ens permeten conèixer quin és el pes del treball temporal en aquest moment i àmbit. El mapa 2.2.2. mostra que el 87% dels contractes que es varen signar duran l'any 2015 a l'AMB eren contractes temporals. Aquest percentatge, tot i semblar elevat, s'explica a partir de la vida dels contractes temporals, que per definició és molt inferior a la dels contractes indefinits, i per tant, un sol individu pot acumular diversos contractes temporals al llarg d'un any.

### Mapa 5.2.2.2. Percentatge de contractes temporals sobre el total el mes d'abril de l'any 2015 a l'AMB.



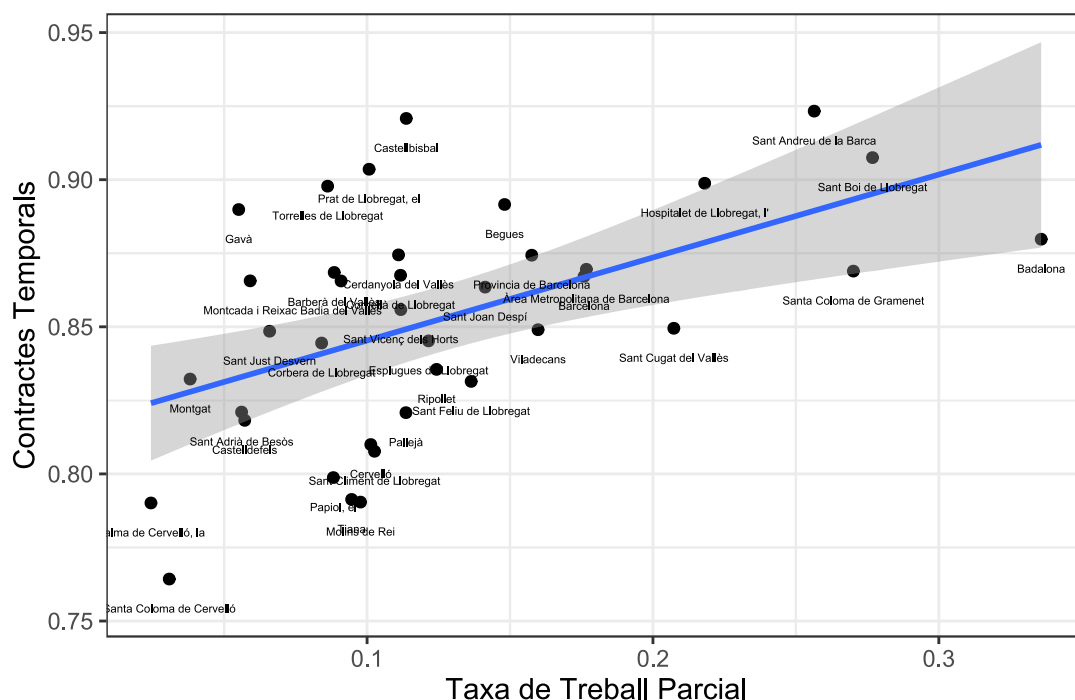
**Font:** Elaboració pròpia a partir de dades de l'IERMB a partir de dades del SEPE<sup>29</sup>.

Podem apreciar importants diferències entre municipis respecte al pes dels contractes temporals durant l'any 2015. Aquestes diferències estan relacionades amb les seves necessitats de producció derivades de les característiques de les empreses de cada municipi.

Així i tot, les dades de temporalitat dels contractes de treball als municipis de l'AMB són més homogènies que les de parcialitat. Entre els municipis amb una temporalitat més baixa trobem Santa Coloma de Cervelló (76,4%), Molins de Rei (79 %) o Tiana (79%), tots ells municipis amb un baix percentatge de contractes a jornada parcial. Entre els municipis amb una temporalitat més alta trobem Sant Andreu de la Barca (92,3%), Castellbisbal (92,1%) i Sant Boi de Llobregat (90,8%).

<sup>29</sup> Les dades referents als contractes i la seva tipologia són el sumatori de la contractació al llarg dels diferents mesos del període temporal establert, en aquest cas l'any 2015. En tractar-se de dades provinents de fonts oficials no es recullen dades d'economia submergida o treball no laboral (amb excepció de les pràctiques).

## Gràfic 5.2.2. Taxa de Contractes Temporals i Taxa de Treball Parcial als municipis de l'AMB (2015)



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Diputació de Barcelona.  $R^2=0,27$ .

Finalment, les dades mostren que existeix una alta correlació entre la taxa de contractes temporals i la taxa de contractes a temps parcial en l'àmbit municipal, tal com podem observar al gràfic 5.2.2.

En el marc de les conferències, seminaris i trobades amb empresaris varen sorgir les següents propostes per lluitar contra la precarització del treball:

- Controlar l'abús de l'externalització, aquesta s'ha de limitar a criteris objectius d'especialització i temporalitat en la contractació.
- Combatre el frau en la contractació que afavoreix la precarització del treball, a través del que es coneix com a falsos autònoms.
- Promoure la sindicació dels treballadors precaris, els temporals i els a jornada parcial que no estan representats i són els que estan més desprotegits i pitjor retribuïts. Per assolir la seva sindicació cal buscar formes que facilitin la seva organització i representació dels seus interessos i problemàtiques comunes.



### 5.2.3. **Altres indicadors de l'Estructura Econòmica.**

En aquest apartat es presenten dos grups d'indicadors que considerem claus per entendre els determinants de la desigualtat en l'àmbit metropolità, però que no hem pogut afegir per manca de dades o perquè no tenien especial rellevància a escala sub-metropolitana:

1. Dades Bàsiques d'Estructura Econòmica (segons treballadors i Valor Afegit Brut)
2. Variació de la taxa d'activitat femenina

#### *Dades Bàsiques d'Estructura Econòmica (segons treballadors i VAB).*

Tal com hem vist a la introducció de l'apartat, l'estructura econòmica d'una àrea metropolitana determinarà l'impacte dels factors subjacents a l'increment de la desigualtat sobre el nivell de desigualtat final.

D'una banda, el **canvi tecnològic** tindrà un impacte sobre els salaris dels treballadors dels **sectors amb alt contingut tecnològic** i en posicions d'alt requisit formatiu per dur a terme tasques no rutinàries. Aquests es podran veure incrementats per l'augment de la productivitat d'aquests treballadors, gràcies a les seves habilitats per utilitzar noves eines tecnològiques (Acemoglu, 2003a). L'increment dels salaris dels treballadors amb aquests perfils (que ja per si mateixos són els que majors salaris tenen) incrementarà la desigualtat a les àrees metropolitanes.

La destrucció d'ocupacions de la població amb una qualificació mitjana (Bourguignon, 2017; Consejo Económico i Social de España, 2018) i aquells treballadors poc qualificats (Acemoglu, 1998; Acemoglu i Restrepo, 2017a) relacionats amb tasques rutinàries incrementarà la desigualtat salarial de forma directa en aquelles àrees metropolitanes amb major presència dels sectors que empen aquest tipus de treballadors (comerç al detall o tasques administratives, entre d'altres), però també tindrà un impacte indirecte sobre la desigualtat en aquelles regions amb una important presència del sector de serveis de baix valor afegit, ja que l'increment del nombre de persones que perdin la seva ocupació per la introducció d'aquestes innovacions tecnològiques pressionarà l'evolució relativa dels salaris de la població que ocupi llocs de treball de qualificació mitjana o baixa en sectors de serveis de baix valor afegit.

D'altra banda, l'impacte de la **globalització** sobre la desigualtat a les regions dependrà de la competitivitat en el context internacional dels diferents **sectors en els quals s'especialitzen** les àrees metropolitanes. La globalització té un impacte sobre la capacitat de negociació col·lectiva dels sindicats **dels sectors de baix-mig contingut tecnològic en competència internacional** i sobre la concentració d'ingressos al *Top 10%* fruit de

l'increment de la remuneració dels alts directius de les empreses **de serveis financers i legals**.

Per determinar quina és l'estructura econòmica d'una regió cal conèixer el seu grau d'especialització sectorial a través del **percentatge de treballadors a cada sector** o a través del pes del **Valor Afegit Brut (VAB) de cada sector**, però també quin és el **VAB per treballador de cada sector**, el que ens dóna una aproximació al seu nivell de complexitat tecnològic.

Tot i no haver-hi cap òrgan competencial concret, sí que podem identificar un gran pes dels diferents nivells administratius Així, la pertinença a la Unió Europea i els fons que els països reben per la protecció de certs sectors ha estat clau en el cas espanyol. De la mateixa forma, el Govern central i el Govern regional poden aprovar legislació i iniciatives en la mateixa direcció de protecció o de potenciació i inversió, i els municipis i àmbits territorials poden emprendre projectes de dinamització i atracció de diferents sectors productius. Exemples del que s'acaba d'assenyalar són: la Política Agrària Comuna (PAC) de la Unió Europea; la inversió i potenciació del sector de la Biomedicina i Biotecnologia a Catalunya; la creació del districte del 22@ per part de l'Ajuntament de Barcelona, o la millora de les condicions dels polígons industrials a municipis petits i mitjans per conservar i potenciar la indústria de la zona.

Aquests són els indicadors que proposem a continuació com a Dades Bàsiques d'Estructura Econòmica:

I. Percentatge de treballadors a cada sector econòmic.

S'ha calculat el pes dels treballadors dels principals sectors econòmics (Agricultura, Indústria, Construcció i Serveis), afegint el subsector d'Hoteleria i Turisme, sobre el total de treballadors. Les dades s'han extret de l'IERMB (dades municipals) i l'Observatori del Departament del Treball (dades d'altres àmbits territorials), si bé la font primària de les dades és el registre de la Seguretat Social.

II. Percentatge de VAB de cada sector econòmic

S'ha calculat el VAB per treballador per als principals sectors econòmics (Agricultura, Indústria, Construcció i Serveis), afegint el subsector d'Hoteleria i Turisme. Les dades de VAB per sectors s'han obtingut d'Idescat per als municipis i altres àmbits territorials, amb l'excepció de les dades de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, que s'han obtingut de l'IERMB, el qual extreu les dades del Gabinet Tècnic de Programació de l'Ajuntament de Barcelona. Les dades de treballadors s'han obtingut de l'IERMB en l'àmbit municipal

i de l'Observatori del Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya en altres àmbits territorials, si bé la font primària és el registre de la Seguretat Social.

### III. VAB per treballador i sector econòmic

S'ha calculat el pes del valor afegit sectorial sobre el total de valor afegit per als principals sectors econòmics (Agricultura, Indústria, Construcció i Serveis), afegint el subsector d'Hoteleria i Turisme. Les dades de VAB per sectors s'han obtingut d'Idescat per als municipis i altres àmbits territorials, amb l'excepció de les dades de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, que s'han obtingut de l'IERMB, que les extreu del Gabinet Tècnic de Programació de l'Ajuntament de Barcelona.

#### El VAB per treballador i la desigualtat inter-personal als municipis de l'AMB

La taula annexa 5.2.3.1. ens mostra com si afegim el Valor Afegit Brut per treballador ens explica una part de la desigualtat de mercat als municipis de l'AMB, essent el VAB per treballador del sector Industrial significant estadísticament. Per tant, contra quant més VAB per treballador tingui la indústria d'un municipi, menys desigualtat de mercat tindrà.

#### El VAB per sector i la desigualtat inter-personal als municipis de l'AMB

La taula annexa 5.2.3.2. ens mostra com en analitzar el pes dels diferents sectors econòmics segons el seu Valor Afegit Brut com a possible causa de la desigualtat la capacitat predictiva del model millora, respecte a només utilitzar la renda per declarant. Les tres variables d'estructura econòmica per VAB i la renda per declarant fiscal ens explica fins al 30% de la variació de la desigualtat.

En el marc de les conferències, seminaris i trobades amb empresaris varen sorgir les següents propostes per impulsar canvis en l'especialització productiva metropolitana:

- Incorporar en altres sectors pràctiques que ja s'apliquen en el sector tecnològic, com ara la flexibilitat horària i del lloc de treball. Això pot ser tant o més important que el sou. El teletreball per exemple seria una bona eina que milloraria la conciliació família-treball i també facilitaria viure i treballar en municipis allunyats de les grans ciutats.
- Creació d'una oferta de llocs de treball en el sector serveis *no comercialitzables internacionalment* de l'economia, sobretot en salut, educació i serveis de cura de les persones. La demanda d'aquests llocs de treball no depèn de forces de mercat, sinó de demandes socials. Així faríem que tothom es beneficiés dels guanys de la globalització i el canvi tecnològic, tothom podria participar del creixement. Hem de tenir present que en aquest sector actualment hi ha una presència de treball no remunerat i submergit que aflorar i regular.

### 5.3. Globalització

La globalització comercial i financera que s'ha viscut des dels anys setanta del segle XX ha incrementat la interdependència de les economies del món, intensificant el flux de béns, capitals i persones entre països amb dotacions de treballadors i capital molt diferents. Aquesta globalització ha anat acompanyada d'un increment de la competència internacional, especialment (en una primera fase de la globalització) lligada a les activitats intensives en treball poc qualificat. També ha anat acompanyada d'una deslocalització d'activitats productives (i per tant llocs de feina) cap a països amb salaris més baixos, fet que ha estat facilitat pel canvi tecnològic i per la possibilitat de gestionar i coordinar processos productius complexos des de diferents parts del món. D'altra banda, la globalització ha anat acompanyada d'una reducció del preu de gran part dels productes que ara són importats (roba, aliments o productes tecnològics), d'un increment del moviment de capitals arreu del món, especialment en forma d'inversió estrangera directa, i del moviment de persones.

L'impacte d'aquests factors associats a la globalització sobre l'increment de la desigualtat no ha sigut unidireccional, donat que, per exemple, ha influït en l'increment de les diferències salarials entre els treballadors qualificats i els treballadors poc qualificats però també ha tingut un impacte en la rebaixa dels preus de les importacions que ha fet incrementar la renda real de la població (Munch & Skasken, 2009), especialment d'aquella que té una major propensió al consum.

Feenstra i Hanson (2001) defensen que la globalització ha tingut un impacte significatiu sobre la desigualtat, similar al del canvi tecnològic. Mentre que Dabla-Norris et al. (2015) observen un menor impacte de la globalització sobre l'increment de la desigualtat respecte al canvi tecnològic. Per a l'OCDE (2011) la integració comercial no ha tingut un gran impacte com a factor explicatiu de l'increment de la desigualtat salarial, encara que s'assenyala una excepció, quan les importacions vénen de països amb baixos ingressos i els països receptors tenen una protecció laboral feble. En aquests casos, els treballadors amb poca formació en sectors econòmics en competència directa amb països emergents van veure com els seus salaris eren pressionats a la baixa i, fins i tot, es perdien llocs de treball. Alhora, aquest fet pressionava els salaris dels seus treballadors "substitutius", és a dir, aquells que treballen en posicions amb baixos requisits educatius.

Dew-Becker i Gordon (2008) defensen que l'impacte principal de la globalització comercial i financera va tenir lloc durant el període d'obertura comercial, moment en el qual es varen deslocalitzar gran part de les activitats manufactureres realitzades per treballadors poc qualificats amb sous elevats a països desenvolupats cap a països en vies de desenvolupament. Per al cas dels Estats Units això es va produir durant els anys vuitanta, i, segons els autors, és en aquesta dècada quan hom pot apreciar l'impacte

més gran de la globalització sobre la desigualtat. Després d'una reestructuració econòmica inicial, segons aquests autors l'impacte de la globalització sobre la desigualtat es va diluir i la globalització no explicaria l'augment de la desigualtat dels anys noranta fins a ençà.

Si ens fixem en l'impacte de la globalització en els treballadors segons la seva posició en la distribució dels ingressos, Lawrence (2008) afirma que la globalització ha pressionat als treballadors que es trobaven en la part mitjana de la distribució, ja que els treballadors de les indústries deslocalitzades formaven part de la població amb salaris mitjans. D'altra banda, la globalització ha comportat l'increment de la concentració de l'ingrés en l'1% més ric de la població a través de l'augment de la mobilitat dels alts executius i l'establiment d'una demanda global per als alts executius, veient-se incrementada la seva remuneració (Dew-Becker i Gordon, 2008).

Finalment, autors com Zucman (2015) defensen que la globalització ha incrementat la desigualtat a través de l'evasió i l'elusió fiscal. La globalització i el canvi tecnològic han facilitat el moviment del capital a paradisos fiscals com les Illes Caiman o Panamà, disminuint la pressió impositiva real sobre les rendes més altes i, per tant, han contribuït a incrementar la desigualtat.

En aquest capítol mostrarem una selecció d'indicadors que ens poden ajudar a entendre quin ha sigut l'impacte de certs factors lligats a la globalització a l'Àrea Metropolitana de Barcelona i els seus municipis que la integren.

La majoria d'articles acadèmics sobre desigualtat que s'han consultat per aquest informe es centren en els efectes de la globalització del comerç i de les finances sobre l'increment de la desigualtat, a través d'indicadors com *Trade Openness* (Apertura Comercial – indicador que presentem a continuació) i *Foreign Direct Investment* (FDI – Inversió Estrangera Directa) entre altres. Aquests són exemples d'indicadors de globalització de béns i serveis i de capitals, però, tal com hem exposat, també s'han de tenir en compte els efectes del moviment de persones entre països i dins dels països. Per tant, en aquest document incorporarem un indicador per conèixer els fluxos migratoris a l'àrea metropolitana de Barcelona.

### **Els indicadors que es mostraran en aquest apartat són els següents:**

1. Comerç exterior com a percentatge del PIB
2. Saldo migratori com a percentatge de la població

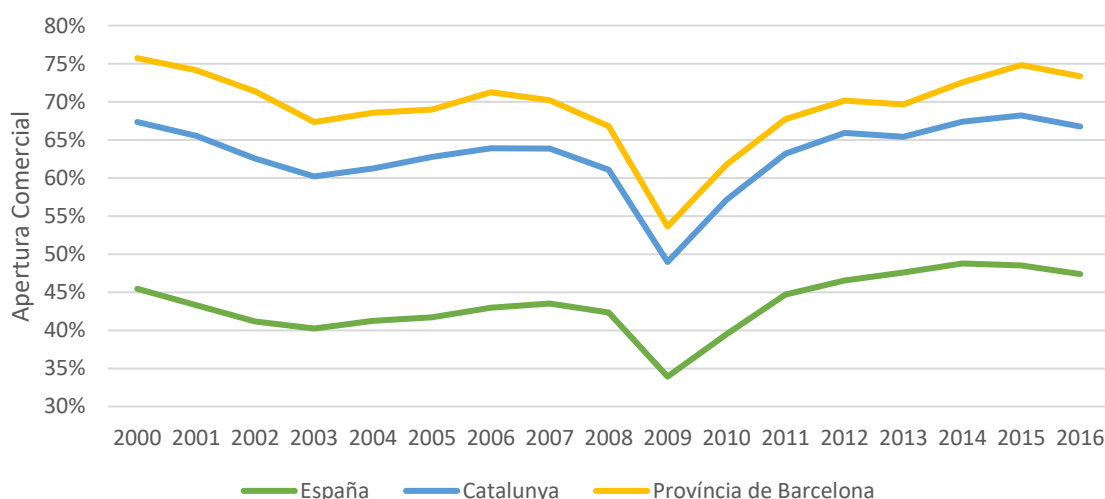
En el marc de les conferències, seminaris i trobades amb empresaris va sorgir la següent proposta en relació amb la globalització:

- D'acord amb en Gabriel Zucman és necessari canviar el model de globalització, per tal que sigui més just i que funcioni per a tothom i no només per a l'1% més ric.

### 5.3.1. Obertura Comercial - Comerç exterior com a percentatge del PIB

Aquest indicador calcula el pes del comerç exterior a l'economia per a Catalunya, Espanya, i la Província de Barcelona, el que també es coneix com a *Obertura Comercial*, pel període 2000-2018. El comerç exterior o obertura comercial és el percentatge del PIB equivalent a la suma de les exportacions i importacions en un període i àmbit determinat. Actualment no disposem d'aquestes dades a escala de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, però donada la rellevància d'aquest indicador en la literatura sobre desigualtat i globalització (Bourguignon, 2017; Dabla-norris & Kochhar, 2015; OECD, 2011), hem decidit analitzar-lo encara que l'àmbit seleccionat no s'ajusti al que treballem a la resta del document.

#### **Gràfic 5.3.1. Obertura comercial a la província de Barcelona, Catalunya i Espanya (2000-2016).**



**Font:** Elaboració pròpia a partir de dades de la d'exportacions i importacions: Estadístiques del Comerç Exterior.  
Data Comex. Producte Interior Brut: INE.

El procés d'obertura comercial d'Espanya va començar als anys seixanta, els coneguts com a anys del *desarrollismo*, i es va ampliar i accelerar amb la transició democràtica i la integració d'Espanya a la Comunitat Econòmica Europea (actual Unió Europea) l'any

1986. Les dades que es presenten al gràfic superior ens mostren l'evolució de l'obertura comercial a Espanya, Catalunya i la Província de Barcelona en el període 2000-2016, extretes del registre d'Estadístiques de Comerç Exterior del Ministeri d'Indústria, Comerç i Treball (les dades es troben a l'Annex, taula 5.3.1.).

La Província de Barcelona presenta un major grau d'apertura comercial que Catalunya i Espanya, tot i que Catalunya es troba a molta menys distancia de la mitjana de la Província de Barcelona que Espanya. Això es deu en part al fet que el pes relatiu que té la Província de Barcelona dins de Catalunya en termes econòmics (73 % del PIB) és molt major al pes relatiu de Catalunya dins d'Espanya (19 % del PIB).

Si ens fixem en l'evolució de l'indicador al llarg del període, podem apreciar que la trajectòria que segueix és similar per als tres àmbits territorials analitzats, amb un descens moderat de l'obertura comercial durant l'època de la bombolla immobiliària, una gran caiguda durant l'inici de la Gran Recessió, amb una ràpida recuperació posterior.

Però també trobem algunes diferències: En la fase de recuperació posterior a la Gran Recessió apreciem una convergència d'Espanya respecte als valors de Catalunya i de la Província de Barcelona. Aquesta convergència es pot explicar a partir del fet que la reducció del comerç exterior durant la primera fase de la Gran Recessió va ser molt major a la Província de Barcelona i Catalunya que a la resta d'Espanya. Per últim, veiem com l'any 2016 Espanya presentava valors d'obertura comercial propers al 50%, superiors als de l'any 2000 (45%), mentre que Catalunya i la Província de Barcelona presentaven valors lleugerament inferiors als de l'any 2000.

Les dades que s'acaben de mostrar ens indiquen que la globalització haurà pogut tenir dos efectes diferents sobre l'increment de la desigualtat d'ingressos depenent dels àmbits territorials analitzats: D'una banda, per a la Província de Barcelona i Catalunya, i d'altra banda, i per a Espanya. Com acaben de veure, el grau d'obertura comercial a la Província de Barcelona i a Catalunya es molt major que la mitjana d'Espanya, i, per tant, aquests àmbits territorials es poden haver vist més exposats als efectes de la globalització. D'altra banda, Espanya, tot i tenir un grau d'obertura comercial més baix que Catalunya i la Província de Barcelona, ha vist com aquest s'ampliava, sobretot en la fase posterior a la Gran Recessió, amb el que es poden haver vist els efectes propis del procés d'apertura comercial, que s'han comentat a la introducció d'aquest apartat. Per tant, no podem descartar que la globalització hagi tingut un impacte en l'evolució de les desigualtats a Espanya, Catalunya i la Província de Barcelona durant el període analitzat.

### 5.3.2. Saldo Migratori (2005-2016) sobre el total de població (2016) (%)

El saldo migratori, també conegut com a migració neta, és el resultat de calcular la diferència entre les persones que immigren a un territori determinat i aquelles que n'emigren. Un cop calculat el saldo migratori per als anys 2005 a 2016 als municipis metropolitans, el presentem com a proporció de la població total d'aquests municipis (2016), per tal de conèixer el seu impacte esmorteint l'efecte de la seva població total.

La globalització ha comportat un increment del moviment de persones entre països. Aquest fet ha pogut tenir un impacte sobre els salaris dels treballadors als països de recepció (també als de sortida), a través d'incrementar la competència pels llocs de treball al país de recepció. Per a la fase actual de migracions, hi ha autors que assenyalen que l'impacte de la immigració es concentra sobre la generació anterior d'immigrants (Ottaviano et al., 2006).

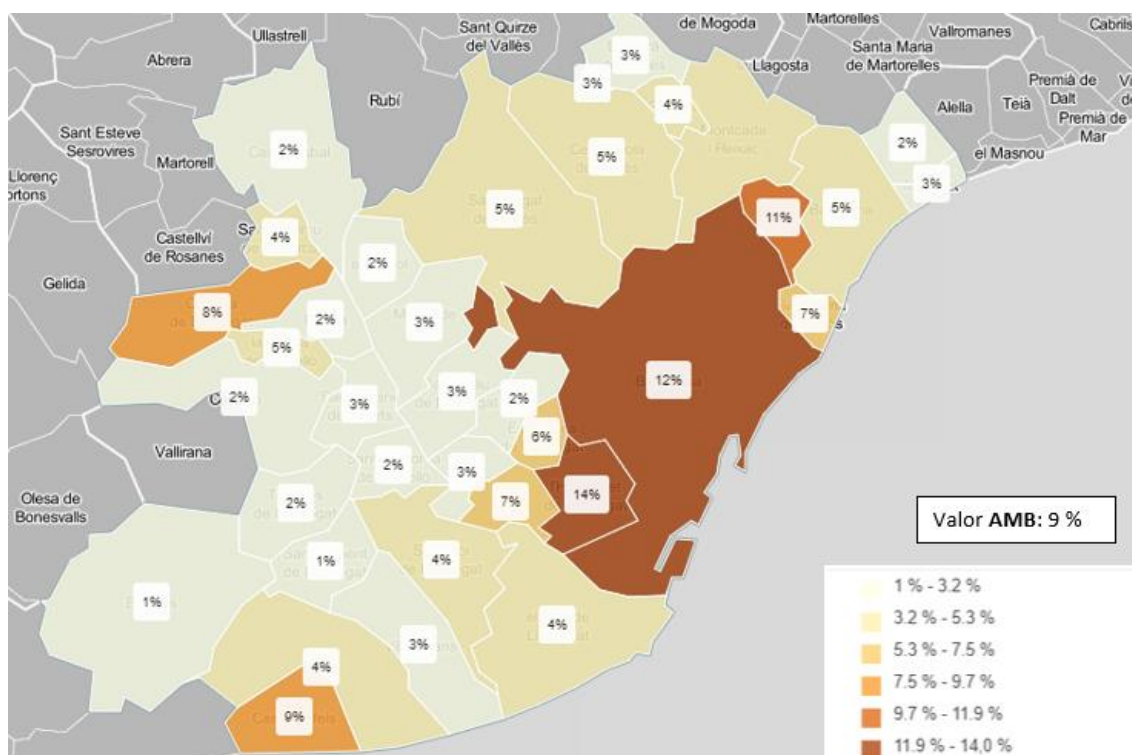
Un altre impacte que ha pogut tenir l'increment de la migració sobre la desigualtat als països de recepció està relacionat amb un efecte gairebé automàtic. Els immigrants que arriben a un nou país normalment se situen en la cua de la distribució dels ingressos i, per tant, s'amplia la part de la població amb pocs recursos i la desigualtat s'incrementa gairebé per definició.

Si en comptes d'analitzar la desigualtat en el lloc de recepció analitzem l'impacte de la migració sobre la desigualtat global (a tot el món), trobem que, tal com afirma Bourguignon (2017), la migració fa que la desigualtat global es redueixi, donat que normalment va associada a un increment de la renda de les persones migrades. De totes maneres, Bourguignon alerta que, donat el possible augment de la desigualtat al país de recepció, existeix el perill que s'utilitzi a les persones migrades com a arma política si no s'expliquen de forma transparent les conseqüències econòmiques i culturals del fenomen migratori.

Al mapa 5.3.2. es presenten les dades de saldo migratori internacional acumulat pel període 2005-2016 sobre la població dels municipis l'any 2016. Podem apreciar com tots els municipis de l'AMB han tingut una entrada neta de persones estrangeres pel període de referència, tot i que existeix una clara concentració als municipis propers a la ciutat de Barcelona, en especial a l'Hospitalet de Llobregat, on el saldo migratori pel període 2005-2016 era equivalent a un 14% de la població total del municipi, a la ciutat de Barcelona, on el saldo migratori pel període 2005-2016 era equivalent a un 12% de la població total del municipi, i a Santa Coloma de Gramenet, on el saldo migratori pel període 2005-2016 era equivalent a un 11% de la població total del municipi. La mitjana de l'AMB es troba al 9%, fortament influenciada pel pes demogràfic de la ciutat de Barcelona.



### **Mapa 5.3.2.- Saldo Migratori (2005-2016) sobre el total de població (2016) (%)**



**Font:** Elaboració pròpia a partir de dades de l'IERMB i IDESCAT que extreuen les dades del padró continu<sup>30</sup>.

Els municipis que han rebut menys població migrant d'origen estranger són aquells propers al riu Llobregat, amb percentatge de saldo migratori acumulat al voltant del 2-3% pel període 2005-2016.

Com podem veure al mapa 5.3.2. no han sigut els municipis amb renda més baixa els que han rebut una major part de les persones migrades, sinó que el criteri principal sembla haver estat la proximitat a la ciutat de Barcelona.

#### **5.3.4. Altres Indicadors de Globalització Financera.**

En aquest apartat hem presentat dos indicadors que mesuren el possible efecte de la globalització a l'Àrea Metropolitana de Barcelona i als seus municipis. Fins ara ens hem centrat en el moviment de béns i serveis i en el moviment de persones, i per tant, manca analitzar el moviment de capitals a l'AMB. A causa d'una manca de dades suficients no

- 1) <sup>30</sup> Només es presenten dades per aquelles persones que emigren fora del país o bé immigren des de fora del país.
- 2) Les dades es calculen a partir de les altes i baixes del padró, per tant només es comptabilitzen aquelles persones que canvien el domicili de residència habitual.
- 3) Les dades es presenten a les fonts d'origen desagregades per continent excepte les europees, que diferencien entre "resta UE (no Espanya)" i "resta Europa (no UE)", així com en aquells on no consta el lloc d'origen.

hem pogut afegir els indicadors de l'anomenada *Globalització Financera* en aquest informe, que és la faceta de la globalització que està relacionada amb el moviment de capitals. Segons l'OCDE (2011), relaxar la regulació sobre la inversió estrangera directa (FDI - *Foreign Direct Investment*) per tal d'atreure més inversió estrangera està associat amb una major desigualtat salarial. Per tant, un dels nous indicadors a incloure per a mesurar els desencadenants de la desigualtat podria estar relacionat amb la inversió estrangera directa, com per exemple **el pes del FDI sobre el PIB**.

Donat que considerem el moviment de capitals com a rellevant per entendre l'impacte de la globalització en la desigualtat en la distribució d'ingressos a continuació presentem dues propostes d'indicadors a calcular en el futur, a partir dels utilitzats per l'OCDE al seu informe:

- 1) Les Obligacions Internacionals = Suma d'accions i deute posseït per estrangers al teu país + FDI sobre el PIB.
- 2) Els Actius Internacionals = Suma d'accions i deute posseït per nacionals a l'estranger i inversió estrangera directa nacional a l'estranger sobre el PIB.

## 5.4. Canvi tecnològic

Durant els últims quaranta anys s'ha produït un procés de canvi tecnològic i organitzatiu lligat a les tecnologies de la informació i de la comunicació que ha beneficiat als treballadors més qualificats, a diferència dels canvis tecnològics i organitzatius característics de l'època fordista, on la repetició i la simplificació de tasques va ser característica de la implementació de les noves tecnologies d'aquell moment, i va tenir un gran impacte en les condicions materials de vida de la classe mitjana i mitjana-baixa.

Una part significativa dels avanços tecnològics dels últims anys ha servit per complementar les habilitats d'aquells treballadors més qualificats, provocant un increment de la demanda relativa d'aquells treballadors qualificats per interaccionar amb les innovacions tecnològiques. Per tant, els augments de productivitat associats a la tecnologia han beneficiat majoritàriament a les persones de major qualificació, les quals ja gaudien de salaris més elevats. D'altra banda, s'ha produït una automatització de certs processos productius associats a tasques repetitives i rutinàries, afectant majoritàriament als treballadors amb qualificació mitjana o baixa que les duïen a terme.

Aquestes variacions en la demanda relativa dels treballadors qualificats i poc qualificats lligats amb els canvis tecnològics recents han comportat un augment de la desigualtat salarial, incrementant-se les diferències salarials entre els treballadors més formats i aquells amb menor formació (*skill premium*) (Acemoglu, 2003b; Dabla-norris & Kochhar, 2015; Martínez García, 2013; OECD, 2011). Existeix un important consens sobre el paper del canvi tecnològic com a un dels principals factors explicatius de l'increment recent de la desigualtat.

Mesurar el canvi tecnològic comporta dificultats. L'OCDE (*Divided We Stand*, 2011) proposa tres mesures principals per aproximar-s'hi: la inversió en recerca, desenvolupament i innovació (I+D+i), els resultats de la producció de coneixements (patents) i el grau de tecnificació de les empreses (Despesa en Tecnologies de la Informació i Comunicació (TIC) per empresa).

Tal com acabem de veure, els indicadors més utilitzats en relació amb el canvi tecnològic són l'*Skill Premium*, la inversió en Recerca i Desenvolupament, la taxa de patents per càpita i el grau de tecnificació de les empreses. En aquest capítol mostrarem dos d'aquests quatre indicadors, a partir de criteris de disponibilitat per a l'AMB i els seus municipis:

### Els indicadors que es mostraran en aquest apartat són els següents:

1. L'evolució de l'*Skill Premium* a Barcelona, Catalunya i Espanya.
2. Sol·licituds de patents per cada 10.000 habitants (2008-2014).

A continuació presentem una sèrie de propostes transversals lligades al canvi tecnològic per combatre les desigualtats.

En el marc de les conferències, seminaris i trobades amb empresaris varen sorgir les següents propostes en relació amb el canvi tecnològic:

- **Reducció de la jornada laboral.** Hauríem de tendir a una reducció de la jornada laboral o de les hores treballades, adaptant-se i sent flexibles a les necessitats de cada sector. El canvi tecnològic que estem vivint i l'automatització i robotització que viurem les dècades vinents ho permeten. Aquesta mesura ajudaria a redistribuir el treball, reduint l'atur, i alhora minimitzaria el nombre de persones a les quals podria impactar la renda mínima garantida. Aquesta mesura seria un incentiu de millora de la productivitat, amb major ocupació, en millors condicions i salaris dignes. La reducció de la jornada laboral també reduiria la bretxa de gènere, donat que facilitaria la conciliació laboral.
- Cal enfortir les **Polítiques Actives de Mercat de Treball** (ALAMPs en anglès). Formar (o reciclar) als treballadors per al tipus de treball adequat que tenen o tindran en el curt-mig termini per una demanda de treballadors estable o fins i tot creixent. Això és més urgent en el cas dels treballadors que tinguin una formació en sectors amb un alt risc d'automatització. Perquè les ALAMP's triomfin, el món econòmic i emprenedor ha d'estar compromès amb el món del treball.

#### **5.4.1. L'evolució de l'*Skill Premium* a Barcelona, Catalunya i Espanya.**

L'*Skill Premium* és l'indicador més utilitzat a l'hora de parlar de la relació entre canvi tecnològic i desigualtat (Acemoglu, 2003b; Dabla-norris & Kochhar, 2015; OECD, 2011). Hi ha autors que afirmen que el creixement del *skill premium* és el principal factor explicatiu de l'increment de la desigualtat als països desenvolupats. L'*Skill Premium* ens mostra el quocient entre el salari mitjà de la població amb educació superior (qualificada) i el salari mitjà de la població amb educació bàsica (poc qualificada<sup>31</sup>). En aquest apartat, hem decidit mostrar aquest indicador encara que no estigui disponible

<sup>31</sup> La definició de quins són els criteris formatius per a ser classificat com a treballador qualificat o poc qualificat varia entre cada autor.

per a l'AMB ni els seus municipis (només Barcelona) donada la seva rellevància amb relació al canvi tecnològic, que també és anomenat *skill-biased technological change* (SBTC).

L'increment de la demanda relativa de treballadors qualificats ha impulsat el *skill premium* i per tant ha crescut la dispersió salarial. També resulta necessari tenir en compte l'oferta relativa de població qualificada i no qualificada. En aquells països en els quals la demanda de treballadors qualificats hagi estat major a l'oferta de treballadors qualificats, el *skill premium* serà major que en aquells en els quals l'oferta s'hagi ajustat millor a la demanda (i viceversa). Aquest podria ser el cas d'Espanya, i de les seves ciutats. Espanya presenta una piràmide educativa amb una forma diferent a la dels països del centre i del nord d'Europa (Angusto, Colomé, & Tataret, 2017), amb un pes molt alt de la població molt qualificada, i també de la població poc qualificada, i un pes molt reduït de la població amb qualificació mitjana.

Aquest fenomen ens duria a pensar que a Espanya l'oferta relativa de població qualificada és major a la demanda relativa de població qualificada, amb el que una part de la població qualificada hauria de treballar en llocs amb requeriments educatius inferiors als seus, fenomen conegut com a sobrequalificació. Aquest fenomen que es dona en el cas espanyol podria actuar en sentit contrari als factors tecnològics que fan incrementar l'*Skill Premium*.

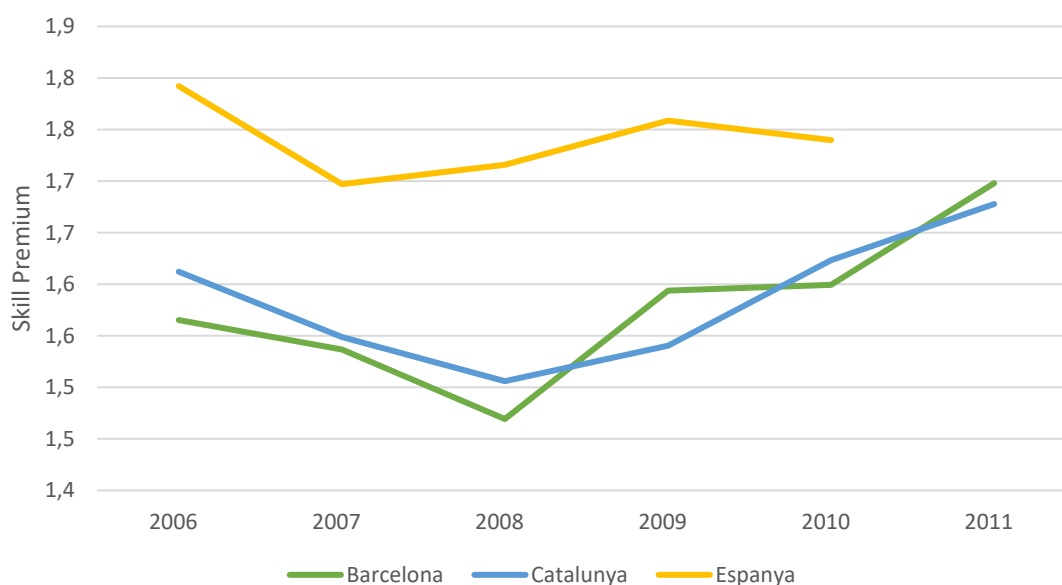
L'*Skill Premium* és menor a Europa que als Estats Units. Acemoglu (2003b) hi troba tres possibles explicacions: una major oferta relativa de treballadors qualificats a Europa que als Estats Units (el cas extrem podria ser el d'Espanya), unes institucions de treball fortes que comprimeixen els salaris i l'adopció de certes tecnologies per incrementar la productivitat dels treballadors menys qualificats fruit de la compressió salarial, reduint l'*skill premium*.

L'impacte de l'automatització i de la robotització en l'economia ha estat posterior a l'impacte de les tecnologies de la informació i de la comunicació. A diferència dels canvis tecnològics exposats anteriorment, que es basaven en innovacions complementàries del treball qualificat (ex. ordinador), aquestes innovacions recents es troben relacionades amb la substitució de treballadors que realitzen tasques rutinàries per robots (ex: vehicle autònom).

La simple diferenciació entre treballadors qualificats i poc qualificats no és suficient per apreciar les tendències reals de *skill premium*. Per exemple, el canvi tecnològic ha afavorit aquelles ocupacions relacionades amb tasques no-rutinàries per davant d'aquelles ocupacions amb tasques rutinàries. Per això, proposem que en el futur sigui possible calcular aquest indicador a partir de nous criteris que s'ajustin a les característiques del canvi tecnològic.

A continuació mostrarem les dades sobre diferències salarials (*Skill Premium*) entre la població amb educació superior i la població amb educació bàsica per als anys 2006 a 2011 a tres àmbits territorials: La Ciutat de Barcelona, Catalunya i Espanya. L'indicador parteix de la ràtio entre la renda mitjana de la població que té formació per sobre del segon cicle de l'educació secundària i aquella població amb educació primària o inferior. No disposem de dades més recents pel fet que aquestes dades es calculaven amb l'antiga versió de l'Enquesta de Condicions de Vida de l'Institut Nacional d'Estadística.

**Gràfic 5.4.1. Evolució de la *Skill Premium* 2006-2011.**



**Font:** Elaboració pròpia a partir de dades de l'Ajuntament de Barcelona (Les dades per Barcelona i Catalunya són una explotació de l'Idescat de l'Enquesta de Condicions de Vida de l'INE). Font original de les dades: Enquesta de Condicions de Vida de l'INE.

El gràfic 5.4.1. ens mostra l'evolució de l'*Skill Premium* a Barcelona, Catalunya i Espanya pel període 2006-2011. Podem veure que l'*Skill Premium* és superior a Espanya que a Catalunya i a Barcelona, que presenten valors molt similars. Així i tot, en el cas de Barcelona i Catalunya podem veure un procés de convergència cap als valors d'Espanya a partir de l'any 2008.

Tot i la rellevància teòrica d'aquest indicador, per apreciar completament els efectes del SBTC faria falta disposar de sèries temporals més llargues i de la possibilitat de comparar les dades amb les d'altres ciutats i indrets. Per a fer-ho, pròximament l'Observatori Re-City publicarà una base de dades de desigualtat per a 30 ciutats del món, i un dels indicadors que s'hi inclourà serà l'*Skill Premium*.

#### 5.4.2. Sol·licituds de patents per cada 10.000 habitants (2008-2014).

L'informe de l'OCDE *Divided We Stand* (2011) utilitza la taxa de patents per càpita per cada milió de persones<sup>32</sup> per analitzar el possible impacte del canvi tecnològic sobre la desigualtat, i ens mostra com el nombre total de patents sol·licitades als diferents països de l'OCDE s'ha incrementat notablement en els últims anys. Per exemple, als Estats Units, aquesta s'ha multiplicat gairebé per 4 en el període 1981-2007, passant de 70.000 sol·licituds de patents a 280.000 sol·licituds de patents. Aquest increment va de la mà amb el que mostren altres indicadors de canvi tecnològic, com la inversió en I+D o ICT.

Existeixen certes problemàtiques lligades al fet d'utilitzar les patents com a sinònim de canvi tecnològic: el fet que no totes les invencions siguin patentades, que a l'indicador totes les patents tinguin el mateix valor (i per tant no s'acompanyi d'una anàlisi qualitativa de les patents), i que hi ha algunes empreses que utilitzen les patents de certes "invencions" per assegurar-se una quota de mercat o per blocar importacions, fa que aquest indicador pugui no reflectir de manera prou correcta el progrés tecnològic.

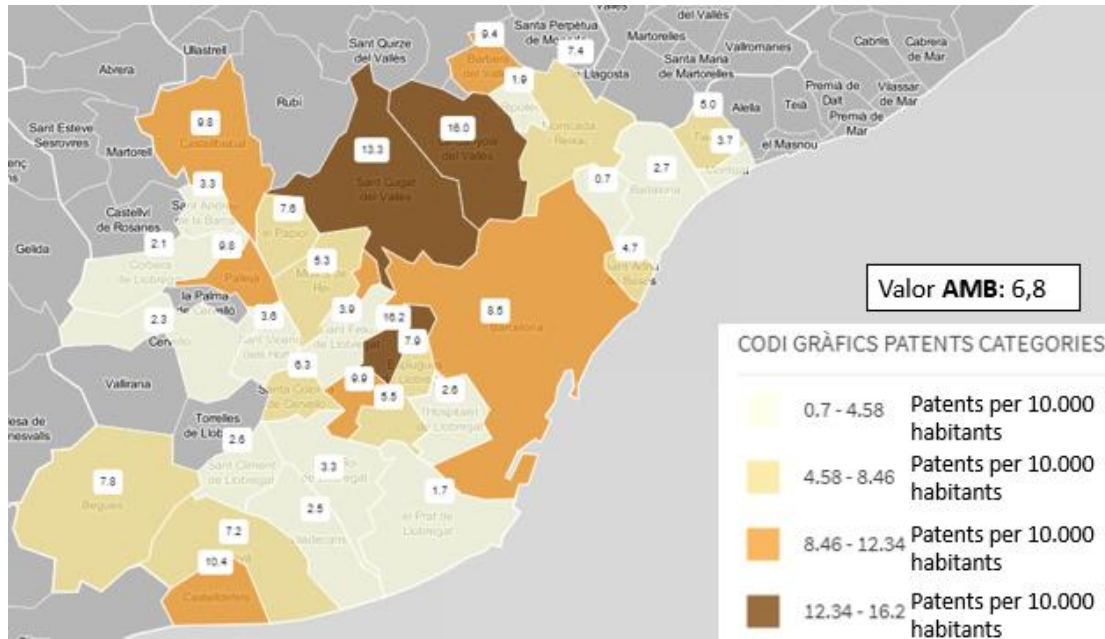
Hem decidit calcular l'indicador per cada deu mil habitants i no per cada milió d'habitants, donat que, tot i ser una mesura relativa, fer-ho per cada deu mil habitants s'aproximava a la mediana de la població dels municipis de l'AMB, i, en canvi, si es feia per cada milió d'habitants, s'allunyava de l'escala real dels municipis metropolitans i resultava poc intuïtiu. En primer lloc, cal destacar que en termes absoluts la ciutat de Barcelona i l'Àrea Metropolitana de Barcelona concentren la major part de les patents registrades a Catalunya cada any: En el període 2008-2014, es van presentar 1373 sol·licituds patents a Barcelona i 2183 a l'AMB per un total de 4319 a tot Catalunya. Aquest fet s'adiu a la concentració del centres de recerca públics i privats en l'àmbit Barceloní. Si passem a la relació entre patents i població, l'indicador es calcula tenint en compte les patents registrades a l'àmbit territorial en el període seleccionat, dividint-ho per la població mitjana a l'àmbit territorial durant el període seleccionat.

El mapa 5.4.2. ens mostra quina va ser la taxa de patents per cada 10.000 habitants durant el període 2008-2014, amb l'objectiu d'apreciar a quins municipis s'han concentrat els processos d'innovació dins l'AMB. L'Àrea Metropolitana de Barcelona presenta una taxa de 6,8 patents per cada 10.000 habitants superior a la mitjana de Catalunya (5,8 patents per cada 10.000 habitants) i similar a la de la Província de Barcelona (6,5 patents per cada 10.000 habitants). Podem veure que, entre els municipis metropolitans, les taxes més elevades les presenten les ciutats de Cerdanyola del Vallès (16 patents per cada 10.000 habitants), Sant Cugat del Vallès (13,3 patents per cada 10.000 habitants) i Castelldefels (10,4 patents per cada 10.000 habitants). Es tracta de ciutats que compten amb centres de recerca punters. Com a exemple, Cerdanyola

<sup>32</sup> "Total patent counts refer to the sum of patent applications to the European Patent Office (EPO) and the United States Patent and Trademark Office (USPTO)."

compta amb l'Alba-Sincrotró i el campus de la UAB i les seves entitats associades, Sant Cugat compta amb els centres de recerca 3D d'HP, Grifols o Roché i Castelldefels compta amb el Campus del Baix Llobregat de la Universitat Politècnica de Catalunya.

**Mapa 5.4.2. Nombre de patents per cada 10.000 habitants als municipis metropolitans durant el període 2008-2014.**

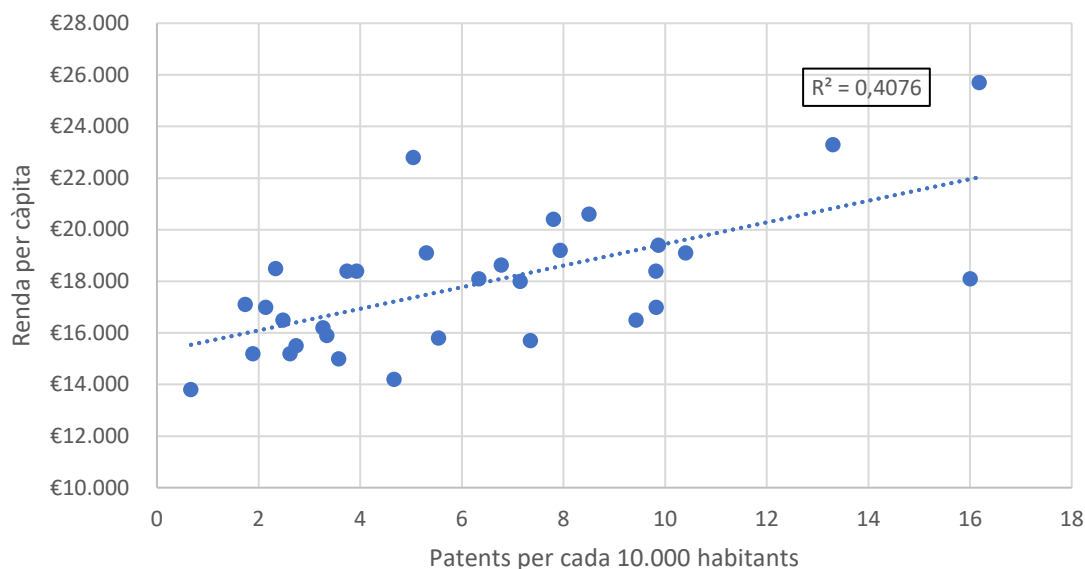


*Font: Elaboració pròpia a partir de dades que s'extreuen les dades de l'IERMB i de l'Idescat, el primer per a dades de les patents i el segon per a les dades poblacionals. En aquest sentit les dades de patents són extretes per part de l'IERMB a partir de l'OEPM (Oficina Espanyola de Patents i Marques), en concret de les EPI (Estadístiques de Propietat Intel·lectual). En el cas de l'Idescat aquest extreu les dades poblacionals del padró continu.*

En aquests municipis hi haurà una elevada demanda de treballadors amb alts nivells de formació, i per tant, hi haurà una important presència d'empleats amb salaris elevats. Cal tenir en compte però el fenomen de la mobilitat laboral, donat que el lloc de residència i el lloc de treball d'un treballador altament qualificats en aquests municipis en molts casos no coincideix. Per anul·lar aquest efecte, resulta imprescindible analitzar aquest indicador a nivell agregat per a l'AMB i en comparació amb altres àrees metropolitanes.



### **Gràfic 5.4.2. Nombre de patents per cada 10.000 habitants (2008-2014) i renda per càpita (2015).**



**Font:** Elaboració pròpia a partir de dades que s'extreuen les dades de l'IERMB i de l'Idescat,

El gràfic superior ens mostra la renda per càpita i la taxa de patents per cada 10.000 habitants als municipis de l'AMB. Podem apreciar com els municipis amb una major taxa de patents per cada 10.000 habitants tenen una renda per càpita superior que aquells municipis amb una baixa taxa de patents per càpita. El PIB per càpita també sembla estar relacionat amb el nivell de patents per càpita d'un municipi (vegeu taula 5.4.2.).

### **5.4.3. Altres indicadors sobre canvi tecnològic.**

Com hem vist a la introducció d'aquest apartat, els indicadors que es fan servir habitualment en relació amb el canvi tecnològic són l'*Skill Premium*, la taxa de patents, la despesa en Recerca, Desenvolupament i Innovació (R+D+i) i el grau de tecnificació de les empreses (TIC).

En el cas de la despesa en R+D+i, cal diferenciar entre la despesa pública i la despesa privada. La despesa privada per càpita en Recerca i Desenvolupament s'ha incrementat des de 1980 en la majoria de països de l'OCDE, mentre la despesa pública en I+D disminuïa també ubiqüament. L'increment de l'R+D ha suposat també un increment de la demanda de treballadors *skilled*.

Per tant, pensem que en el futur fora interessant analitzar l'evolució dels indicadors que no s'han pogut presentar en aquest informe per manca de dades disponibles:

- 1) Pes de la inversió de les empreses en recerca i desenvolupament (BERD) sobre el PIB.
- 2) Pes de la inversió en TIC (tecnologies de la informació i la comunicació) sobre el total de formació de capital no residencial.
- 3) Percentatge de treballadors al sector TIC sobre els treballadors del sector privat.

## 6. Conseqüències de la Desigualtat. Anàlisi inter-municipal.

### 6.1. Inseguretat econòmica i autonomia vital

A continuació presentem els indicadors que considerem adients per a mesurar la vulnerabilitat econòmica i personal en l'àmbit local. Les dades dels indicadors rellevants es troben disponibles a escala de l'AMB i per la ciutat de Barcelona, però no per a la resta de municipis metropolitans. Considerem necessari que es facin públiques les dades a nivell municipals d'aquests indicadors, ja que alguns d'ells utilitzen dades que no provenen d'enquesta (indicadors 6.1.3.1 i 6.1.3.2.).

#### Els indicadors que es mostraran en aquest apartat són els següents:

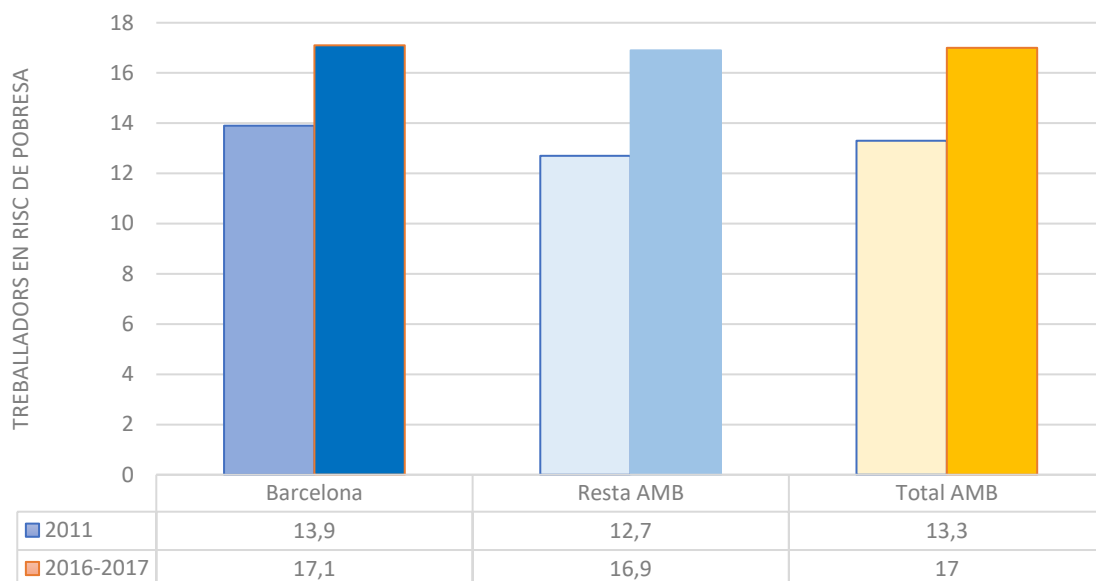
1. Treballadors Pobres
2. Índex de sobrecàrrega dels costos de l'habitatge

#### 6.1.1. Treballadors pobres

Els ingressos procedents del treball són normalment el gruix principal de la renda d'una família, és per això que tal com exposen Wilkinson & Pickett (2009) o Standing (2012), un increment de la desigualtat anirà acompanyat d'un empitjorament de les condicions de treball i d'una pèrdua de poder de negociació per part dels treballadors, que transforma el mercat laboral i acaba comportant un augment de la precarietat laboral que empitjora les condicions de vida i l'autonomia vital de la població.

La taxa de risc de pobresa en el treball fa referència al percentatge de la població total que declara tenir feina i que alhora es troben en risc de pobresa, és a dir, formen part de la població que declara ingressos després de transferències per sota del llindar de pobresa. El gràfic inferior mostra les dades de treballadors en risc de pobresa (en percentatge) en dos talls del present segle (2011: Blau / 2016-2017:Taronja) per als àmbits de Barcelona, AMB sense Barcelona i AMB.

**Taula 6.1.1.: Gràfic de treballadors en risc de pobresa a Barcelona, AMB sense Barcelona i AMB (2011-2016/2017).**



*Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'IERMB.*

Entre 2011 i 2016-2017 el percentatge de treballadors pobres va augmentar en tots els àmbits. De fet, observem que les diferències entre àmbits de Barcelona i la resta de l'AMB es redueixen en passar d'1,2% a 0,3%. És a dir, en general el nombre de treballadors pobres augmenta en el global de l'AMB (13,3% -> 17%) perquè així ho fan tant Barcelona com la resta de municipis agregats a la vegada que es redueix la distància entre aquests dos àmbits.

Aquest fet comporta un empitjorament de les condicions de vida de la població treballadora, i evidencia la precarització del mercat de treball.

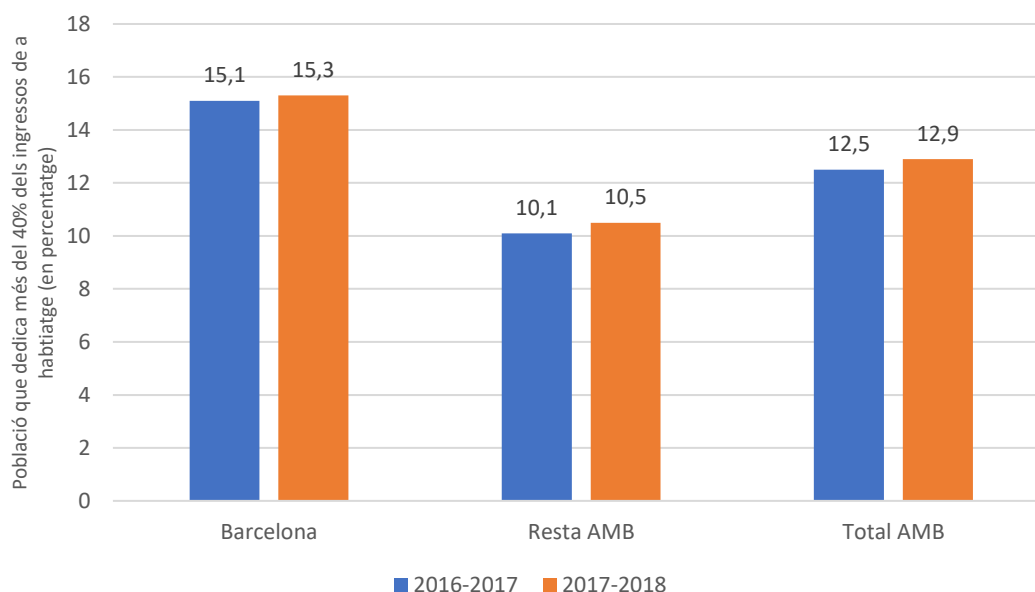
### 6.1.2. Índex de sobrecàrrega dels costos de l'habitatge

La capacitat d'accedir a un habitatge de qualitat té un impacte directe sobre la seguretat econòmica de les persones i la seva autonomia vital. D'altra banda, un habitatge amb un cost elevat i amb una qualitat deficient amplifica la desigualtat percebuda per la població, donat que a un indret amb un alt percentatge de la població que destina més d'un 40% de la seva renda a despeses associades a l'habitatge, hi haurà un alt percentatge de la població que no podrà gaudir per al consum i l'oci d'una part significativa de la seva renda, i per tant, la desigualtat de renda després de tenir en compte les despeses en habitatge serà més elevada.

La taxa de sobrecàrrega de despeses de l'habitatge quantifica la població resident en llars on es dedica més del 40% dels ingressos disponibles totals de la llar a les despeses

de l'habitatge. Es comptabilitzen com despeses de l'habitatge el lloguer o els interessos de la hipoteca (en cas de ser propietat amb pagaments pendents) i altres despeses associades (aigua, electricitat, gas, comunitat, assegurances o taxes municipals) (Observatori Metropolità de l'Habitatge).

**Gràfic 6.1.2. Taxa de sobrecàrrega del cost de l'habitatge a l'AMB i altres àmbits (2016-2018).**



**Font:** Elaboració pròpia a partir de l'Observatori Metropolità de l'Habitatge,

Tal com podem apreciar al gràfic superior, un 12,9% de la població de l'AMB (2017-2018) dedica més del 40% dels seus ingressos disponibles a fer front a despeses relacionades amb la llar. En aquest cas, podem veure com existeix una gran diferència entre la proporció de la població que dedica més del 40% dels seus ingressos disponibles a fer front a despeses relacionades amb la llar a Barcelona (15,3%) que a la resta de l'AMB (10,5%). Els valors presenten poques variacions entre els anys 2016/2017 i 2017/2018.

Si analitzem les dades per quintil de renda (vegeu taula 6.1.4. de l'annex) veiem que la taxa de sobrecàrrega del cost de l'habitatge es concentra en els quintils amb una renda inferior, en especial en el 20% més pobre de la població. En el cas de Barcelona, més del 50% de la població que es troba en el quintil més pobre pateix una sobrecàrrega del cost de l'habitatge.

Una possible explicació a la superior taxa de sobrecàrrega que hem detectat a la ciutat de Barcelona és la taxa de lloguer més gran que observem a la capital catalana<sup>33</sup>. Donat

<sup>33</sup> D'acord amb les dades d'habitatges segons règims de tinença i municipi a l'AMB.

que segons les dades de l'IERMB el tipus de tinença que presenta més problemes de sobrecàrrega de cost de l'habitatge és el lloguer<sup>34</sup>, això comporta que els habitants de Barcelona, especialment aquells amb menys renda, hagin de fer front a una major sobrecàrrega del cost de l'habitatge.

### **6.1.3. Altres Indicadors sobre Inseguretat Econòmica i Autonomia Vital.**

En aquest apartat es presenten dos grups d'indicadors que considerem claus per entendre els determinants de la desigualtat en l'àmbit metropolità, però que no hem pogut afegir per manca de dades o perquè no tenien especial rellevància a escala sub-metropolitana. Considerem que seria rellevant la seva inclusió als indicadors publicats per part de les principals institucions públiques de l'AMB.

#### *Percentatge de població que rep ajut de serveis socials.*

Com hem vist amb Wilkinson & Pickett (2009) amb l'augment de la desigualtat es produeix també un augment de les problemàtiques socials i de salut. En aquest sentit és lògic assumir que això implica també un augment de la pressió sobre els serveis socials, i per tant, l'indicador que aquí es proposa ens permet conèixer, d'una banda, la pressió que reben els seus serveis i, juntament amb els indicadors presentant a l'apartat 5.1.2 (el paper de la despesa pública local) podem apreciar si els recursos que s'hi dediquen són adequats.

A l'hora de calcular aquest indicador serà necessari definir en quins tipus d'ajuts ens centrem, per tipus d'institució que els atorga (Local, regional, nacional). També existeix el problema que aquest indicador és susceptible de ser interpretat de dues maneres, donat que un valor baix en aquest indicador pot voler dir que hi ha molt poca població vulnerable o també pot voler dir que l'Estat (o alguna altra administració) té una política social insuficient.

#### *Percentatge de discapacitats amb ocupació.*

Població en edat de treballar que té un grau de discapacitat determinat i que efectivament treballa sobre el total de població discapacitada en edat de treballar. Aquest indicador ens dóna una aproximació al grau d'inclusió d'una societat pel que fa a les persones discapacitades.

---

<sup>34</sup> Vegeu les dades a l'IERMB. [https://iermbdb.uab.cat/index.php?ap=0&id\\_ind=1707&id\\_cat=-2](https://iermbdb.uab.cat/index.php?ap=0&id_ind=1707&id_cat=-2)

### Percentatge de joves emancipats (població entre 16 i 29 anys).

L'edat d'emancipació es pot enfocar des de múltiples perspectives tal com reflecteix Gil (2002). L'autor exposa alguns elements que determinen l'edat d'emancipació i que es poden relacionar amb la desigualtat com fan amb alguns d'ells Wilkinson & Pickett (2009): precarietat laboral, Baix poder adquisitiu vs. cost de vida (habitatge, fills, etc.) i inseguretat respecte al futur. Per tant, hi ha una relació entre les diferents dimensions que es veuen afectades per les desigualtats. En incloure aquest indicador tenim en consideració com fa i exposa Gil (2002), que existeix un element cultural pel que fa a l'edat d'emancipació, i que per tant cal considerar altres factors diferents del model familiar o al paper de la religió, com el canvi de paradigma de la planificació i projecte vital dels joves.

La taxa d'emancipació és el percentatge de persones que resideixen fora de la llar d'origen sobre el total de la mateixa edat. Actualment disposem de dades de Barcelona Ciutat, AMB, Àmbit Metropolità i Província de Barcelona, però es troben calculades per a diferents franges d'edat, amb diferents fonts estadístiques i amb diferents talls temporals, pel que no són comparables. Les dades que presenten una major continuïtat temporal provenen de l'EPA (Enquesta de Població Activa de l'INE), però no es troben desagregades per una escala inferior a Catalunya. En aquest cas, observem que un 23,4% dels joves entre 16 i 29 anys estan emancipats. Per a obtenir dades actualitzades i comparables amb la UE s'haurien de calcular a partir de l'Enquesta de Condicions de Vida.

## **6.2. Desigualtat d'oportunitats**

D'acord amb autors com Corak (2012), la mobilitat social és més baixa en aquells indrets en els quals la desigualtat és alta. Les possibilitats d'un nen/a provinent d'una família amb pocs ingressos de progressar socialment i modificar la seva condició social són menors en una societat desigual i majors en una societat igualitària. Als països més igualitaris hi ha una mobilitat social més alta, i als països més desiguals hi ha una mobilitat social inferior.

La necessitat d'igualtat d'oportunitats com a principi social genera consens amb independència de la ideologia política, tot i que les diferències es presenten en com s'entén la igualtat d'oportunitats. Els països amb major igualtat d'oportunitats són aquells que tenen major igualtat de resultats (sinònim en aquest cas d'igualtat d'ingressos). Per tant, per aconseguir una major igualtat d'oportunitats es necessita també tenir una major igualtat de resultats.

Els Estats Units, l'anomenada "la terra de les oportunitats", té uns resultats de mobilitat social bastant mediocres, i un grau de desigualtat d'ingressos molt elevat. Segons Kate Pickett, si realment es vol viure l'anomenat "*American Dream*" (Somni Americà), la millor opció és anar-se'n a Dinamarca, on realment es gaudeix d'oportunitats per millorar la posició social.

Wilkinson & Pickett (2009) argumenten que, tot i que el model educatiu i familiar té un rol important en els resultats educatius dels infants, aquests models es veuen influenciats pel grau de desigualtat en cada societat. A Suècia, per exemple, s'ha produït un increment molt ràpid de la desigualtat durant els últims 25 anys (l'increment més ràpid de tota l'OCDE), i com a conseqüència el benestar dels infants s'ha reduït.

L'any 2015 l'OCDE va publicar un informe<sup>35</sup> sobre el sistema educatiu suec on s'instava a Suècia a revertir els canvis que havien fet al seu sistema educatiu, i tornar a l'anterior model, que es basava en les escoles públiques i en un sistema educatiu molt uniforme. El resultat del canvi havia estat una caiguda dels resultats acadèmics en l'àmbit nacional. Progressivament, la puntuació i posició de Suècia al rànquing PISA havia anat empitjorant. El canvi ideològic a Suècia sobre com volien que fos el seu sistema educatiu es va produir al mateix temps que augmentava la desigualtat.

La mitjana dels resultats de joves de 15 anys de diferents països a l'informe PISA (lectura i matemàtiques) mostra una relació significativa entre els resultats dels indicadors d'educació i els indicadors de desigualtat d'ingressos. En la majoria de casos, els resultats educatius són pitjors allí on hi ha més desigualtat. Aquestes dades amaguen però un altre efecte de la desigualtat. El fet de fer servir la mitjana de tots els resultats amaga les distàncies entre els més rics i els més pobres dins de cada país. Als països amb un major nivell de desigualtat hi haurà una major distància en els resultats acadèmics entre els nens i nenes de famílies amb ingressos elevats i els nens i nenes de famílies amb baixos ingressos que als països menys desiguals.

Els resultats dels estudiants, siguin quins siguin els seus resultats en els seus primers anys de vida, acaben veient-se afectats per la classe social de la qual formen part i les escoles són incapaces d'impedir o corregir plenament aquest condicionant social. Així, les desigualtats afecten de manera molt concloent l'àmbit de l'educació.

Les oportunitats d'educació i el desenvolupament dels infants és retro-alimenten amb la desigualtat. L'educació i el desenvolupament dels infants es veu compromesa en les societats amb un major grau de desigualtat, donat que la desigualtat afecta els seus pares, que han de treballar un major nombre d'hores, tenen una major probabilitat de tenir menys recursos, de patir malalties mentals i presenten una major taxa de suïcidis o de drogodependència. Així doncs, la desigualtat i el desenvolupament dels infants

---

<sup>35</sup> <https://www.oecd.org/education/school/improving-schools-in-sweden-an-oecd-perspective.htm>



s'haurien d'analitzar conjuntament, ja que la desigualtat crea una perpetuació intergeneracional dels desavantatges.

Els estudis que analitzen la relació de la desigualtat amb els camps de la salut, l'educació o les habilitats cognitives dels infants mostren un gradient social, i per tant, la desigualtat afecta a tota la societat. Per exemple, per a una persona amb un nivell educatiu elevat i amb uns ingressos elevats a un país desigual tindrà una esperança de vida més baixa i els seus fills tindran pitjors resultats a l'escola que si tingués la mateixa posició social a un país amb menys desigual.

### 6.2.1. El nivell educatiu als municipis de l'AMB.

En aquest sub-apartat hem analitzat les diferències entre municipis metropolitans segons el nivell educatiu de la seva població. Hem definit 3 sub-grups de població segons nivell educatiu:

- Població amb Educació Bàsica<sup>36</sup> (ISCED<sup>37</sup> 0-2)
- Educació Post-Obligatòria (ISCED 3-4)
- Educació Superior (ISCED 5-8)

Hem utilitzat les variables de context per tractar d'entendre les dades de nivell educatiu en l'àmbit municipal<sup>38</sup> i hem vist com l'atur és la variable que es troba relacionada en tots els casos amb el nivell educatiu. En aquest cas, la relació sembla actuar en ambdues direccions, és a dir, un baix nivell educatiu pot ser també el causant d'un elevat nivell d'atur. A la taula 6.2.1.1. podem veure com els municipis que presenten una major proporció de població amb educació bàsica són aquells que presenten també taxes d'atur més elevades. Amb el cas de la formació postobligatòria i la formació succeeix el contrari, els municipis amb major presència de població amb un alt nivell de formació presenten taxes d'atur més baixes.

---

<sup>36</sup> Hem utilitzat les dades del Cens de Població de 2011, i posteriorment hem classificat els nivells educatius que hi apareixen (10 nivells diferents) segons la seva classificació d'acord amb la ISCED 2011 (vegeu taula d'equivalències de la UNESCO). Posteriorment, hem reduït els 8 nivells d'equivalència ISCED a 3 nivells que resultin més entenedors. Els nivells ISCED 0 a 2 corresponen a l'Educació Obligatòria o menys. Els nivells ISCED 3 i 4 corresponen a l'educació Post Obligatòria, i els nivells ISCED 5 a 8 corresponen a l'Educació Superior. Finalment, hem calculat quin pes tenen cadascun dels 3 nivells sobre el total de població a partir de 16 anys.

<sup>37</sup> ISCED és la classificació estandarditzada internacional de l'educació (International Standard Classification of Education de l'UNESCO).

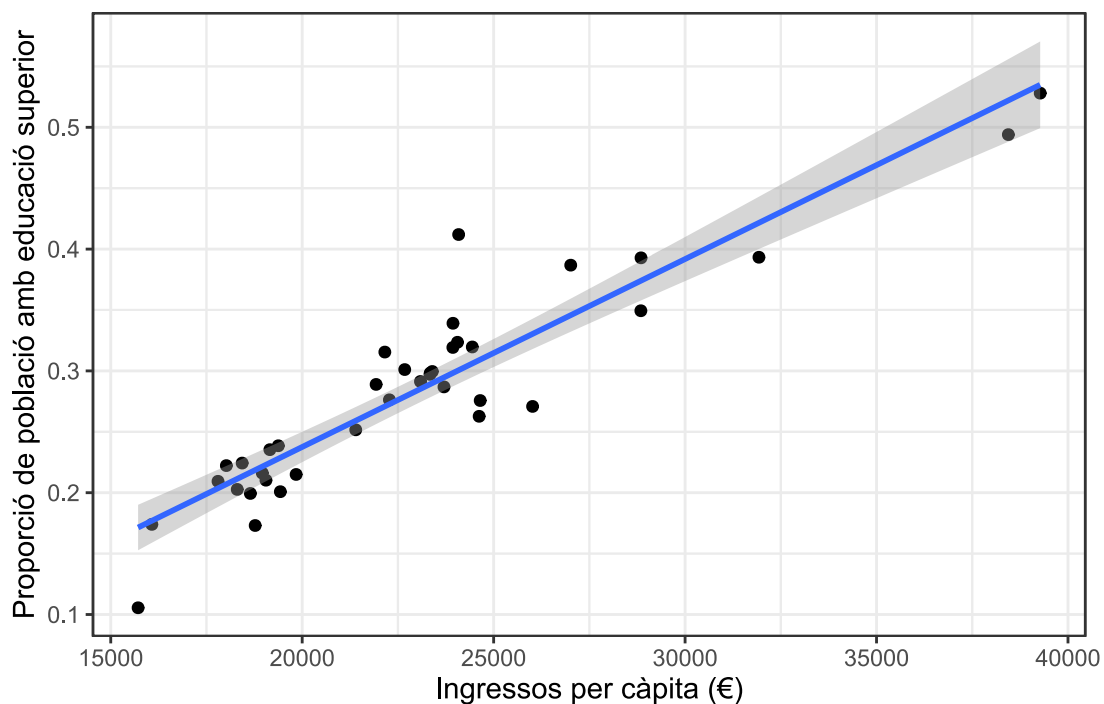
<sup>38</sup> No disposem de les dades d'assoliment de la població segons nivell de renda i nivell d'instrucció per a l'AMB. Per al futur, es podria calcular aquest indicador a partir de les microdades de l'Enquesta de Condonacions de Vida).

L'indicador de població amb nivell d'educació bàsica als municipis de l'AMB també sembla estar relacionat amb el nivell de renda per declarant d'un indret i l'estructura productiva d'aquest. Aquests factors, conjuntament amb l'atur, poden explicar fins al 95% de la variabilitat de la proporció de població amb nivell d'educació bàsica als municipis de l'AMB.

L'indicador de població amb nivell d'educació postobligatòria als municipis de l'AMB és el que troba una menor explicació en les variables de context que s'han definit prèviament. En aquest cas, la taxa d'atur, juntament amb el Producte Interior Brut per càpita, ens ajuden a explicar fins al 63% de la variabilitat de la proporció de població amb nivell d'educació postobligatòria als municipis de l'AMB.

Finalment, l'indicador de població amb nivell d'educació superior als municipis de l'AMB presenta un comportament diferent dels anteriors. Si els dos indicadors anteriors es trobaven fortament relacionats amb el nivell d'atur, aquest indicador, tot i que també s'hi troba, presenta una relació encara més forta amb el nivell de renda per declarant d'un municipi (vegeu gràfic 6.2.1.). Veiem com els municipis més rics són aquells que presenten una major proporció de població amb educació superior. La renda per declarant, la taxa d'atur i altres factors (vegeu taula annexa 6.2.1.1.) poden explicar fins al 91% de la variabilitat de la proporció de població amb nivell d'educació superior als municipis de l'AMB.

**Gràfic 6.2.1. Nivell educatiu superior i nivell d'ingressos als municipis de l'AMB.**

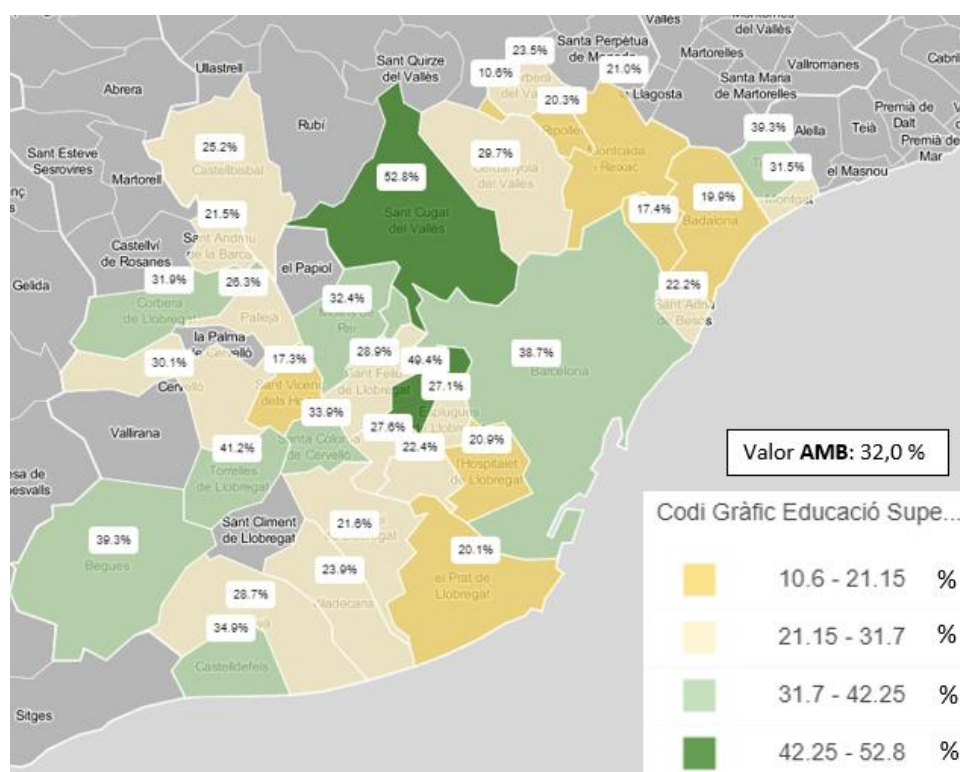


**Font:** Elaboració pròpia a partir de FEDEA i Idescat.  $R^2=0,86$ .

En el cas d'aquest indicador ens trobem amb una problemàtica de causalitat bidireccional. L'educació determina el nivell de renda al que es podrà accedir en el futur i, alhora, la renda familiar és un dels principals factors que determina el nivell educatiu al qual accedeix una persona. En aquest últim cas, la desigualtat juga un paper important. En una societat més desigual, el nivell educatiu al qual tindrà accés una persona amb un nivell de renda baix és menor que a una societat més igualitària. Hipotèticament, en la comparació entre àrees metropolitanes veurem que aquelles amb menor grau de desigualtat presenten, *ceteris paribus*, uns millors resultats educatius i un menor gradient social.

El mapa 6.2.1. ens mostra grans diferències en el percentatge de població amb estudis superiors entre els municipis metropolitanos. A Sant Cugat del Vallès i a Sant Just Desvern un 50% o més de la seva població major a 16 anys tenia Educació Superior l'any 2011. En canvi, a Badia del Vallès i a Sant Vicenç dels Horts, només un 10,6% i un 17,3% de la població major de 16 anys, respectivament, tenia Educació Superior l'any 2011. A l'AMB, un 32% de la població de major de 16 anys tenia educació superior l'any 2011

### **Mapa 6.2.1. Població amb estudis d'Educació Superior<sup>39</sup> acabats (2011).**



Font: Elaboració pròpia a partir d'Idescat i IERMB. Cens de població i Habitatge<sup>40</sup>.

<sup>39</sup> Població 16 anys i més, segons nivell d'instrucció finalitzada.

Recentment<sup>41</sup>, l'IERMB ha publicat una sèrie de dades de nivell d'estudis de la població per a la ciutat de Barcelona, l'AMB i la resta de l'AMB, però no per a tots els àmbits que es presenten en aquest estudi, en especial el municipal.

### El nivell educatiu i la desigualtat inter-personal als municipis de l'AMB

En tots els casos hem pogut veure com la desigualtat intra-municipal no sembla ser un factor clau per entendre els nivells d'educació de la població (vegeu taules annexes 6.2.1.1 i 6.2.1.2.).

### **6.2.2. Altres indicadors sobre Desigualtat d'Oportunitats**

En aquest apartat es presenten tres indicadors que considerem rellevants per entendre la desigualtat d'oportunitats en l'àmbit metropolità, però que no hem pogut afegir per manca de dades o perquè no tenien especial rellevància a escala sub-metropolitana. Considerem que resultaria rellevant la seva inclusió als indicadors publicats per part de les principals institucions públiques de l'AMB.

1. Mobilitat de Classe Social o d'Ingressos.
2. Mobilitat Educativa Intergeneracional.
3. Equitat d'accés als estudis superiors.

### **6.3. Medi ambient**

Tant el nivell de consum com el tipus de consum són una manera de reflectir l'Estatut social. Wilkinson & Pickett (2009) mostren com el nivell de desigualtat en una societat porta a voler remarcar aquest Estatut i per tant porta un consum més alt en tots els àmbits. Una conseqüència de l'elevat consum de béns i serveis (i per tant recursos) que es produeix a societats més desiguals, és que s'observa un major consum de recursos naturals (aigua, energia), una major generació de residus i menor reciclatge d'aquests. Sempere (2008) exposà i exemplificà l'expansió de l'actual societat de consum.

---

<sup>41</sup> [https://iermbdb.uab.cat/index.php?ap=0&id\\_ind=1364&id\\_cat=-2](https://iermbdb.uab.cat/index.php?ap=0&id_ind=1364&id_cat=-2)

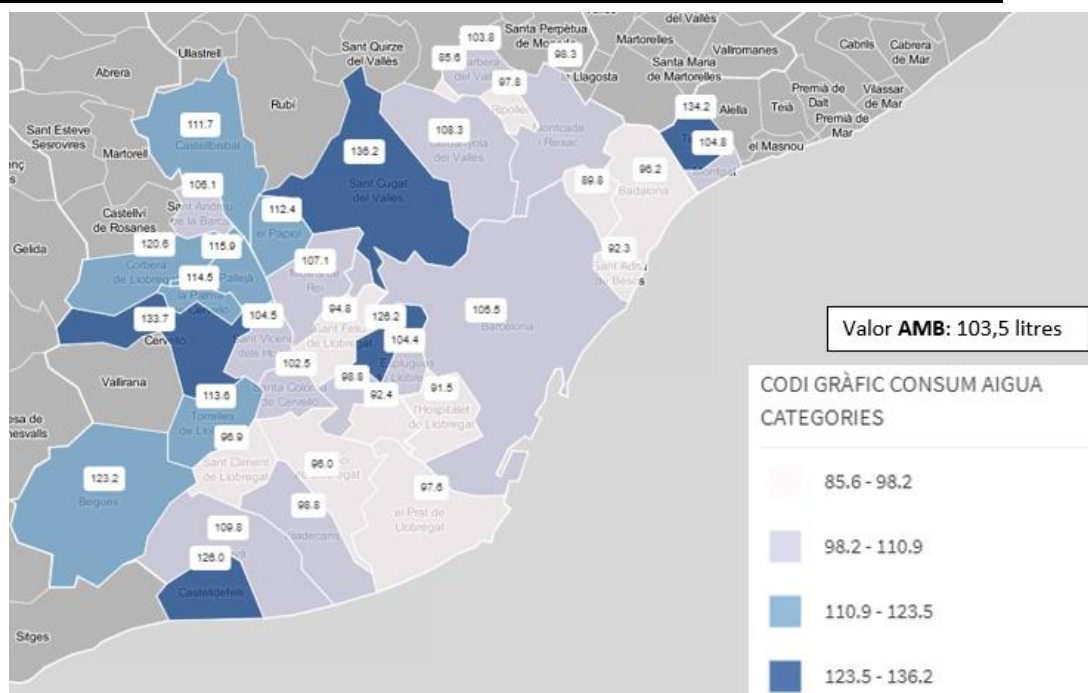
## Els indicadors que es mostraran en aquest apartat són els següents:

1. Consum d'aigua mitjà per habitant i dia
2. Consum d'energia mitjà per habitant i any
3. Contaminació Atmosfèrica (PM10)
4. Residus urbans per càpita

### **6.3.1. Consum d'aigua mitjà per habitant i dia**

Al gràfic inferior podem observar les dades de consum domèstic d'aigua per habitant i dia. Les dades originals es presenten en milers de metres cúbics per any i unitat territorial. L'AMB presentava l'any 2015 un consum diari d'aigua per habitant de 103,5 litres (en l'àmbit domèstic). Els municipis de l'AMB presenten una àmplia gamma de valors, que va des d'un consum superior als 130 litres per habitant i dia a Sant Cugat del Vallès, Tiana i Cervelló a un consum inferior als 92 litres per habitant i dia a l'Hospitalet de Llobregat, Santa Coloma de Gramenet i Badia del Vallès.

### **Mapa 6.3.1. Consum d'aigua d'ús domèstic en litres per habitant i dia (2015).**

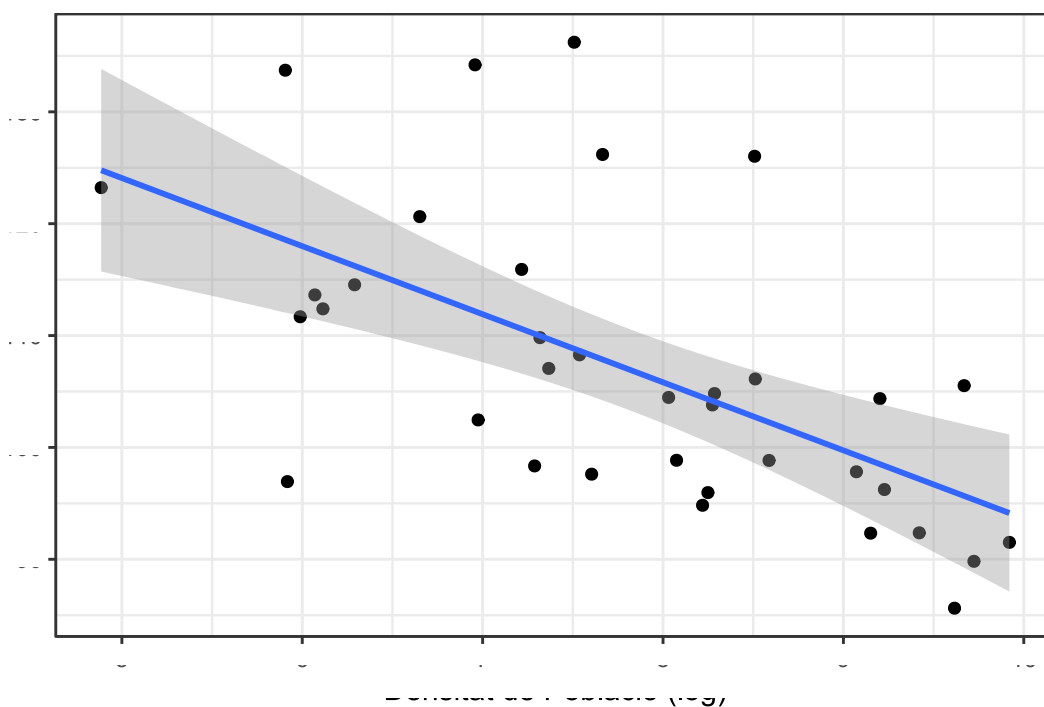


Font: Elaboració pròpia a partir de l'IERMB.

El consum d'aigua presenta una relació estreta amb el nivell de renda de les famílies (vegeu annex 6.3.2). També podem apreciar com la densitat de població té un efecte

significatiu en el consum d'aigua. En els indrets menys poblats trobem un major consum d'aigua. Això es pot deure a la tipologia de residències als indrets de baixa densitat de població, on existeixen més habitatges que compten amb jardí i/o piscina (vegeu gràfic 6.3.1.).

**Gràfic 6.3.1.: Consum d'aigua domèstic i Densitat de Població (2015).**

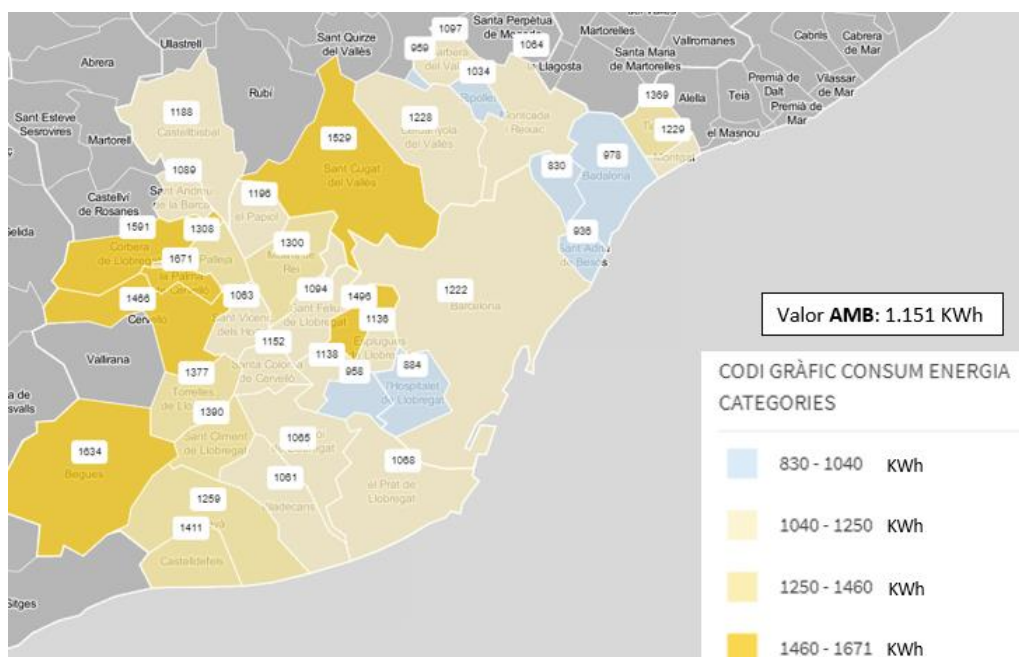


*Font: Elaboració pròpia a partir de Diputació de Barcelona i AMB.  $R^2=0,36$ .*

### 6.3.2. Consum d'energia mitjà per habitant i any

Al gràfic inferior podem observar les dades de consum d'energia elèctrica (en KW/hab.) del sector domèstic (llars) per habitant i any. Les dades totals de l'AMB han estat recalculades per Re-City per aquest informe. Hem recalculat el consum total domèstic a través de multiplicar el consum per habitant per la seva població l'any 2015. D'aquesta manera l'hem pogut agregar per calcular el de l'AMB.

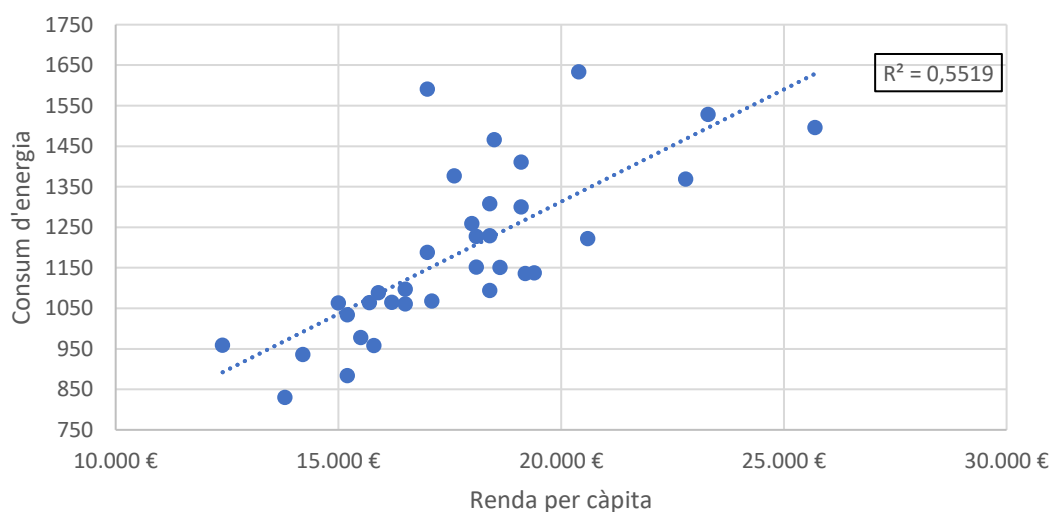
**Gràfic 6.3.2.: Consum anual d'energia elèctrica del sector domèstic per habitant i any (2015).**



Font: Elaboració pròpia a partir de l'IERMB (a partir d'Idescat i l'Institut Català de l'Energia.)

L'AMB presentava l'any 2015 un consum elèctric anual per habitant de 1151 KWh (en l'àmbit domèstic). Els municipis de l'AMB presenten una àmplia gamma de valors, que va des d'un consum superior als 1500 KWh per habitant i any a Begues, Corbera del Llobregat i Sant Cugat del Vallès a un consum inferior als 900 KWh per habitant i any a l'Hospitalet de Llobregat i a Santa Coloma de Gramenet.

**Gràfic 6.3.2.: Consum d'energia elèctrica domèstic (2015) i Renda per càpita (2015).**



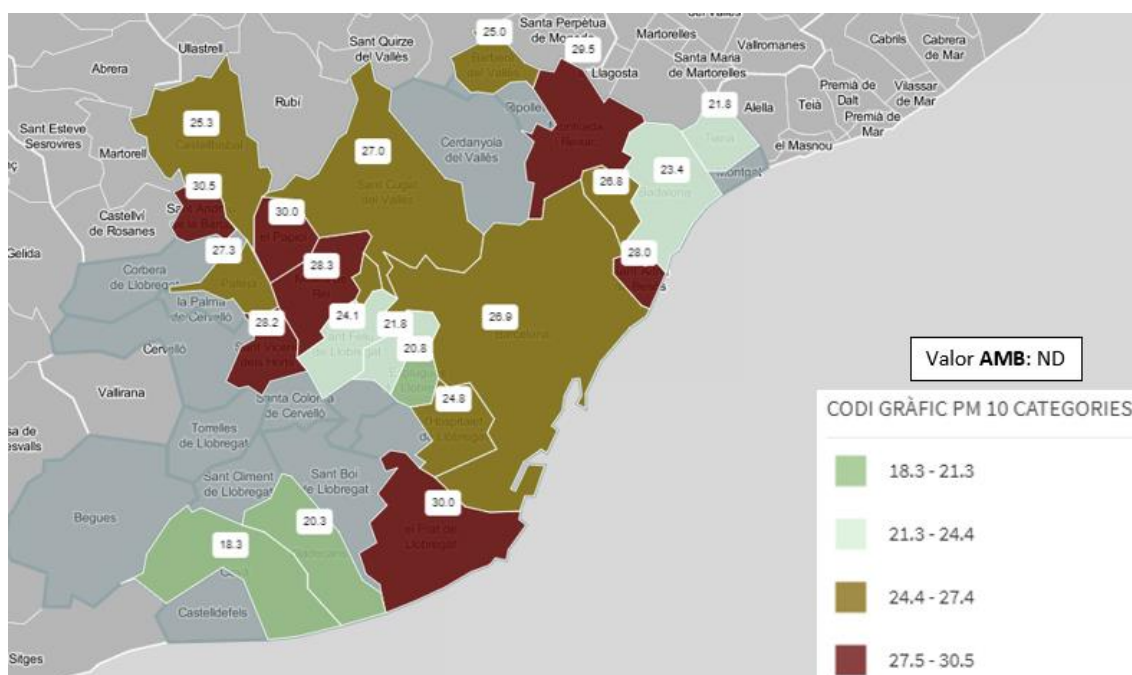
Font: Elaboració pròpia a partir de l'IERMB (a partir d'Idescat i l'Institut Català de l'Energia.)

Al gràfic 6.3.2. apreciem una forta relació lineal entre el nivell de renda per càpita i el consum domèstic d'energia elèctrica, amb el que podem inferir un fort gradient social.

### 6.3.3. Contaminació Atmosfèrica

Al gràfic inferior podem observar els nivells mitjans de partícules PM10 en suspensió ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) per al període 2012-2015. Hem calculat la mitjana del període 2012-2015 per a evitar l'impacte de valors extrems. En el cas que hi hagués dues o més observacions per una mateixa ciutat i any, s'ha calculat la mitjana aritmètica. Al lloc web de l'Observatori Re-City presentem les dades de PM2.5 i NO2.

**Gràfic 6.3.3. Nivells mitjans de PM10 per al període 2012-2015.**



**Font:** Les dades de la ciutat de Barcelona s'han obtingut a partir de l'Ajuntament de Barcelona que les obté al seu torn de l'Agència de Salut Pública de Barcelona (Servei de Qualitat i Intervenció Ambiental)<sup>42</sup>. Les dades dels municipis de l'AMB s'han obtingut a partir de l'IERMB que les obté al seu torn del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya. Unitat: partícules en suspensió ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Actualment no disposem dels valors mitjans per l'AMB contaminació atmosfèrica. Els municipis de l'AMB amb una major presència de partícules PM10 són Sant Andreu de la Barca (30,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), El Prat de Llobregat (30,0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) i Montcada i Reixac (29,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Els

<sup>42</sup> Les dades de Barcelona les hem tret de l'Ajuntament de Barcelona, que sintetitza totes les fonts de mesura de contaminació atmosfèrica en una mesura anual per la ciutat, donat que hi havia moltes fonts diferents de mesura dins la ciutat a les dades que presenta l'IERMB.

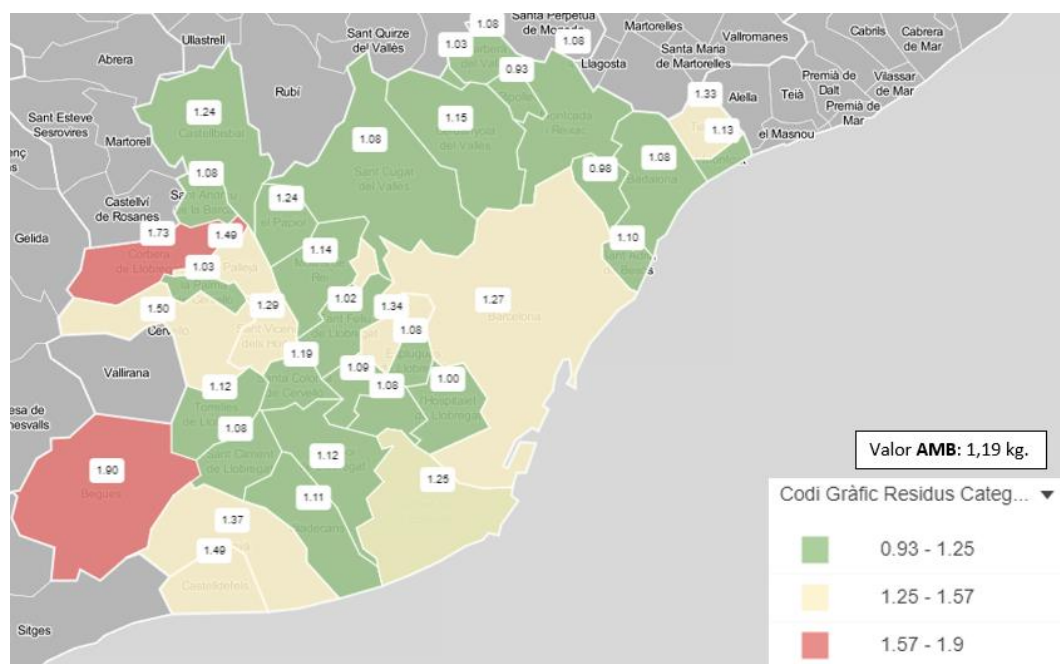


municipis amb menys presència de partícules PM10 són Esplugues de Llobregat (20,8 µg/m), Viladecans (20,3 µg/m) i Gavà (18,3 µg/m). La ciutat de Barcelona presentava 26,9 µg/m de PM10.

### 6.3.4. Residus urbans per càpita (kg/hab./dia)

Al gràfic inferior podem observar els nivells de residus municipals en quilograms per habitant i dia. Es tracta dels residus generats en domicilis particulars, comerços, oficines i serveis, o residus que no tenen la qualificació de perillosos i que per la seva naturalesa o composició poden assimilar-se als que es produeixen en els llocs o activitats anteriors (neteja de la via pública, zones verdes, animals domèstics morts, residus i runes procedents d'obres menors de la construcció).

#### Gràfic 6.3.4. Residus urbans per càpita en kg/hab./dia (2015).



Font: Idescat a partir de l'Agència de Residus de Catalunya.

L'AMB presentava l'any 2015 una generació de residus urbans d'1,19 quilograms per habitant i dia. Trobem dos valors extrems, els que presenten Begues i Corbera de Llobregat, amb una generació de residus urbans d'1,90 quilograms per habitant i dia i 1,73 quilograms per habitant i dia, respectivament. La major part dels municipis presenta valors de generació de residus urbans per sota de la mitjana de l'AMB. Els municipis amb una menor generació de residus urbans de l'AMB són Ripollet (0,93 kg/hab/dia), Santa Coloma de Gramenet (0,98 kg/hab/dia), i l'Hospitalet de Llobregat (1,00 kg/hab/dia).

## 6.4. Seguretat pública

En les societats més desiguals s'observa una major frustració i el malestar en la població (Wilkinson & Pickett, 2009; Daly, Wilson & Vasdev, 2001). En aquestes societats la confiança en els altres disminueix i apreciem una major conflictivitat social, amb un augment del grau de violència i inseguretat a la societat (FMI, 2015). En els indrets amb menys desigualtat la taxa d'homicidis és menor, hi ha menys població empresonada (que depèn, a part de la criminalitat, de la duresa del sistema judicial i de la reincidència d'aquells que han comès delictes) i existeix una menor proporció de despesa en seguretat.

Els criminòlegs han estat estudiant els efectes de la desigualtat sobre el nivell de violència de les societats, i els epidemiòlegs han estudiat els efectes de la desigualtat sobre la salut, però no ha sigut fins recentment que s'ha començat treballar conjuntament, de manera multidisciplinària, i a entendre que una causa única, la desigualtat d'ingressos, té múltiples efectes sobre ambdues qüestions.

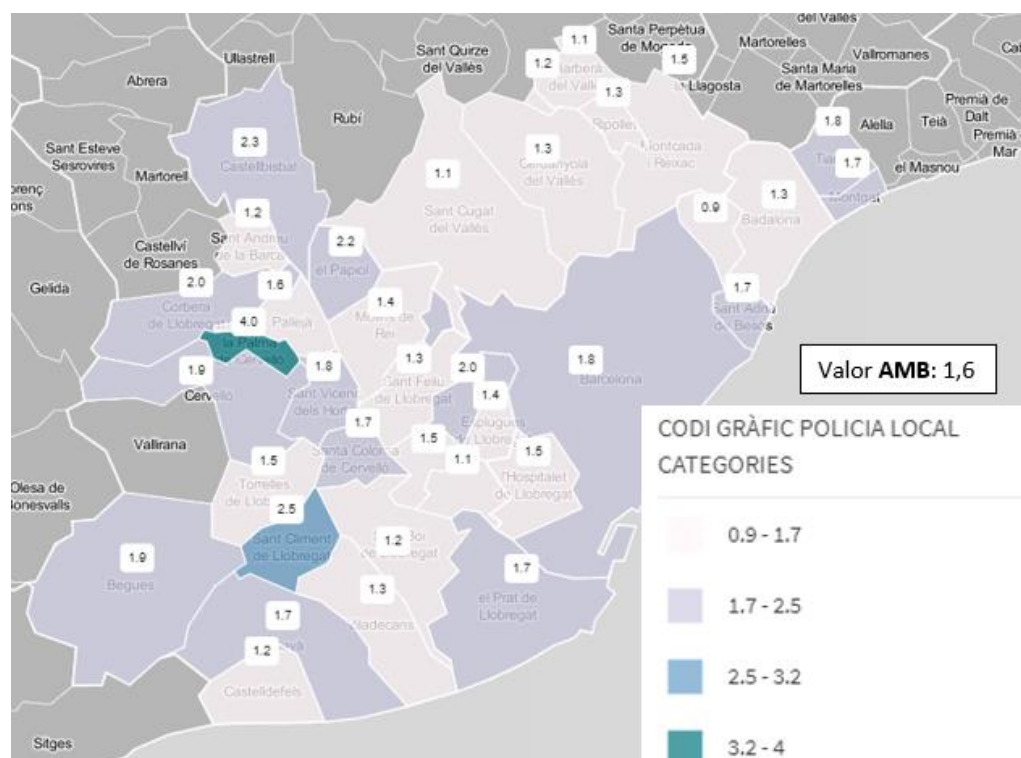
### 6.4.1. Nombre de policies locals per cada 1.000 habitants

Segons Wilkinson i Pickett les societats més desiguals tenen una major necessitat de tenir més treballadors a sectors relacionats amb la seguretat, com policies, guàrdies de seguretat o l'exèrcit, dedicant una porció molt gran dels recursos de la societat a la seguretat.

Al gràfic inferior mostrem la taxa de policies locals que hi ha per cada mil habitants en un àmbit i moment concret. En aquest indicador no es comptabilitzen altres cossos policials com Mossos d'Esquadra, Policia Nacional o Guàrdia Civil, donat que resulta problemàtic assignar-los a un sol àmbit territorial, especialment als municipis, donada la concentració dels seus serveis centrals.

La mitjana de policies locals a l'AMB es d'1,6 policies locals per cada 1.000 habitants, una xifra molt propera a la de majoria de municipis de l'Àrea Metropolitana. Els municipis que presenten un valor més elevat de policies locals són aquells municipis amb menys població de l'AMB, com la Palma de Cervelló, amb 2.966 habitants i 4 policies locals per cada 1.000 habitants, i Sant Climent de Llobregat, amb 4.013 habitants i 2,5 policies per cada 1.000 habitants. Dintre dels municipis amb més policia local per cada 1.000 habitants trobem l'excepció de la ciutat de Barcelona, la més poblada de l'AMB, que té 1,8 policies locals per cada 1.000 habitants.

### Gràfic 6.4.1.: Nombre de policies locals per cada 1.000 habitants (2015).



Font: Elaboració pròpia a partir d'Idescat<sup>43</sup> (Departament d'Interior).

Els municipis que presenten una menor presència de policia local són Santa Coloma de Gramenet i Cornellà de Llobregat, amb 0,9 i 1,1 policies locals per cada 1.000 habitants, respectivament.

Les dades de l'AMB que es presenten semblen apuntar més aviat en la direcció contrària al defensat per Wilkinson i Pickett: els municipis amb menor nombre de policies locals per habitant es troben entre els municipis de renda més baixa.

#### 6.4.2. Altres indicadors de Seguretat Pública.

En aquest apartat es presenten dos grups d'indicadors que considerem claus per entendre els determinants de la desigualtat en l'àmbit metropolità, però que no hem pogut afegir per manca de dades o perquè no tenien especial rellevància a escala sub-metropolitana. Trobem rellevant la seva inclusió als indicadors publicats per part de les principals institucions públiques de l'AMB.

Els indicadors que es mostraran en aquest apartat són els següents:

<sup>43</sup> Segons les dades metodològiques de l'Idescat dels 947 municipis de Catalunya només 200 tenen policia local.

### Taxa d'homicidis per cada 100.000 habitants.

Es proposa calcular el nombre d'homicidis (exceptuant els homicidis imprudents) ocorreguts en un moment i àmbit concret en relació amb la població del mateix àmbit i temps per cada 100.000 habitants. Actualment disposem de les dades d'homicidis per cada 100.000 habitants per Barcelona i Catalunya, on es varen produir l'any 2016 0,6 i 0,7 homicidis per cada 100.000 habitants, respectivament.

### Taxa de població penitenciària

Les dades de Wilkinson i Pickett mostren com als països amb menys desigualtat hi ha 50 persones empresonades per cada cent mil habitants, i als Estats Units, un dels països amb més desigualtat, hi ha 600 persones empresonades per cada cent mil habitants.

Es proposa calcular la població resident que es troba en situació de reclusió penitenciària en un àmbit i moment determinat per cada 100.000 habitants. Actualment no disposem de les dades de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, però sí que comptem amb dades per altres àmbits territorials (Barcelona, Catalunya i Província de Barcelona), Entenem que les dades que més s'escauen al propòsit de l'indicador són les dades de població en situació de reclusió penitenciària segons el municipi de residència anterior a la situació de reclusió. Donat que actualment no disposem de les dades en funció del lloc de residència, hem utilitzat dades de població penitenciària en funció de la localització de les presons D'altra banda, cal assenyalar que aquest indicador guanya rellevància en la comparació amb altres metròpolis.

## 6.5. Salut

El llibre *The Spirit Level (2009)* de Wilkinson i Pickett mostra la relació que existeix entre la desigualtat i certs problemes socials i de salut. Un dels indicadors que fan servir és l'esperança de vida a diferents països del món, i els autors defensen que existeix un lligam entre aquesta i el grau de desigualtat d'un indret, a través del mecanisme psicosocial i l'ansietat d'estatus. El llibre mostra com el principal indicador rellevant per entendre l'esperança de vida als països menys desenvolupats no és la desigualtat sinó el nivell de renda per càpita absolut. En canvi, per al cas dels països desenvolupats, la desigualtat és una variable clau per entendre l'esperança de vida de la seva població, donat que s'aprecia una forta correlació entre riquesa i esperança de vida a partir dels 15.000 \$ per càpita.

Quan la Kate Pickett i el Richard Wilkinson varen publicar *The Spirit Level* l'any 2009, la correlació entre desigualtat i els problemes socials i de salut ja es coneixia, i començaven a fer-se estudis que analitzaven aquestes relacions al llarg del temps. Varen haver de teoritzar sobre quins eren els canals que unien els problemes socials i de salut amb la desigualtat, i es varen basar en els experiments de psicologia que duïen a terme alguns psicòlegs evolucionistes per crear la seva teoria sobre l'ansietat d'Estatus i les seves conseqüències.

La teoria psicosocial és la teoria que relaciona la desigualtat d'ingressos amb els problemes socials i de salut. Postula que la desigualtat incrementa l'ansietat d'Estatus, que és font d'estrès crònic, que al seu temps causa de problemes socials i de salut.

L'Estatus resulta més important quan la distància entre rics i pobres és més gran. La desigualtat per si mateixa determina les diferències d'Estatus a les societats, les quals tenen conseqüències profundes. Quan relacionem la desigualtat d'ingressos amb els problemes socials i de salut estem utilitzant desigualtat d'ingressos com la mètrica de la diferenciació d'Estatus.

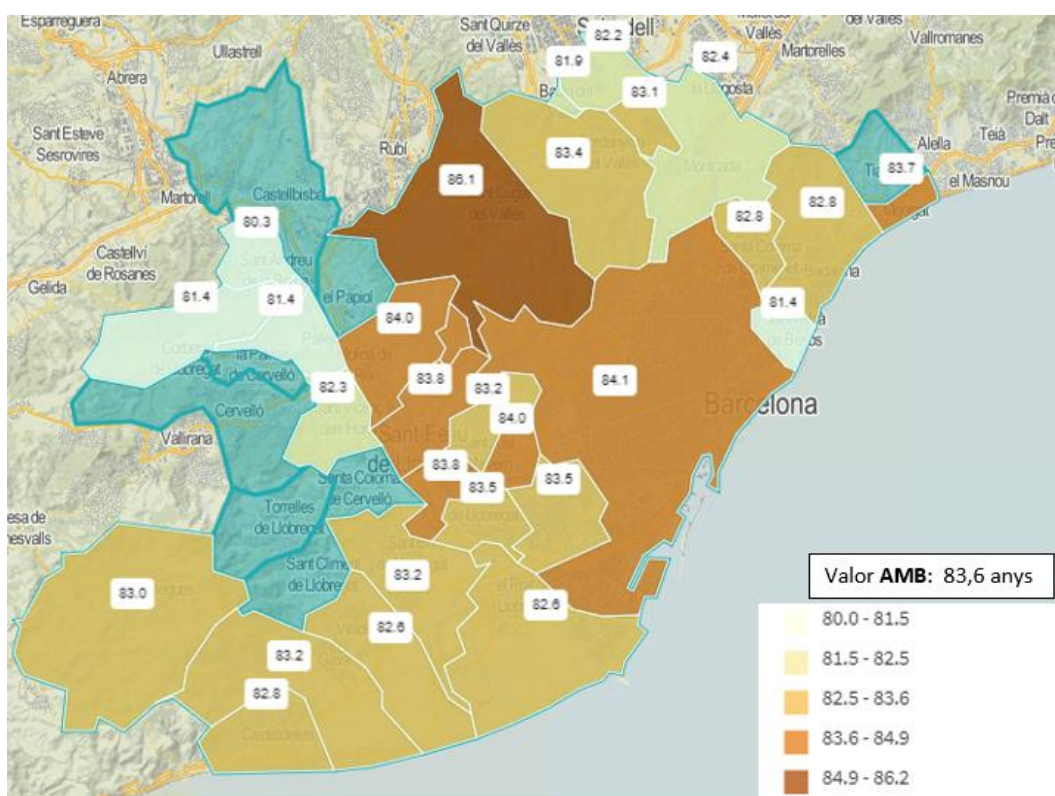
En aquest apartat analitzarem les diferències en l'esperança de vida a l'àmbit local, en concret, l'Àrea Metropolitana de Barcelona i en els municipis que en formen part. Tot i que hi ha altres indicadors que considerem rellevants per entendre els problemes socials i de salut causats per la desigualtat, actualment no disposem de dades suficients per als àmbits territorials que es treballen en aquest document.

### 6.5.1. Esperança de Vida en néixer.

L'esperança de vida en néixer s'interpreta com el nombre d'anys que, de mitjana, pot esperar viure una generació de nounats si les condicions de mortalitat no varien en el futur. Les dades dels municipis de l'AMB i de la mateixa AMB han estat calculades a

partir de les dades d'esperança de vida per àrees de salut bàsiques proporcionada per l'Observatori de Salut Pública de Catalunya, pel que resulten una aproximació als valors de l'esperança de vida als municipis analitzats. Al gràfic inferior podem observar les dades d'esperança de vida en néixer per a l'any 2015.

### **Mapa 6.5.1. Esperança de vida en néixer en anys (2015).**



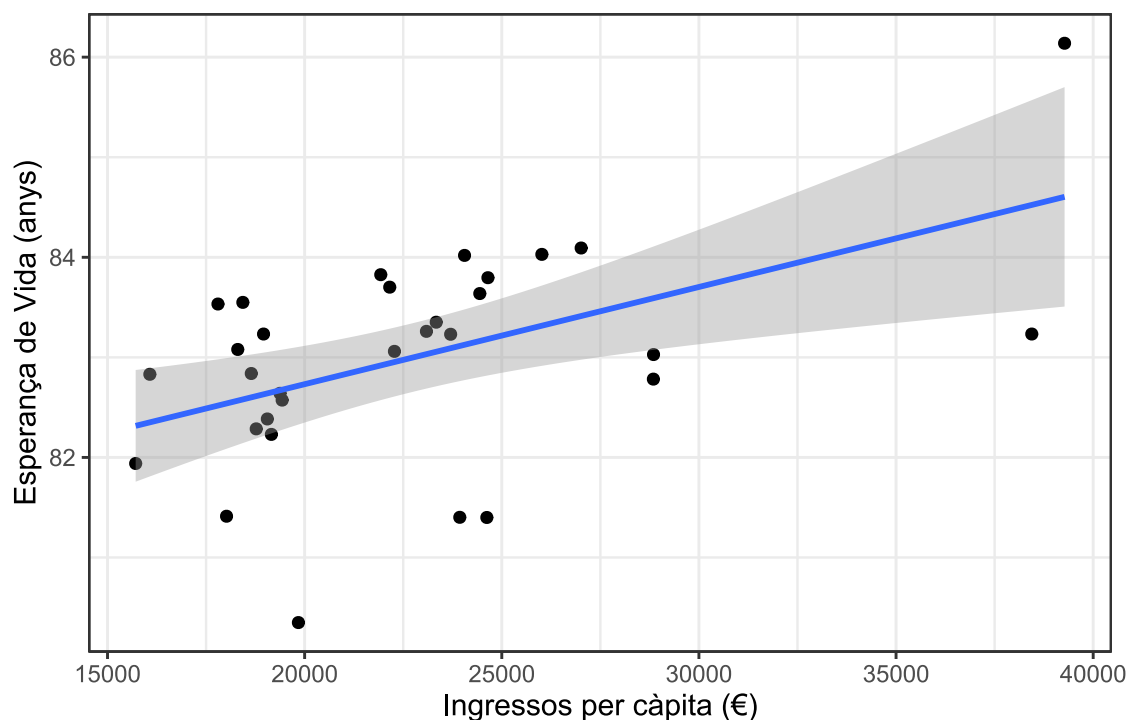
**Font:** Elaboració pròpia a partir de dades del Departament de Salut, calculat a partir de les Àrees Bàsiques de Salut.

L'esperança de vida mitjana a l'Àrea Metropolitana de Barcelona era de 83,6 anys l'any, valor que es troba fortament influït per valor de la ciutat de Barcelona, on l'esperança de vida era de 84,1 anys. El municipi amb l'esperança de vida més alta de l'AMB era Sant Cugat del Vallès, amb 86,1 anys, i el municipi amb l'esperança de vida més baixa és Sant Andreu de la Barca, amb 80,3 anys, amb el que la distància entre el municipi amb l'esperança de vida més alta i el municipi amb l'esperança de vida més baixa és de 5,8 anys.

A partir del mapa anterior podem intuir que l'esperança de vida a l'Àrea Metropolitana de Barcelona té una relació amb el nivell de renda. Amb l'objectiu de comprovar-ho, hem analitzar la relació entre l'esperança de vida i un seguit d'indicadors que podrien estar-hi relacionats. No tenim disponibles les dades d'esperança de vida per als 36 municipis de l'AMB. Per tant, l'anàlisi que hem realitzat es compta amb dades

d'esperança de vida per a l'any 2015 per a 28 municipis de l'AMB, calculada a partir de les dades proporcionades per Àrees Bàsiques de Salut.

**Gràfic 6.5.1.: Esperança de Vida (2015) i Renda per declarant (2014).**



*Font: Elaboració pròpia a partir de FEDEA i Departament de Salut. R2=0,30.*

Els ingressos de les famílies semblen explicar una part (petita) de la variació de l'esperança de vida entre municipis. Els municipis amb una major renda són aquells que presenten major esperança de vida, però trobem moltes excepcions. Tal com podem veure al gràfic 6.5.1 això es pot deure al fet que el model es troba influenciat per valors extrems, en especial el de Sant Cugat, la ciutat amb una major renda per declarant i amb un valor significativament més elevat d'esperança de vida. Per la resta de ciutats veiem que l'esperança de vida a la majoria es troba entre els 82 i els 84 anys, i que ciutats amb poca renda per declarant com l'Hospitalet de Llobregat tenen una esperança de vida elevada en el context metropolità, i com ciutats com Castelldefels o Pallejà tenen una esperança de vida comparativament baixa tot i tenir uns ingressos per declarant relativament elevats.

Una possible explicació a aquest fet pot ser que els àmbits d'anàlisi, els municipis, no resulten adequats per apreciar la relació entre esperança de vida i nivell de renda, donat que s'utilitzen les rendes mitjanes dels municipis i l'esperança de vida mitjana dels municipis, el que emmascara la gran heterogeneïtat de rendes en l'àmbit municipal i l'heterogeneïtat de l'esperança de vida en l'àmbit municipal.

Un altre factor rellevant sembla ser la mida del municipi el que pot estar relacionat amb la disponibilitat de grans infraestructures sanitàries.

### **L'esperança de vida i la desigualtat inter-personal als municipis de l'AMB**

El nivell de desigualtat als intra-municipal a l'AMB no sembla tenir una relació estreta amb l'esperança de vida als municipis (vegeu taula annexa 6.5.1.).

#### **6.5.2. Altres Indicadors de Salut**

En aquest apartat es presenten dos grups d'indicadors que considerem claus per entendre els determinants de la desigualtat en l'àmbit metropolità, però que no hem pogut afegir per manca de dades o perquè no tenien especial rellevància a escala sub-metropolitana. Com en casos anteriors, considerem que resultaria convenient la seva inclusió en indicadors publicats per part de les principals institucions públiques de l'AMB:

##### *Malalties mentals*

Segons Wilkinson & Pickett, en societats amb una elevada desigualtat la població patirà un elevat grau d'ansietat d'Estatus, el que està relacionat amb malalties com la depressió, conductes de trastorn alimentari o trastorns obsessius compulsius. És per això que proposem calcular el percentatge de persones en risc de mala salut mental. Per al cas de Catalunya i l'Àmbit Metropolità de Barcelona (vegeu Taula 6.5. a l'annex), aquest indicador es pot calcular a partir de l'índex de Salut Mental (Índex Gold) obtingut de l'Enquesta de Salut de Catalunya.

Les dades es presenten per regió sanitària. Les regions sanitàries no coincideixen exactament amb cap àmbit territorial dels analitzats fins ara.

##### *Autopercepció de la Salut.*

Aquest indicador mostra la població que percep la seva pròpia salut com a bona o molt bona. Com mostra l'Organització Mundial de la Salut (OMS; 2000) la salut té diverses dimensions i a l'hora de mesurar-la en termes generals podem parlar de salut objectiva i salut subjectiva (autopercebuda). Els indicadors de salut que es proposen des de l'Observatori Re-Cityl són majoritàriament mesures de salut objectiva, amb l'excepció de l'indicador d'autopercepció de la salut pròpia.



Kate Pickett i Richard Wilkinson varen fer una cerca dels estudis que s’havien publicat a l’àmbit internacional que relacionessin salut i desigualtat d’ingressos (Pickett & Wilkinson, 2015) d’ençà de l’aparició del seu llibre *The Spirit Level* (2009). En varen trobar nou. Set d’aquests estudis donaven suport a les relacions causals entre desigualtat i problemes socials i de salut que es mostren al llibre. Els dos estudis que no varen trobar cap relació entre salut i desigualtat d’ingressos utilitzaven dades de salut autopercebuda (*self-reported health*). El que varen constatar els autors és que als països que tenen una esperança de vida elevada hi ha menys gent (en percentatge) que percep la seva salut com a bona que a un país com els Estats Units, que es troba en una posició endarrerida entre els països desenvolupats en referència a dades objectives sobre salut.

L’indicador que es mostra a la taula inferior es calcula a partir de les persones que responen l’Enquesta de Condicions de Vida i Hàbits de la població de l’Idescat i l’IERMB, concretament les persones que afirmen tenir Bona salut o Molt bona salut (Pregunta H133) en l’àmbit i temps seleccionat dividint-los entre la població total que respon el qüestionari en espai i àmbit i posteriorment multiplicant-ho per 100.

**Taula 6.5.3.2. Autopercepció de la salut a diferents àmbits territorials (2011).**

ÀMBIT TERRITORIAL	VALORACIÓ DE LA SALUT (BONA O MOLT BONA)
BARCELONA	69,3%
ÀMBIT METROPOLITÀ	70,2%
PROVINCIA DE BARCELONA	70,3%
CATALUNYA	69,5%

*Font: Idescat i IERMB. Enquesta de condicions de vida i hàbits de la població<sup>44</sup>.*

Podem observar com una àmplia part de la població, al voltant del 70%, afirma que gaudeix d’una bona o una molt bona salut, tant a escala catalana com a la resta d’àmbits que es mostren a la taula superior. Recentment<sup>45</sup>, l’IERMB ha publicat una sèrie de dades d’autopercepció de la salut per a la ciutat de Barcelona, l’AMB i la resta de l’AMB, però no per a tots els àmbits que es presenten en aquest estudi.

<sup>44</sup> Podem obtenir dades més recents a partir dels resultats de l’Enquesta de Salut de Catalunya, que conté indicadors d’**Estat de Salut Autopercebut** per categories, però aquestes categories no coincideixen amb les de l’Enquesta de Condicions de Vida i Hàbits de la Població. D’altra banda, les dades de la ciutat de Barcelona i d’altres àmbits territorials s’haurien de recalculer.

<sup>45</sup> [https://iermbdb.uab.cat/index.php?ap=0&id\\_ind=1396&id\\_cat=-2](https://iermbdb.uab.cat/index.php?ap=0&id_ind=1396&id_cat=-2)

### Taxa de Suïcidis

Ann Case i Angus Deaton (2015) analitzen el creixement als Estats Units del que s'anomena *deaths of despair*, morts per desesperança. En els seus estudis els autors han analitzat l'increment de la taxa de mortalitat als Estats Units, sobretot entre la població de mitjana edat, i ha trobat que les causes principals d'aquest increment es troben relacionades amb l'augment de les morts per suïcidi i l'augment de les morts relacionades amb les drogues i l'alcohol, causes que realment es troben relacionades amb processos psicosocials. Per això, proposem calcular la taxa de població que mor per causa de suïcidi per cada 100.000 habitants l'any 2015 .

Actualment aquestes dades només estan disponibles per a la Província de Barcelona i per a Catalunya (vegeu taula 6.5.2.3. a l'annex).

### Taxa de Població amb sobrepès o obesitat (en percentatge).

Entre els indicadors amb els quals Kate Pickett i Richard Wilkinson mesuren els problemes socials i de salut que es troben relacionats amb la desigualtat trobem els nivells d'obesitat de la població. Aquest indicador ens presenta el percentatge de persones amb un Índex de Massa Corporal (IMC) associat a sobrepès o obesitat.

## 6.6. Confiança institucional i capital social

La desigualtat econòmica provoca desigualtat en l'accés a les institucions, a les posicions de poder i en la presa de decisions sobre els afers generals i públics (Fuentes-Nieva, R., & Galasso, N. ;2014). L'anomenat 1% té forts interessos a mantenir l'*statu quo* i utilitza la seva enorme riquesa per condicionar, influir o determinar els "outcomes" polítics. La democràcia és capturada, perquè la distribució del poder està decantada cap a aquells que acumulen més riquesa i que tenen la capacitat de controlar, comprar o alterar el procés polític, la representativitat i el pluralisme d'una democràcia. D'altra banda, una major desigualtat fa necessària la intervenció de l'Estat, però alhora la complica, doncs l'Estat es troba sota una major influència de les persones que concentren l'ingrés i la riquesa.

En un context de desigualtat creixent, les democràcies i els sistemes polítics poden perdre la capacitat de representar la gran majoria, amb el que la ciutadania pot no sentir-se representada en el sistema, i perdre la confiança en les institucions i fins i tot en els seus conciutadans. El capital social és el vincle que manté unida la societat (Stiglitz 2012), si les persones creuen que el sistema econòmic i polític és injust, el vincle no funciona i la societat es fractura.

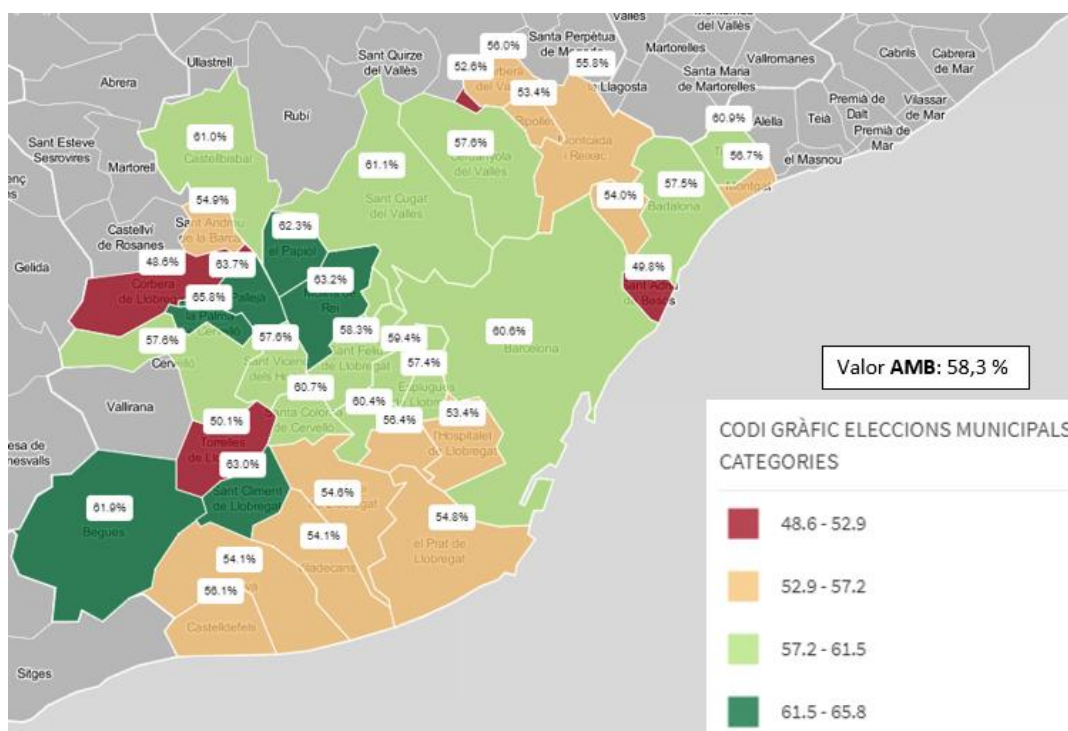
En aquest apartat analitzarem una sèrie d'indicadors rellevants per mesurar la confiança institucional i el capital social aplicats a l'àmbit local, en concret, a l'Àrea Metropolitana de Barcelona i als municipis que en formen part.

### 6.6.1. Participació Electoral

La participació electoral és un dels principals indicadors de la confiança de la població en el sistema polític. En aquest apartat s'ofereixen dades de participació en eleccions municipals. A la web de l'Observatori Re-City s'ofereixen les dades de participació per municipis i altres àmbits territorials en les eleccions europees, estatals, autonòmiques i locals.

La participació en les eleccions locals ha sigut històricament inferior a la participació en les eleccions al congrés dels diputats, i durant els últims anys ha sigut també inferior a les eleccions al Parlament de Catalunya. A la taula de l'annex 6.6.4. podem veure com la participació a l'AMB a les eleccions municipals va ser del 58,3 % (2015), enfront del 67,2% (2016) de les eleccions al congrés dels diputats i el 76,8% (2015) de les eleccions al Parlament de Catalunya. A les eleccions europees es registra la participació més baixa, del 48,1% (2014). Al gràfic 6.6.1.1. podem observar la participació en les eleccions municipals de 2015 per als 36 municipis metropolitans i per al total de l'AMB.

### Mapa 6.6.1.- Participació en les eleccions municipals de l'any 2015.



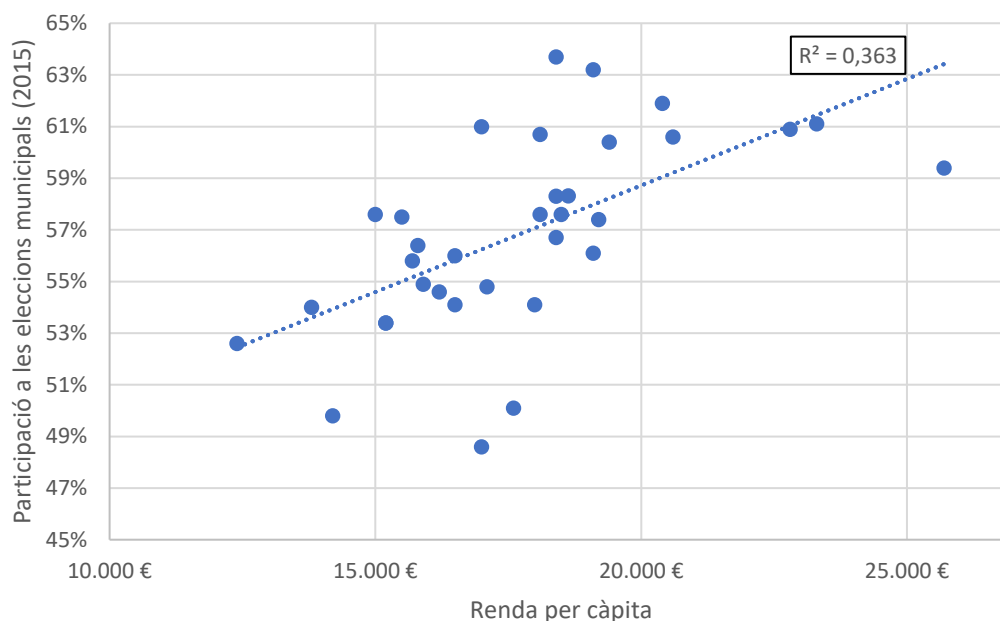
Font: Elaboració pròpia a partir d'Idescat (Departament de Governació, Administracions Públiques i Habitatge).

Els municipis metropolitans presenten unes taxes de participació en les eleccions municipals de l'any 2015 que es troben entre el 48,6% registrat a Corbera de Llobregat i el 65,8% registrat a la Palma de Cervelló, dos municipis que són adjacents. Els municipis més grans de l'AMB tenen una participació del 57,5% (Badalona), 60,6% (Barcelona), 53,4% (L'Hospitalet de Llobregat), 54,0% (Santa Coloma de Besòs) i 61,1% (Sant Cugat del Vallès).

Hem utilitzat les variables de context per tractar d'interpretar les dades de participació en l'àmbit municipal (vegeu taula annexa 6.6.1.).

Les variables de context expliquen poc el vot a les eleccions **locals**, tot i que els ingressos per declarant semblen ser la variable més rellevant per entendre el nivell de participació. De tal manera que, en principi, a mesura que augmenta el nivell d'ingressos, augmenta la participació, més ingressos, més participació (Vegeu gràfic 6.6.1).

### Gràfic 6.6.1.: Participació en les eleccions municipals (2015) i Renda per càpita (2015).



**Font:** Elaboració pròpia a partir de Idescat i IERMB.

Podem apreciar una relació entre la participació en les eleccions municipals i el nivell de renda dels municipis de l'AMB. Així, la reducció de la desigualtat mitjançant polítiques efectives en l'àmbit metropolità podria influir també en la participació electoral municipal, a través d'un increment de la confiança dels habitants de l'AMB a les institucions metropolitanes.

### La participació electoral i la desigualtat inter-personal als municipis de l'AMB

La desigualtat intra-municipal no sembla ser un factor clau per entendre els nivells de participació electoral en l'àmbit municipal (vegeu taula annexa 6.6.1.).

### **6.6.2. Participació Social**

L'indicador extret de l'IERMB i Idescat es calcula tenint en compte la població de més de 16 anys que es troba inscrita a algun tipus d'associació amb indiferència del tipus (esportiu i oci, religiosa o defensa de drets i interessos)<sup>46</sup>.

<sup>46</sup> La pregunta inclou les següents categories de participació: 1. Partit polític, 2. Sindicat, 3. Centre excursionista, 4. Club esportiu, 5. Associacions Professionals, 6. Religioses, 7. Regionals, 8. Consumidors, 9. Veïns, 10. Cultural 11 Ecologistes, comitès de solidaritat, ONG, etc. 12. Comunitat de propietaris de l'habitatge, 13. Casal d'avis 14. Casal de Joves espais o escoltes. **Font:** IERMB.

Aquest indicador ens serveix per veure com es troba el teixit social, que segons Pickett es veu afectat per una elevada desigualtat, doncs aquesta disminueix la confiança en els altres i les interaccions entre els ciutadans.

**Taula 6.6.2.- Participació Social (2011)**

ÀMBIT TERRITORIAL	PARTICIPACIÓ SOCIAL
BARCELONA	35,3%
ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA	37,0%
REGIÓ METROPOLITANA DE BARCELONA	39,8%
PROVINCIA DE BARCELONA	40,8%
CATALUNYA	41,0%

*Font: Idescat i IERMB a partir de l'Enquesta de Condicions de Vida i Hàbits de la Població de Catalunya.*

A través d'aquest indicador podem veure com a la ciutat de Barcelona un 35,3% de la població major de 16 anys es troba inscrita en algun tipus d'associació, proporció que és inferior a la que observem a altres àmbits territorials com a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (37,0%) o a Catalunya (41,0%).

### **6.6.3. Altres Indicadors de Confiança Institucional i Capital Social**

#### Corrupció

La desigualtat té un paper fonamental en la corrupció donat que el creixement de la desigualtat redueix la capacitat de negociació i de control del sistema polític de la base de la societat, i també es relaxen la normativitat o valors socials sobre la corrupció com mostren Jong-sung & Khagram (2005). En el moment que ocorre això la corrupció queda instal·lada en la societat i així s'entra en un cercle viciós incremental. Tenint en compte l'anterior considerem que és menester incloure mesures per avaluar la situació de corrupció en cada context

#### Confiança en altres

Actualment no disposem d'aquest indicador, però es podria extreure de l'Enquesta de Condicions de Vida de l'INE, analitzant si les dades són representatives per Barcelona, l'AMB i Catalunya. A continuació es mostra un exemple de la pregunta que s'utilitza per

a calcular aquest indicador. L'indicador s'ha extret de l'Enquesta de Condicions de Vida, en concret, del mòdul *ad-hoc* de Benestar realitzat per l'any 2013.

*“¿Diria usted que puede confiar en la mayor parte de las personas?”*

La resposta era un valor del 0 al 10, on 0 és “No confio en ningú” i 10 és “Confio en la major part de les persones”.

### *Confianza en las instituciones*

L'impacte que té la desigualtat en la confiança i la solidaritat cap als altres és quelcom clar i observat entre d'altres per Wilkinson & Pickett (2009), en aquest mateix sentit es pot observar una caiguda de la confiança en les institucions paral·lela a l'increment de la desigualtat. Un símptoma fonamental de la caiguda en la confiança en les institucions el trobem en l'augment dels partits xenòfobs i populistes anti-establishment que relaten Antón-Mellón & Hernández-Carr (2016).

Actualment no disposem d'aquest indicador per a l'Àrea Metropolitana de Barcelona, però si que es podria calcular a partir de les d'una de les preguntes de l'Enquesta de Condicions de Vida, en concret, d'una qüestió del mòdul *ad-hoc* de Benestar realitzat l'any 2013 que mesura la confiança ciutadana en diferents institucions. Per a extreure els indicadors, el qüestionari contenia la següent pregunta:

*¿Cuanto confía personalmente en cada una de las siguientes instituciones?*

- *Sistema Político*
- *Sistema Judicial*
- *Policia*

La resposta era un valor del 0 al 10, on 0 és “Cap mena de confiança” i 10 és “Confia Plenament”.

## 7. Les desigualtats territorials i la despesa local.

En aquest capítol analitzarem les dades de despesa pública local, tot buscant quines variables poden condicionar la despesa pública municipal. En concret, ens fixarem en les diferències de renda mitjana entre municipis metropolitans (desigualtat inter-municipal), la desigualtat de mercat dins dels municipis metropolitans (desigualtat intra-municipal) o d'altres factors. Veurem com la capacitat de despesa pública municipal depèn fonamentalment de l'activitat econòmica (PIB per càpita), de la mida del municipi i de la renda de la seva població. D'altra banda, la despesa pública social depèn fonamentalment de les situacions de vulnerabilitat que visquin els municipis, en línia amb el que es mostra al document *L'atenció local de la pobresa i la desigualtat social a la metròpoli de Barcelona* de l'IERMB.

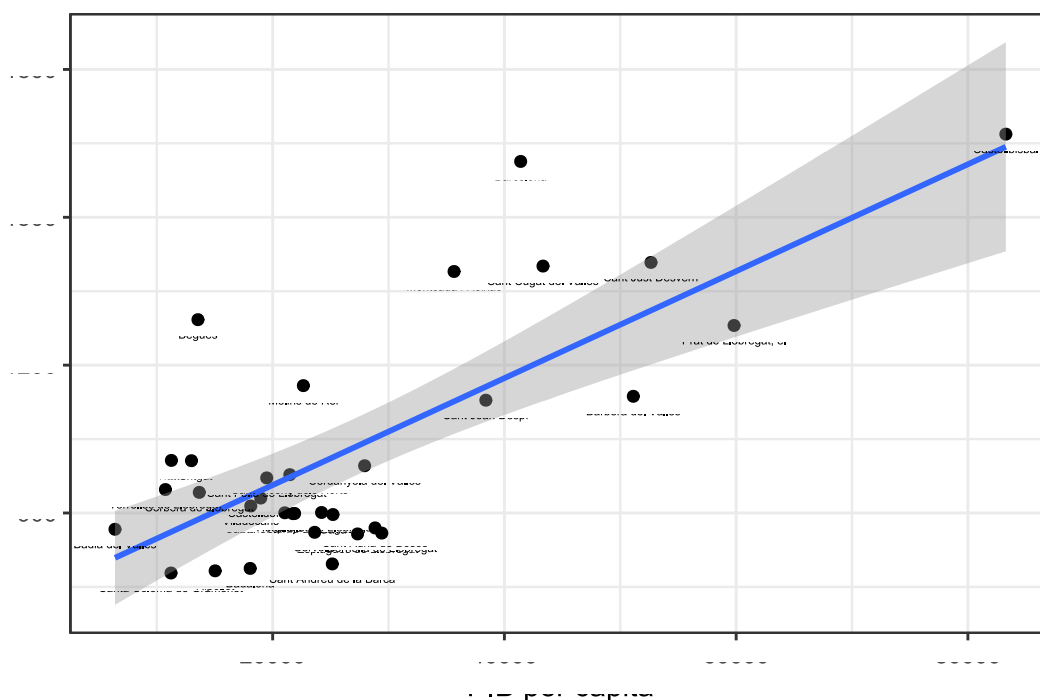
### 7.1. La despesa municipal per habitant.

En analitzar els possibles determinants del nivell de despesa pública per habitant, hem vist que el PIB per càpita, l'àrea del municipi i la renda per declarant tenen un paper destacat. No hem trobat una relació significativa entre la desigualtat de mercat en l'àmbit municipal i la despesa per càpita del sector públic local (vegeu la taula 7.1. a l'annex). Per tant, sembla que les diferències inter-municipals en **el nivell de renda i de producció de béns i serveis** són claus per entendre les diferències entre municipis en el nivell de despesa pública per habitant.

El gràfic 7.1. ens mostra la relació entre el PIB per càpita en l'àmbit municipal i la despesa pública local per càpita. Podem veure com **els municipis amb més PIB per càpita són també els municipis amb major capacitat de despesa pública**. El municipi amb el PIB per càpita més elevat de l'AMB, Castellbisbal, és també el municipi amb més despesa municipal per càpita. Podem veure dos *outliers*, Barcelona i Begues, amb una despesa pública local relativament elevada, donat el seu nivell de PIB per càpita.



**Gràfic 7.1. PIB per càpita Municipal i Despesa per càpita municipal (2015).**



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'IERMB i de la Fundació Pi Sunyer.  $R^2=0,55$ .

El **PIB per càpita** sembla tenir el pes explicatiu més gran de totes les variables que s'han analitzat. Aquesta variable sembla ser la que determina en major part la despesa que potencialment pot fer un municipi, **limitant-la de manera alarmant pel cas d'aquells municipis que no tenen una important activitat econòmica**. L'important pes de l'àrea del municipi com a determinant del nivell de despesa local per càpita podria estar relacionada amb l'Impost sobre Béns Immobles, que pot comportar majors ingressos a aquells municipis amb major superfície.

Els municipis amb poca activitat econòmica d'alt valor afegit i/o amb una població amb rendes baixes poden trobar-se en una situació de *trampa de pobresa*: el fet de no tenir molta activitat econòmica d'alt valor afegit (PIB per càpita) ni molts habitants rics (renda per declarant) fa que els ingressos fiscals municipals siguin més baixos, i per tant, la seva capacitat de despesa municipal també ho sigui, el que dificulta les inversions per atraure noves empreses al municipi i per incrementar l'oferta i la qualitat dels serveis als seus habitants.

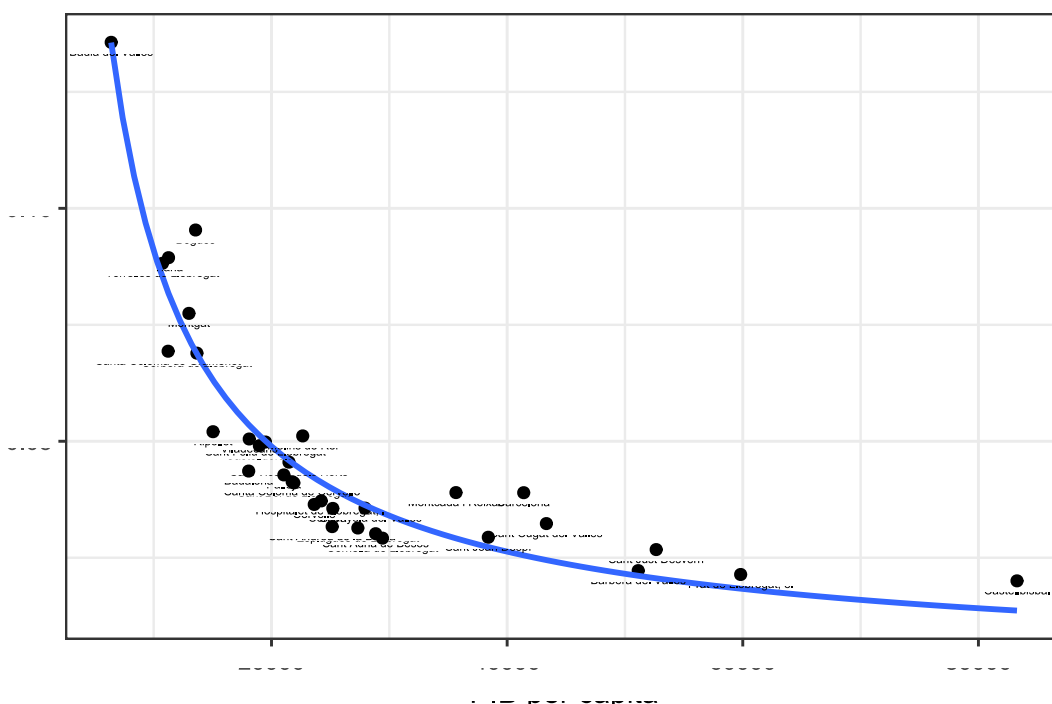
## 7.2. Pes de la despesa pública local sobre el PIB / Renda

El PIB, el PIB per càpita, la mida de la població i l'àrea del municipi tenen un paper destacat com a probables determinants del pes de la despesa pública municipal sobre

el PIB als municipis metropolitans. No sembla haver-hi relació entre el pes de la despesa pública local sobre el PIB i la desigualtat intra-municipal (vegeu la taula 7.2. a l'annex).

Una possible explicació **al paper del PIB per càpita** és que els municipis han de fer front a una despesa municipal per càpita mínima, que, tal com hem vist, l'any 2015 es trobava al voltant dels 800 euros. Els municipis amb un baix PIB en termes absoluts han de fer front a aquestes despeses igualment, i per tant, la proporció de la despesa pública municipal sobre el PIB als municipis amb un baix PIB per càpita serà més alta que en aquells municipis amb un alt PIB per càpita, tal com podem veure al gràfic 7.2.

**Gràfic 7.2 PIB per càpita i Pes de la Despesa Pública Local sobre el PIB (2015).**



*Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'IERMB i de la Fundació Pi Sunyer. .  $R^2=0,66$ .*

El **volum del PIB** i la **mida de la població** poden determinar el pes de la despesa pública local sobre el PIB a través de les economies d'escala. En aquells municipis on hi hagi una major població i una major activitat econòmica caldrà una menor part relativa de recursos per a fer front a certes despeses municipals.

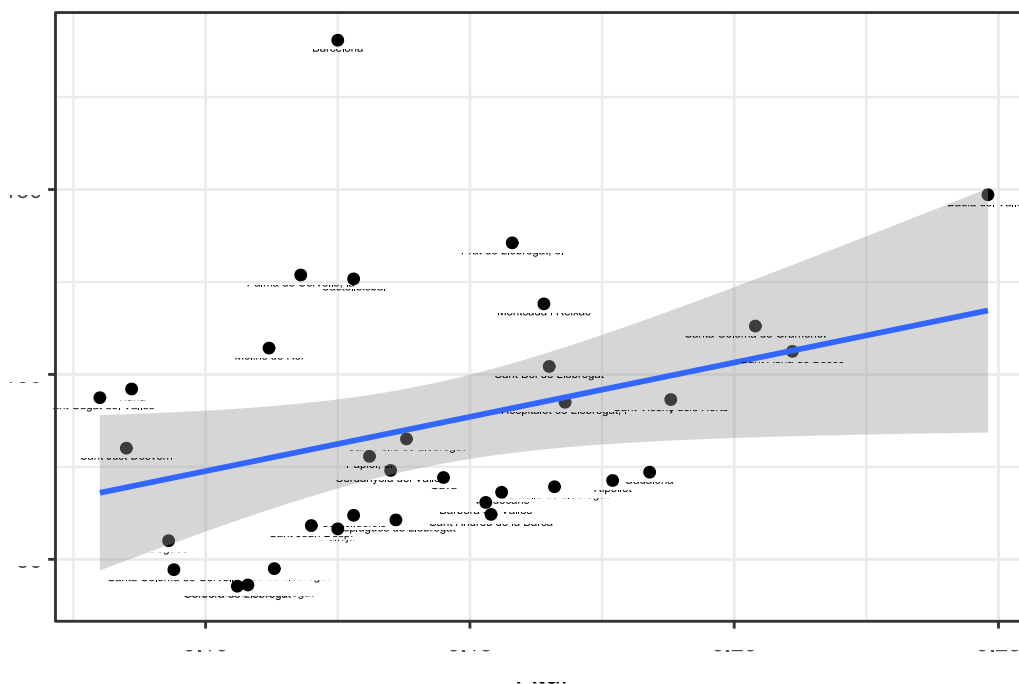
### 7.3. Despesa municipal social per habitant

En analitzar els possibles determinants de la despesa social local per habitant, hem vist que les diferències inter-municipals en la **capacitat de despesa municipal**, el **nivell d'atur**, la **mida del PIB** i la **mida de la població** tenen un paper destacat. No sembla

haver-hi relació entre el pes de la despesa pública local sobre el PIB i la desigualtat intra-municipal (vegeu la taula 7.3. a l'annex).

La **capacitat de despesa total per càpita** té una relació forta amb el nivell de despesa social per càpita. Els municipis amb més capacitat de despesa acostumen a ser aquells que dediquen més recursos per càpita a despesa social, tot i que, com veurem posteriorment a l'apartat 7.4., són els municipis amb menys recursos per càpita els que dediquen una major proporció dels seus recursos disponibles a la despesa social. La **mida del PIB i la mida de la població** ja ens havien aparegut anteriorment com a determinants de la capacitat de despesa local per càpita. En aquest cas, veiem que **s'incorpora l'atur com a variable que explica els canvis** en el nivell de despesa social per càpita, el que resulta coherent amb la naturalesa de la despesa social, que va dirigida a població en situació de vulnerabilitat, com pot ser la població que es troba en situació d'atur.

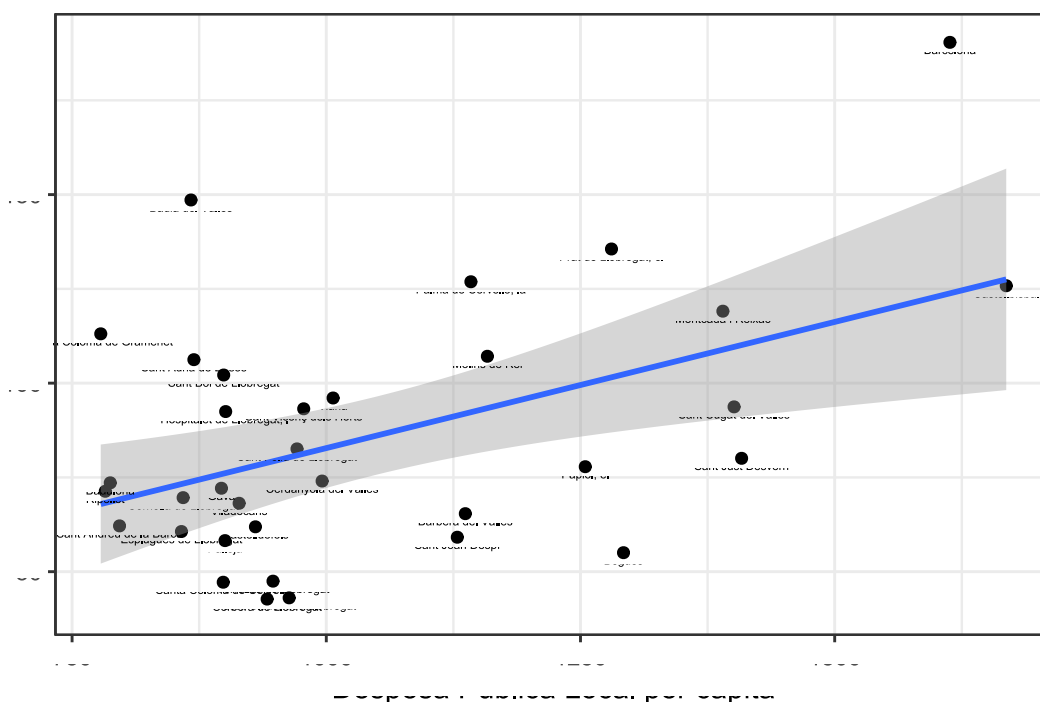
**Gràfic 7.3.1. Atur i Despesa Social Local per càpita (2015).**



*Font: Elaboració pròpia a partir de Diputació de Barcelona i Fundació Pi i Sunyer. .  $R^2=0,12$ .*

El gràfic 7.3.1. ens mostra la relació entre la taxa d'atur als municipis de l'AMB i la despesa social local per càpita. Veiem que es tracta d'una relació directament proporcional. Els municipis amb més atur són els que realitzen una major despesa social per càpita. Però trobem una notable **excepció en el cas de Barcelona**, que realitza una despesa social molt superior a la resta de municipis metropolitans tot i tenir una taxa d'atur comparativament baixa.

### Gràfic 7.3.2. Despesa Social per habitant i Despesa Local per habitant



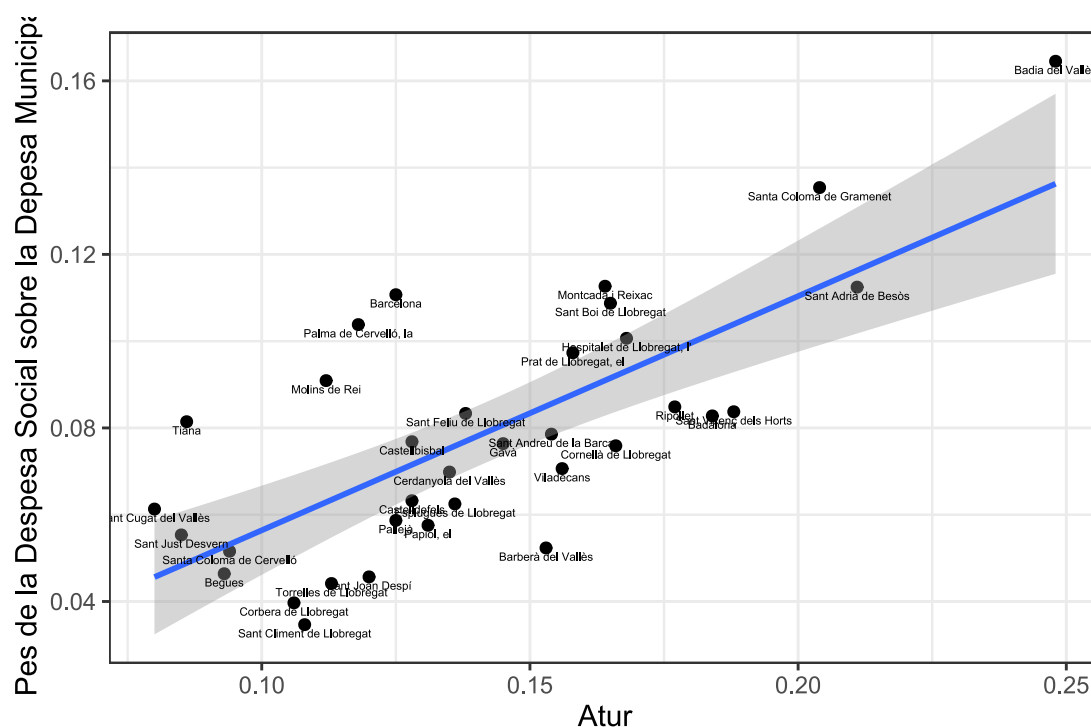
Font: Elaboració pròpia a partir de Fundació Pi i Sunyer.  $R^2=0,23$ .

El gràfic 7.3.2. ens mostra la relació entre la despesa pública local per càpita als municipis de l'AMB i la despesa social local per càpita. **Veiem que els municipis amb més capacitat de despesa local són els que realitzen una major despesa social per càpita.** Però trobem notables excepcions en els casos de Badia del Vallés o Santa Coloma de Gramenet, que es poden explicar a partir de les situacions de vulnerabilitat que pateix una part significativa la seva població, tal com hem vist al gràfic 7.3.1.

#### 7.4. Pes de la despesa pública social sobre la despesa local

Les diferències entre municipis en **la capacitat de realitzar despesa social i el nivell d'atur al municipi** tenen un paper destacat a l'hora de definir el pes de les polítiques socials sobre els pressupostos municipals.

### Gràfic 7.4. Atur i Pes Despesa Social Municipal (2015).



Font: Elaboració pròpia a partir de Diputació de Barcelona i Fundació Pi i Sunyer.  $R^2=0,53$ .

Al gràfic 7.4. veiem que **existeix una forta correlació entre el pes de la despesa social sobre la despesa dels municipis de l'AMB i el nivell d'atur als municipis**. Badia del Vallès és el municipi metropolità amb una major taxa d'atur i també és el municipi que dedica més recursos sobre el seu pressupost a despesa social. El gràfic ens mostra alguns municipis que dediquen una major proporció del seu pressupost a afers socials de la que hom podria esperar donat el seu nivell d'atur, com Barcelona, la Palma de Cervelló o Molins de Rei. D'altra banda, també veiem com Barberà del Vallès, amb una taxa d'atur relativament elevada, dedica una part molt petita del seu pressupost local a afers socials.

En aquest cas ens podem trobar davant d'una nova situació de *trampa de pobresa*, relacionada amb l'anterior: els municipis que tenen una gran part de la població en situació d'atur (i per tant, en situació de vulnerabilitat) són aquells que dediquen més despesa local sobre el pressupost a afers socials. En els casos on els municipis no disposin d'ingressos fiscals suficients pel fet de tenir un baix nivell d'activitat econòmica al municipi i una població amb baixes rendes, aquest faran **un sobreesforç** per fer front a les problemàtiques derivades de les situacions de vulnerabilitat que es donen al municipi. Aquest fet fa que no puguin dedicar una part del seu pressupost més gran a altres partides, com la promoció econòmica o l'educació.

Com hem vist, la manca de capacitat recaptatòria de certs municipis metropolitans es deu a l'estructura i característiques d'aquests, en especial, en l'activitat econòmica que tenen, a la seva mida (població i àrea) i a la renda declarada dels seus habitants.

## 8. Conclusions

### 8.1. Conclusions de l'anàlisi

La desigualtat interpersonal en el si de l'AMB va experimentar una forta reducció durant el període 1985-2000, un marcat increment durant els anys de la Gran Recessió i una lleugera reducció en el període 2016-2018. La desigualtat a la ciutat de Barcelona és més elevada que a la resta de l'AMB, però en ambdós casos la desigualtat és inferior a la de Catalunya.

La desigualtat en la distribució de recursos abans d'impostos als diferents municipis de l'AMB és molt heterogènia, donat que trobem valors a l'Índex de Gini que van des dels 24 punts de Badia del Vallès fins als 61 punts de Torrelles de Llobregat. L'any 2014 els municipis més desiguals de l'AMB eren Torrelles de Llobregat, Tiana, Gavà i Pallegà. D'altra banda, els municipis més homogenis de l'AMB eren Badia del Vallès, Sant Andreu de la Barca i Sant Vicenç dels Horts.

Els indicadors de *Top Incomes* als municipis metropolitans ens han mostrat com Gavà, Pallegà, Esplugues de Llobregat i Molins de Rei eren els municipis on, de forma destacada, els seus habitants més rics concentraven una gran part de la renda local. Per exemple, a Gavà, el 0,1% més ric de la població concentra el 15% de la renda del municipi. En analitzar els possibles determinants de la desigualtat de mercat als municipis de l'AMB, hem vist com la desigualtat de mercat als municipis de l'AMB presentava una relació significativa amb variables com la renda per declarant al municipi, la densitat de població, la taxa d'atur o l'estructura productiva del municipi.

Les desigualtats econòmiques entre municipis tenen conseqüències sobre l'autonomia vital, les oportunitats, la seguretat, la Salut, el Medi Ambient i la confiança en els altres i les institucions. En aquest document hem vist com existien importants diferències en el si de l'AMB en relació amb el nivell d'instrucció de la població, l'accés a l'habitatge, el consum de recursos, l'esperança de vida o la participació social.

Les àmplies diferències en despesa pública local per habitant entre els municipis de l'AMB que hem observat són el reflex de les àmplies diferències que existeixen en termes de concentració de l'activitat econòmica amb més valor afegit i de la població resident amb una renda més elevada. En canvi, en analitzar el pes de la despesa local en serveis socials als municipis de l'AMB, veiem com aquells municipis amb més habitants en una situació de vulnerabilitat (aproximada a través de la taxa d'atur) són els que dediquen una proporció major dels seus recursos a despesa en serveis socials.

Finalment, aquest document ens ha permès veure quina era la factibilitat de calcular els indicadors més rellevants per mesurar la desigualtat, els seus desencadenants i les seves conseqüències a l'Àrea Metropolitana de Barcelona i els seus municipis. Hem detectat que existeixen indicadors que no es troben disponibles a l'àmbit metropolità que foren interessants d'obtenir, com Grau de Sindicació i la Cobertura dels Convenis, l'Obertura Comercial, la Mobilitat social i educativa, els *Top Incomes*, la Taxa d'homicidis, la Taxa de Suïcidis i la Confiança de la ciutadania en les institucions i en els altres. Creiem que és necessari disposar de dades suficients i fiables per a entendre millor la realitat metropolitana i donar suport empíric a les polítiques que s'implementen per fer front a les desigualtats.

## 8.2. Policy recommendations:

Defensem que reduir les desigualtats metropolitanes en ingressos tindrà un impacte en la reducció en les conseqüències de la desigualtat aquí esmentades, que hem vist que estaven fortament vinculades amb el nivell de renda de la població. Estimem **necessàries polítiques de redistribució d'abast metropolità** per incrementar els recursos dels municipis que han d'atendre situacions d'urgència social i igualar els serveis als quals tenen accés els habitants de la Barcelona metropolitana, que actualment es veuen determinats pel municipi de residència de la població.

A continuació oferim un resum de les principals mesures per combatre les desigualtats que s'han mencionat anteriorment i que han sorgit en el marc de les conferències, seminaris i trobades amb empresaris de la plataforma Re-City, sintetitzades en el text "Explorant els límits del consens per combatre les desigualtats":

- Al cicle de conferències de Re-City "Combatre les Desigualtats", l'epidemiòloga Kate Pickett va proposar un nou tipus de salari mínim, l'anomenat *Living Wage*, o **Salari Vital**. Aquest salari mínim està relacionat amb el preu d'una cistella de béns i serveis que garanteixin uns estàndards mínims de vida digna. Des de l'AMB s'ha calculat quin seria el Salari de Referència Metropolità, un salari per mantenir una vida digna a l'AMB, que s'ha establert en 1.263 € per a l'any 2018 (Daleph & KSNNet, 2019).
- Cal fer una aposta clara per afavorir la **sindicació**. Les dades demostren que hi ha una relació molt forta entre el grau de sindicació de la força de treball i el nivell dels ingressos: a menor sindicació, més desigualtat. Els sindicats tenen un impacte important sobre l'evolució de les societats, les fan més progressistes i la seva activitat té una incidència transcendent en la millora dels salaris, actuant



com contrapès als interessos de maximització dels beneficis de les empreses. Els sindicats però, han de superar vells esquemes obsolets de representació clientelar per adoptar noves formes avançades, democràtiques i transparents que defensin el bé comú, cercant nous referents que funcionin i es puguin adoptar.

- Promoure la **sindicació dels treballadors precaris**, els temporals i els a jornada parcial que no estan representats i són els que estan més desprotegits i pitjor retribuïts. Per assolir la seva sindicació cal buscar formes que facilitin la seva organització i representació dels seus interessos i problemàtiques comunes.
- L'aposta per una **garantia d'ocupació universal**. Si això no és possible d'assolir per mitjà del sector privat, cal un esforç del sector públic per crear llocs de treball. És una característica essencial per mantenir la dignitat social i garantir la mobilitat social. L'estat hauria de garantir una sèrie de drets bàsics, com el dret de treballar. Aquest fet pressionaria els salaris a l'alça, eliminant l'exercit de reserva del proletariat en atur.
- **Creació d'una oferta de llocs de treball** en el sector serveis *no comercialitzables internacionalment* de l'economia, sobretot en salut, educació i serveis de cura de les persones. La demanda d'aquests llocs de treball no depèn de forces de mercat, sinó de demandes socials. Hem de tenir present que en aquest sector actualment hi ha una presència de treball no remunerat i submergit que aflorar i regular.
- **Controlar l'abús de l'externalització**, aquesta s'ha de limitar a criteris objectius d'especialització i temporalitat en la contractació.
- **Combatre el frau en la contractació** que afavoreix la precarització del treball, a través del que es coneix com a falsos autònoms.
- Incorporar en altres sectors pràctiques que ja s'apliquen en el sector tecnològic, com ara la **flexibilitat horària i del lloc de treball**. Això pot ser tant o més important que el sou. El **teletreball** per exemple seria una bona eina que milloraria la conciliació família-treball i també facilitaria viure i treballar en municipis allunyats de les grans ciutats.
- **Reducció de la jornada laboral**. Hauríem de tendir a una reducció de la jornada laboral o de les hores treballades, adaptant-se i sent flexibles a les necessitats de cada sector. El canvi tecnològic que estem vivint i l'automatització i robotització que viurem les dècades vinents ho permeten. Aquesta mesura ajudaria a redistribuir el treball, reduint l'atur, i alhora minimitzaria el nombre de persones a les quals podria impactar la renda mínima garantida. Aquesta mesura seria un incentiu de millora de la productivitat, amb major ocupació, en millors

condicions i salaris dignes. La reducció de la jornada laboral també reduiria la bretxa de gènere, donat que facilitaria la conciliació laboral.

- Cal enfortir les **Polítiques Actives de Mercat de Treball** (ALAMPs en anglès). Formar (o reciclar) als treballadors per al tipus de treball adequat que tenen o tindran en el curt-mig termini per una demanda de treballadors estable o fins i tot creixent. Això és més urgent en el cas dels treballadors que tinguin una formació en sectors amb un alt risc d'automatització. Perquè les ALAMP's triomfin, el món econòmic i emprenedor ha d'estar compromès amb el món del treball.
- Cal **abordar la lluita contra el frau, l'evasió fiscal i l'economia submergida** a escala europea. Espanya és un dels països de la UE amb una taxa més elevada d'IRPF, i, en canvi, està entre els quatre últims pel que fa a la recaptació fiscal efectiva.

## 9. Bibliografia

- Acemoglu, D. (1998). Why Do New Technologies Complement Skills? Directed Technical Change and Wage Inequality. *The Quarterly Journal of Economics*, 113(4), 1055–1089. <https://doi.org/10.1162/003355398555838>
- Acemoglu, D. (2003a). Labor- and Capital- Augmenting Technical Change. *Journal of the European Economic Association*, 1(1), 1–37. <https://doi.org/10.3386/w7544>
- Acemoglu, D. (2003b). Patterns of skill premia. *Review of Economic Studies*, 70(2), 199–230. <https://doi.org/10.1111/1467-937X.00242>
- Acemoglu, D. (2003c). Patterns of skill premia. *Review of Economic Studies*, 70(2), 199–230. <https://doi.org/10.1111/1467-937X.00242>
- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2017). Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2940245>
- Acord Ciutadà per una Barcelona Inclusiva. (2017). *Estratègia d'inclusió i de reducció de les desigualtats socials de Barcelona. Estratègia d'inclusió i de reducció de les desigualtats socials de Barcelona*. Barcelona. Retrieved from [http://www.bcn.cat/barcelonainclusiva/ca/2018/4/estrategia\\_inclusio\\_2017\\_2020.pdf](http://www.bcn.cat/barcelonainclusiva/ca/2018/4/estrategia_inclusio_2017_2020.pdf)
- Alvaredo, F., Atkinson, A. B., Piketty, T., & Saez, E. (2013). The Top 1 Percent in International and Historical Perspective. *Journal of Economic Perspectives—Volume*, 27(3), 2013–3. <https://doi.org/10.1257/jep.27.3.3>
- Angusto, J., Colomé, F., & Tataret, M. (2017). *Desigualtat, exclusió i pobresa a Catalunya dins la perspectiva europea*. Retrieved from [https://www.catalunyaeuropa.net/admin/assets/uploads/files/ef86b-informe\\_dep\\_benestar.pdf](https://www.catalunyaeuropa.net/admin/assets/uploads/files/ef86b-informe_dep_benestar.pdf)
- Àrea de Drets Socials. (2018). *Pobresa i desigualtat social a la ciutat de Barcelona: la configuració de l'escenari post-crisi, 2016-17*. Barcelona.
- Atkinson, A B, Piketty, T., & Saez, E. (2011). Top Incomes in the Long Run of History. *Journal of Economic Literature*, 49(1), 3–71. <https://doi.org/10.1257/jel.49.1.3>
- Atkinson, Anthony B. (1970). On the Measurement of Inequality. *Journal of Economic Theory*, 244–263. Retrieved from [http://lib.cufe.edu.cn/upload\\_files/other/3\\_20140520031551\\_43.measurement\\_of\\_inequality\\_of\\_income.pdf](http://lib.cufe.edu.cn/upload_files/other/3_20140520031551_43.measurement_of_inequality_of_income.pdf)
- Atkinson, Anthony B. (1970). On the Measurement of Inequality. *JOURNAL OF ECONOMIC THEORY*, 2, 244–263.

- Bourguignon, F. (2017). World changes in inequality: an overview of facts, causes, consequences and policies, (654), 43. Retrieved from <http://www.bis.org/publ/work654.pdf>
- Carranza, R. (2020). *Upper and lower bound estimates of inequality of opportunity: a cross-national comparison for Europe*. ECINE. Retrieved from <http://www.ecineq.org/milano/WP/ECINEQ2020-511.pdf>
- Case, A., & Deaton, A. (2015). Rising morbidity and mortality in midlife among white non-Hispanic Americans in the 21st century. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(49), 15078–15083. <https://doi.org/10.1073/pnas.1518393112>
- Ceriani, L., & Verme, P. (2012). The origins of the Gini index: extracts from Variabilità e Mutabilità (1912) by Corrado Gini. *J Econ Inequal*, 10, 421–443. <https://doi.org/10.1007/s10888-011-9188-x>
- Consejo Económico y Social de España. (2018). Informe sobre el futuro del Trabajo. Retrieved from <http://www.ces.es/documents/10180/5461461/Inf0318.pdf>
- Corak, M. (2012). Inequality from Generation to Generation: The United States in Comparison. *The Economics of Inequality, Poverty, and Discrimination in the 21st Century*, (9929), 107–126. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10419/142368>
- Dabla-norris, E., & Kochhar, K. (2015). Causes and Consequences of Income Inequality : A Global Perspective, 1–39.
- Dabla-Norris, E., Kochhar, K., Suphaphiphat, N., Ricka, F., & Tsounta, E. (2015). Causes and Consequences of Income Inequality: A Global Perspective. Retrieved from <https://www.globaltaxjustice.org/sites/default/files/ Causes and Consequences of Income Inequality - A Global Perspective.pdf>
- Daleph, & KSNNet. (2019). *El salari de referència Metropolità de Barcelona 2018*.
- Dalton, H. (1920). The Measurement of the Inequality of Incomes. *Source: The Economic Journal*, 30(119), 348–361. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2223525>
- De Maio, F. G. (2007). Income inequality measures. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 61(10), 849–852. <https://doi.org/10.1136/jech.2006.052969>
- Dew-Becker, I., & Gordon, R. (2008). Controversies About the Rise of American Inequality: A Survey. *NBER Working Paper, April*(13982), 58. <https://doi.org/10.3386/w13982>
- Doménech, R. (2016). *La desigualdad en España: evolución, causas y políticas*. BBVA Research. Valencia. Retrieved from <https://www.bbva-research.com/wp-content/uploads/2016/07/PPT-Domenech-Desigualdad-Valencia-8jul2016-1.pdf>

- Enflo, K., & Rosés, J. R. (2015). Coping with regional inequality in Sweden: Structural change, migrations, and policy, 1860-2000. *Economic History Review*, 68(1), 191–217. <https://doi.org/10.1111/1468-0289.12049>
- Feenstra, R., & Hanson, G. (2001). Global Production and Rising Inequality : A Survey of Trade and Wages Global Production and Rising Inequality : A Survey of Trade and Wages. *HANDBOOK OF INTERNATIONAL ECONOMICS*, (February). Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.560.8442&rep=rep1&type=pdf>
- Ferreira, F. H. G. (2017). The Active Ingredient of Inequality. Retrieved June 2, 2018, from <http://www.lisdatacenter.org/newsletter/nl-2017-2-im-2/#myFooter>
- Fuentes-Nieva, R., & Galasso, N. (2014). *Working for the few: Political capture and economic inequality*. Oxfam.
- Godoy, A., & Reich, M. (2019). *Minimum Wage Effects in Low-Wage Areas*. Retrieved from <https://irle.berkeley.edu/files/2019/07/Minimum-Wage-Effects-in-Low-Wage-Areas.pdf>
- Goerlich, F. J. (2016). *Distribución de la renta, crisis económica y políticas redistributivas*. Fbbva. Retrieved from [https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2017/05/dat/DE\\_2016\\_IVIE\\_Distribucion\\_de\\_la\\_renta.pdf](https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2017/05/dat/DE_2016_IVIE_Distribucion_de_la_renta.pdf)
- Goerlich, F. J., & Villar, A. (2009). *Desigualdad y bienestar social: De la teoría a la práctica*. Retrieved from [http://www.grupobbva.com/TLFU/dat/DE\\_2009\\_IVIE\\_desigualdad\\_bienestar.pdf](http://www.grupobbva.com/TLFU/dat/DE_2009_IVIE_desigualdad_bienestar.pdf)
- Guerra, J. R. (2013). Divided We Stand o la elusión de las causas profundas (y de las conclusiones pertinentes) del intenso crecimiento de la desigualdad. *Revista Espanola de Sociologia*, 20(2011), 151–161.
- Herrero, C., Soler, A., & Villar, A. (2018). *Las facetas del bienestar (2006-2015)*. Retrieved from [https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2017/11/DE\\_2018\\_ivie\\_facetas-del-bienestar\\_web.pdf](https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2017/11/DE_2018_ivie_facetas-del-bienestar_web.pdf)
- Hortas-rico, M., & Onrubia, J. (2020). *Apuntes - 2020/01* (No. 2020/01 Renta).
- Hortas Rico, M., & Onrubia Fernández, J. (2014). *Renta personal de los municipios españoles y su distribución: Metodología de estimación a partir de microdatos tributarios*. ESTUDIOS SOBRE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA.
- IERMB. (2018). *La metròpoli en 100 indicadors*. Barcelona: Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona.
- Ifcher, J., Zarghamee, H., & Graham, C. (2018). Local neighbors as positives, regional neighbors as negatives: Competing channels in the relationship between others' income, health, and happiness. *Journal of Health Economics*, 57, 263–276.

<https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2017.08.003>

- Jaumotte, F., & Osorio Buitron, C. (2015). POWER from the PEOPLE. Finance & Development, IMF. Retrieved from <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2015/03/pdf/jaumotte.pdf>
- Kuznets, S., & Jenks, E. (1953). Shares of Upper Groups in Savings. In *Shares of Upper Income Groups in Income and Savings*. Retrieved from <http://www.nber.org/books/kuzn53-1>
- Lakner, C., & Milanovic, B. (2013). La Distribución Global del Ingreso. De la Caída del Muro de Berín a la Gran Recesión. *Revista de Economía Institucional*, 17(32), 71–128. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=2625285>
- Lawrence, R. Z. (2008). *Blue-Collar Blues: Is trade to Blame?*
- Leigh, A. (2007). How closely do top income shares track other measures of inequality? *Economic Journal*, 117(524). <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2007.02099.x>
- Martínez García, J. S. (2013). Divided We Stand : la desigualdad según la OCDE. *Revista Espanola de Sociologia*, 20, 141–150.
- Munch, J., & Skasken, R. (2009). *Human Capital and Wages in Exporting Firms*. <https://doi.org/10.1920/wp.ifs.2003.0302>
- Navarro-Navas, L., Ordás, C., Antón-Alonso, F., Porcel, S., & Cruz, I. (2017). *L'atenció local de la pobresa i la desigualtat social a la metròpoli de Barcelona*.
- Nota d'Economia. (2016). *Anàlisi i eines per fer front a la pobresa i la desigualtat*. (Generalitat de Catalunya Departament de la Vicepresidència i d'Economia i Hisenda, Ed.), *Nota d'Economia*. Barcelona. Retrieved from [http://economia.gencat.cat/web/.content/70\\_economia\\_catalana/arxius/publicacions\\_periodiques/nota\\_d\\_economia/ne\\_103/NE\\_103.pdf](http://economia.gencat.cat/web/.content/70_economia_catalana/arxius/publicacions_periodiques/nota_d_economia/ne_103/NE_103.pdf)
- OECD. (2011). *Divided We Stand*. Retrieved from <http://www.rrojasdatabank.info/dividedwestand2011.pdf>
- OECD. (2012). Inequality in labour income – What are its drivers and how can it be reduced? *OECD Economic Department Policy Notes, No. 8. January 2012*. <https://doi.org/10.1139/F06-056>
- OECD. (2014). *PISA 2012 Results in Focus. PISA 2012 Results in Focus*.
- Ottaviano, G. I. P., Peri, G., Aizenman, J., Broda, C., Card, D., Chay, K., ... Topa, G. (2006). NBER WORKING PAPER SERIES RETHINKING THE EFFECTS OF IMMIGRATION ON WAGES Rethinking the Effects of Immigration on Wages, 31(F22), 61. Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w12497>
- Pickett, K. E., & Wilkinson, R. G. (2015). Income inequality and health: A causal review.

*Social Science & Medicine*, 128, 316–326.

<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.12.031>

- Piketty, T., & Atkinson, A. B. (Eds.). (2010). *Top Incomes - A Global Perspective*.
- Piketty, T., & Saez, E. (2001). Income Inequality in the United States, 1913-1998. *National Bureau of Economic Research*. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.160.1932&rep=rep1&type=pdf>
- Roemer, J., & Roemer, J. E. (2002). Equality of opportunity: A progress report Sustainability: Ethics and dynamics View project How we do and could cooperate: A Kantian explanation View project Equality of opportunity: A progress report. *Soc Choice Welfare*, 19, 455–471. <https://doi.org/10.1007/s003550100123>
- Solt, F. (2016). The Standardized World income Inequality Database. *Social Science Quarterly*, 97.
- Stiglitz, J. E. (2015). *Rewriting the rules of the American economy : an agenda for growth and shared prosperity*. WW Norton & Company.
- Tataret Batalla, M. (2018). *Evolució y determinantes de la desigualdad en la distribución del ingreso en España y sus regiones (1973-2017)*. Barcelona.
- Wilkinson, R. G., & Pickett, K. E. (2006). Income inequality and population health: A review and explanation of the evidence. *Social Science & Medicine*, 62, 1768–1784. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2005.08.036>
- Zucman, G. (2015). *The hidden wealth of nations: The scourge of tax havens*. University of Chicago Press.
- Zufiaur, J. M. (2009). *Los retos de la igualdad en el trabajo*. (F. F. L. Caballero, Ed.).

## 10. Annex

Taula 3.2.2.1. - Índex de Gini a l'AMB i altres Metròpolis.

METROPOLITAN SPACE	GINI	ESCALA	ANY
JOHANNESBURG	63	City	2017
RIO DE JANEIRO	63	Metropolitan	2010
DAKAR	59	City	2015
QUITO	51	Metropolitan	2016
BOGOTÁ	50	Metropolitan	2016
SANTIAGO DE CHILE	48	Metropolitan	2013
AMMAN	45	Metropolitan	2018
RABAT	44	Region	2014
TEHERAN	44	City	2016
JAKARTA	43	City	2016
MEXICO CITY	43	City	2016
TORINO	43	City	2018
BANGKOK	40	City	2016
BUENOS AIRES	40	City	2016
INSTANBUL	40	Metropolitan	2015
MONTEVIDEO	40	City	2016
ATLANTA	39	Metropolitan	2014
DELHI	39	City	2016
BUCHAREST	38	Metropolitan	2017
TUNIS	38	City	2010
ATHENS	36	City	2013
CAIRO	36	City	2016
LISBON	35	City	2015
SEOUL	35	City	2016
MONTREAL	34	Metropolitan	2013
BARCELONA METROPOL	33	Region	2013
SHANGHAI	32	Metropolitan	2016
BARCELONA AMB	31	Metropolitan	2016

Font: Observatori Metròpolis<sup>47</sup>

Gràfic 3.2.2.3, Renda atribuïda al Top 1% a Espanya, Estats Units, França i Alemanya (1981-2016).

ANY	ESPANYA	ESTATS UNITS	FRANÇA	ALEMANYA
1981	8%	11%	8%	9%
1982	8%	11%	8%	9%
1983	8%	12%	7%	9%
1984	8%	13%	7%	9%

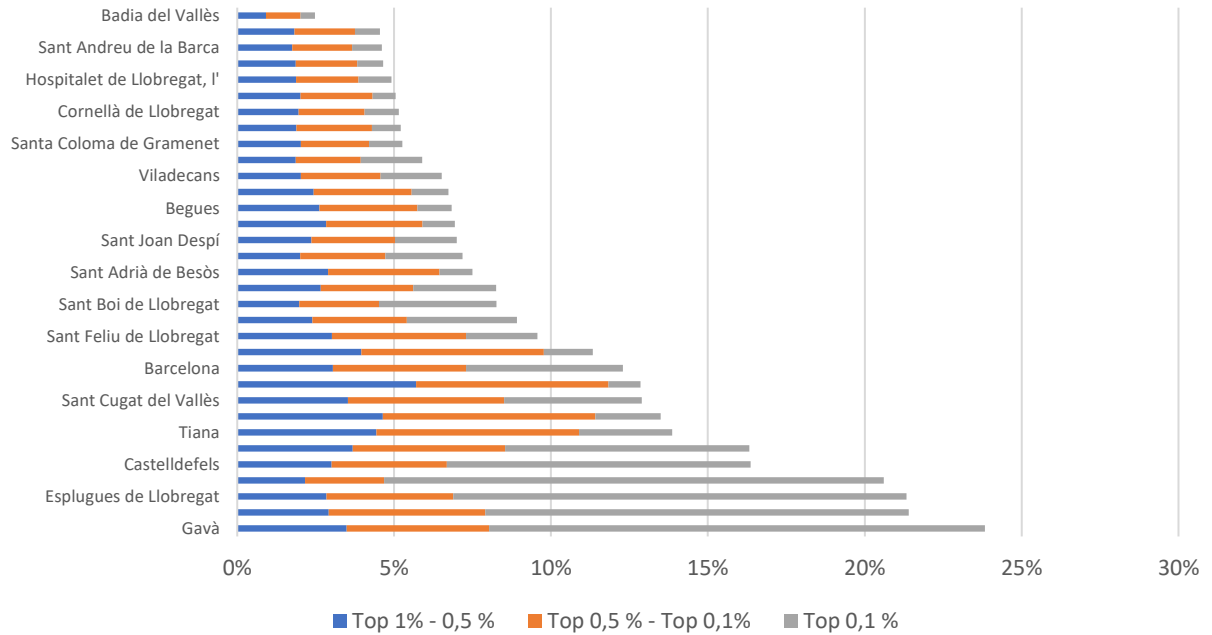
<sup>47</sup> <https://indicators.metropolis.org/>



1985	8%	13%	8%	9%
1986	8%	12%	8%	9%
1987	8%	13%	9%	10%
1988	8%	15%	9%	11%
1989	8%	14%	10%	11%
1990	8%	15%	9%	11%
1991	7%	14%	9%	10%
1992	7%	15%	9%	10%
1993	7%	15%	9%	9%
1994	7%	15%	9%	9%
1995	8%	15%	9%	9%
1996	7%	16%	10%	10%
1997	8%	17%	10%	10%
1998	8%	17%	11%	11%
1999	8%	18%	11%	10%
2000	8%	18%	11%	10%
2001	8%	17%	11%	10%
2002	8%	17%	11%	10%
2003	8%	17%	11%	9%
2004	8%	18%	12%	10%
2005	8%	19%	11%	12%
2006	8%	20%	11%	12%
2007	8%	20%	12%	13%
2008	8%	20%	12%	13%
2009	8%	19%	10%	12%
2010	8%	20%	11%	12%
2011	9%	20%	11%	12%
2012	9%	21%	10%	12%
2013	9%	20%	11%	12%
2014	8%	20%	11%	11%
2015	9%	-	-	11%
2016	10%	-	-	11%

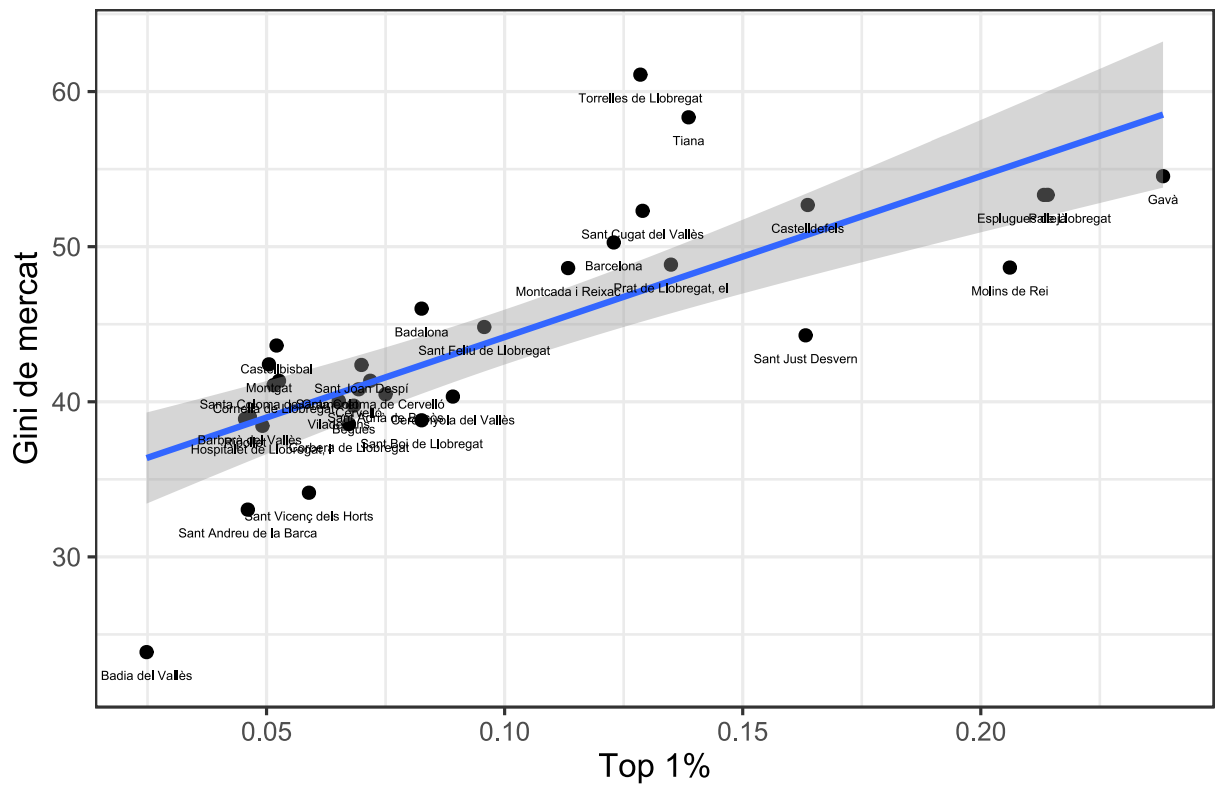
**Font:** Elaboració pròpia a partir de World Inequality Database.

**Gràfic 4.2.1. - Gràfic alternatiu de Top Incomes.**



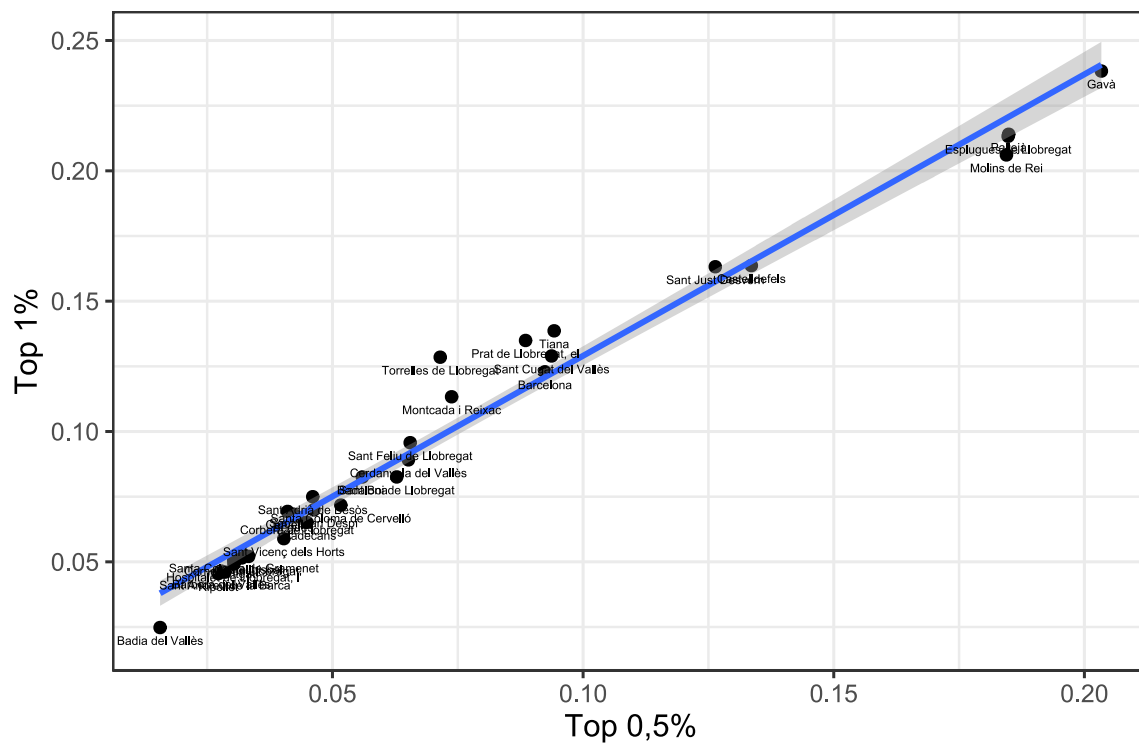
**Font:** Elaboració pròpia a partir de FEDEA.

**Gràfic Addicional 4.2.1.1. Top 1% i Índex de Gini (2014).**



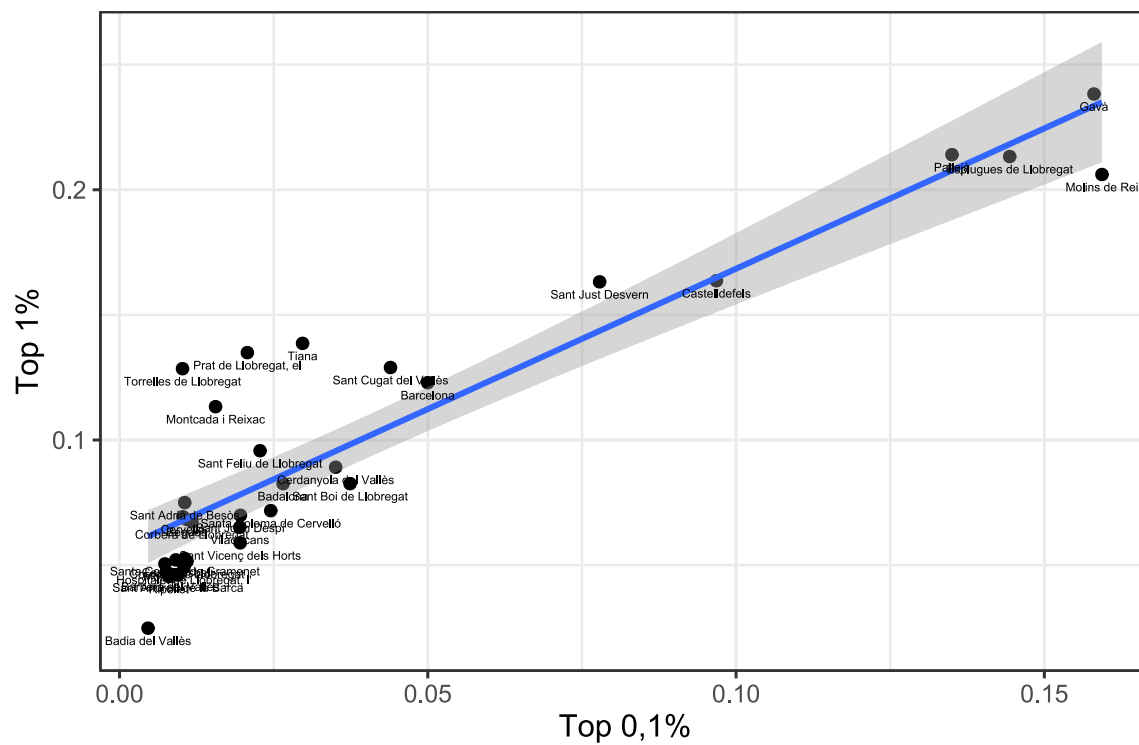
**Font:** Elaboració pròpia a partir de FEDEA.

Gràfic Addicional 4.2.1.2. Top 1 % i Top 0,5 % (2014).



Font: Elaboració pròpia a partir de FEDEA.

Gràfic Addicional 4.2.1.3 Top 1 % i Top 0,1 % (2014).



Font: Elaboració pròpia a partir de FEDEA.

**Taula 4.2.1. Regressió Index de Gini i Top Incomes (2014).**

	<i>Dependent variable:</i>			
	Ginimercat			
	(1)	(2)	(3)	(4)
`Top 1%`	103.745*** (15.409)			618.093*** (210.051)
`Top 0,5 %`		101.528*** (19.134)		-647.629* (349.719)
`Top 0,1 %`			86.768*** (25.377)	95.750 (149.259)
Constant	33.797*** (1.760)	36.744*** (1.702)	40.772*** (1.516)	25.965*** (1.953)
Observations	33	33	33	33
R <sup>2</sup>	0.594	0.476	0.274	0.804
Adjusted R <sup>2</sup>	0.581	0.459	0.250	0.784
Residual Std. Error	4.985 (df = 31)	5.662 (df = 31)	6.665 (df = 31)	3.578 (df = 29)
F Statistic	45.328*** (df = 1; 31)	28.156*** (df = 1; 31)	11.691*** (df = 1; 31)	39.714*** (df = 3; 29)
<i>Note:</i>				*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

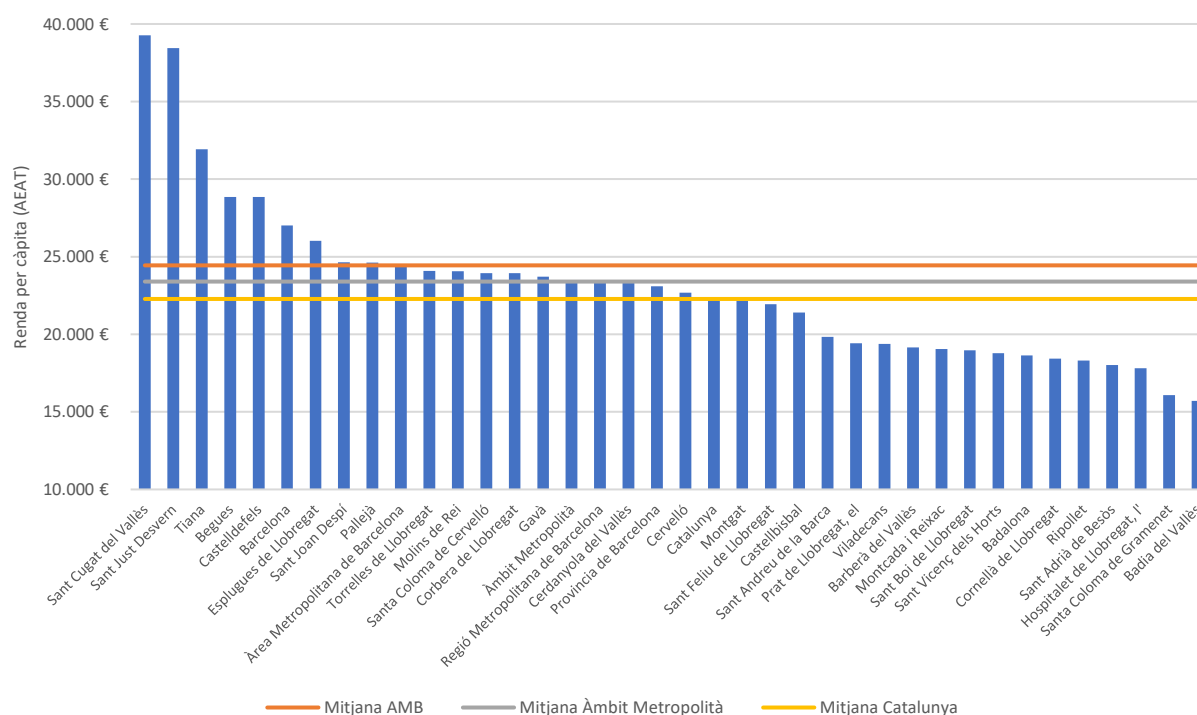
**Font:** Elaboració pròpia a partir de FEDEA.

**Taula 4.2.2. Regressió Top Incomes (2014).**

	<i>Dependent variable:</i>		
	`Top 1%` (1)	`Top 0,5 %` (2)	`Top 0,1 %` (3)
`Top 0,5 %`	1.080*** (0.031)		
`Top 0,1 %`		1.122*** (0.091)	1.085*** (0.055)
Constant	0.021*** (0.003)	0.056*** (0.005)	0.031*** (0.003)
Observations	33	33	33
R <sup>2</sup>	0.976	0.830	0.927
Adjusted R <sup>2</sup>	0.975	0.824	0.924
Residual Std. Error (df = 31)	0.009	0.024	0.014
F Statistic (df = 1; 31)	1,236.966***	150.948***	391.066***
<i>Note:</i>	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01		

**Font:** Elaboració pròpia a partir de FEDEA.

**Gràfic 4.3.1.2.- Gràfic alternatiu de Renda per declarant.**



**Font:** Elaboració pròpia a partir de FEDEA.

**Taula 4.3.1.1. Regressió Renda per càpita i per declarant.**

Dependent variable:	
incomepc	
fiscalincomepc	0.470*** (0.027)
Constant	6,886.872*** (647.374)
Observations	33
R <sup>2</sup>	0.905
Adjusted R <sup>2</sup>	0.902
Residual Std. Error	868.828 (df = 31)
F Statistic	295.099*** (df = 1; 31)
Note:	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

**Font:** Elaboració pròpia a partir de FEDEA.

**Taula 4.3.1.2. Regressió Variables de context i Gini de mercat.**

Dependent variable:					
Ginimercat					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
fiscalincomepc	0.001*** (0.0002)				

logpop2015		0.146			
		(1.161)			
popdens		-0.0004*			
		(0.0002)			
gdppc			0.00005		
			(0.0001)		
loggdpc				0.412	
				(0.953)	
Constant	27.694***	42.576***	46.353***	42.790***	35.651*
	(4.977)	(12.229)	(1.811)	(2.661)	(19.615)
Observations	33	33	33	33	33
R <sup>2</sup>	0.271	0.001	0.092	0.011	0.006
Adjusted R <sup>2</sup>	0.247	-0.032	0.063	-0.021	-0.026
Residual Std. Error (df = 31)	6.679	7.819	7.451	7.780	7.798
F Statistic (df = 1; 31)	11.506***	0.016	3.157*	0.331	0.187
Note:			*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01		

Font: Elaboració pròpia.

**Taula 4.3.2. Regressió Variables de context i Gini de mercat.**

<i>Dependent variable:</i>		
Ginimercat		
	(1)	(2)
fiscalincomepc	0.001** (0.0002)	0.001** (0.0002)
logpop2015	4.260 (8.797)	1.937 (1.311)
popdens	-0.001 (0.0004)	-0.0005 (0.0003)
gdppc	0.00001 (0.0002)	
loggdpc	-1.814 (7.678)	
Constant	25.386 (62.820)	12.492 (13.230)
Observations	33	33
R <sup>2</sup>	0.340	0.332
Adjusted R <sup>2</sup>	0.218	0.262
Residual Std. Error	6.806 (df = 27)	6.611 (df = 29)
F Statistic	2.787** (df = 5; 27)	4.796*** (df = 3; 29)
Note:	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01	

Font: Elaboració pròpia.

**Taula 5.2.1. Regressió Taxa d'Atur i Índex de Gini de mercat.**

	<i>Dependent variable:</i>		
	Ginimercat		
	(1)	(2)	(3)
Atur	-104.809*** (29.890)		-63.759 (50.988)
fiscalincomepc		0.001*** (0.0002)	0.0004 (0.0004)
Constant	58.950*** (4.387)	27.694*** (4.977)	45.008*** (14.698)
Observations	33	33	33
R <sup>2</sup>	0.284	0.271	0.307
Adjusted R <sup>2</sup>	0.261	0.247	0.261
Residual Std. Error	6.618 (df = 31)	6.679 (df = 31)	6.620 (df = 30)
F Statistic	12.296*** (df = 1; 31)	11.506*** (df = 1; 31)	6.639*** (df = 2; 30)
<i>Note:</i>	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01		

Font: Elaboració pròpia

**Taula 5.2.3.1. Regressió VAB per treballador i sector i Índex de Gini de mercat.**

	<i>Dependent variable:</i>
	Ginimercat
`VAB Industria...14`	-0.0001** (0.00003)
`VAB Serveis...15`	-0.0003 (0.0002)
`VAB TOTAL per treballador`	0.0003 (0.0002)
fiscalincomepc	0.001** (0.0002)
Constant	33.782*** (11.502)
Observations	33
R <sup>2</sup>	0.387
Adjusted R <sup>2</sup>	0.300
Residual Std. Error	6.442 (df = 28)
F Statistic	4.425*** (df = 4; 28)
<i>Note:</i>	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Font: Elaboració pròpia

**Taula 5.2.3.2. Regressió Pes VAB per sector i Índex de Gini de mercat.**

<i>Dependent variable:</i>	
	Ginimercat
`VAB Industria...20`	-857.276* (452.792)
`VAB Serveis...21`	-855.674* (452.751)
`VAB Construccio...22`	-873.037* (480.557)
fiscalincomepc	0.001** (0.0002)
Constant	886.631* (455.210)
Observations	33
R <sup>2</sup>	0.368
Adjusted R <sup>2</sup>	0.278
Residual Std. Error	6.543 (df = 28)
F Statistic	4.074** (df = 4; 28)
<i>Note:</i>	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Font: Elaboració pròpia

**Taula 5.4.2. Regressió patents, renda i PIB per càpita (2014).**

<i>Dependent variable:</i>	
	patents
fiscalincomepc	0.0005*** (0.0001)
gdppc	0.0001*** (0.00003)
Constant	-6.797*** (2.205)
Observations	31
R <sup>2</sup>	0.581
Adjusted R <sup>2</sup>	0.552
Residual Std. Error	2.750 (df = 28)
F Statistic	19.447*** (df = 2; 28)
<i>Note:</i>	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Font: Elaboració pròpia.



### Annex 6.2.1.1. Regressions nivell educatiu sense Gini

	Dependent variable:		
	ISCED02 (1)	ISCED34 (2)	ISCED58 (3)
gdppc	0.00000* (0.00000)	-0.00000** (0.00000)	
fiscalincomepc	-0.00001*** (0.00000)		0.00001*** (0.00000)
popdens		-0.00000 (0.00000)	
area			0.0004 (0.0003)
Atur	1.739*** (0.227)	-0.428*** (0.088)	-0.938*** (0.226)
`VAB Industria...20`	-0.170** (0.075)		
`Treballadors Indústria`	0.238** (0.098)		-0.079 (0.048)
Constant	0.423*** (0.069)	0.291*** (0.013)	0.208*** (0.070)
Observations	33	33	33
R <sup>2</sup>	0.954	0.660	0.921
Adjusted R <sup>2</sup>	0.945	0.625	0.910
Residual Std. Error	0.026 (df = 27)	0.015 (df = 29)	0.028 (df = 28)
F Statistic	110.993*** (df = 5; 27)	18.776*** (df = 3; 29)	81.995*** (df = 4; 28)

Note:

\*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

Font: Elaboració pròpia.

### Annex 6.2.1.2. Regressions nivell educatiu amb Gini

	Dependent variable:		
	ISCED02 (1)	ISCED34 (2)	ISCED58 (3)
Ginimercat	-0.001 (0.001)	0.0002 (0.0004)	0.0004 (0.001)
gdppc	0.00000* (0.00000)	-0.00000** (0.00000)	
fiscalincomepc	-0.00001*** (0.00000)		0.00001*** (0.00000)
popdens		-0.00000 (0.00000)	
area			0.0004 (0.0003)
Atur	1.679***	-0.406***	-0.910***

	(0.236)	(0.100)	(0.237)
`VAB Industria...20`	-0.168** (0.075)		
`Treballadors Indústria`	0.226** (0.099)		-0.075 (0.049)
Constant	0.461*** (0.080)	0.279*** (0.028)	0.189** (0.082)
Observations	33	33	33
R <sup>2</sup>	0.955	0.663	0.922
Adjusted R <sup>2</sup>	0.945	0.615	0.908
Residual Std. Error	0.026 (df = 26)	0.016 (df = 28)	0.028 (df = 27)
F Statistic	92.374*** (df = 6; 26)	13.760*** (df = 4; 28)	63.826*** (df = 5; 27)

Note: \*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

Font: Elaboració pròpia.

### Annex 6.3.2. Regressions Consum d'aigua (1) i Consum elèctric sense Gini (2) i amb Gini (3)

	Dependent variable:		
	watercon (1)	energycon (2)	(3)
Ginimercat	0.001 (0.193)		-2.499 (2.909)
popdens	-0.001*** (0.0003)	-0.007 (0.005)	-0.008 (0.005)
fiscalincomepc	0.002*** (0.0003)	0.017*** (0.006)	0.018*** (0.006)
Atur		-1,486.921 (921.445)	-1,646.413* (944.237)
logpop2015		-27.329 (20.038)	-22.474 (20.911)
Constant	73.313*** (8.621)	1,331.235*** (296.745)	1,400.028*** (308.718)
Observations	33	33	33
R <sup>2</sup>	0.750	0.791	0.797
Adjusted R <sup>2</sup>	0.725	0.762	0.759
Residual Std. Error	7.115 (df = 29)	101.075 (df = 28)	101.552 (df = 27)
F Statistic	29.062*** (df = 3; 29)	26.567*** (df = 4; 28)	21.202*** (df = 5; 27)

Note: \*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

### Annex 6.5. Regressions esperança de vida sense Gini (1) i amb Gini (2)

	<i>Dependent variable:</i>	
	lifeexp	
	(1)	(2)
Ginimercat		0.022 (0.033)
fiscalincomepc	0.0001*** (0.00003)	0.0001** (0.00004)
logpop2015	0.425*** (0.152)	0.312 (0.227)
popdens		0.00003 (0.00005)
Constant	76.059*** (1.822)	76.305*** (2.000)
Observations	28	28
R <sup>2</sup>	0.431	0.444
Adjusted R <sup>2</sup>	0.385	0.347
Residual Std. Error	0.873 (df = 25)	0.899 (df = 23)
F Statistic	9.467*** (df = 2; 25)	4.594*** (df = 4; 23)

Note: \*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

### Annex 6.6.1. Regressions participació electoral sense Gini

	<i>Dependent variable:</i>			
	turnoutnacional (1)	turnoutregional (2)	turnoutlocal (3)	turnouteuropean (4)
gdppc				0.0000** (0.00000)
fiscalincomepc	0.0000*** (0.00000)	0.00000 (0.00000)	0.0000*** (0.00000)	0.0000* (0.00000)
pop2015	-0.000 (0.000)		0.00000 (0.00000)	
logpop2015		-0.006** (0.003)		
Atur		-0.492*** (0.173)		-0.575*** (0.175)
‘VAB Industria...20’	-0.181*** (0.057)	-0.121** (0.053)		-0.093** (0.037)
‘Treballadors Industria’	0.231*** (0.072)	0.165** (0.070)	0.091 (0.054)	
Constant	0.597*** (0.020)	0.875*** (0.054)	0.463*** (0.029)	0.494*** (0.052)
Observations	33	33	33	33
R <sup>2</sup>	0.565	0.796	0.333	0.789
Adjusted R <sup>2</sup>	0.503	0.759	0.264	0.759
Residual Std. Error	0.022 (df = 28)	0.019 (df = 27)	0.033 (df = 29)	0.023 (df = 28)
F Statistic	9.102*** (df = 4; 28)	21.113*** (df = 5; 27)	4.821*** (df = 3; 29)	26.194*** (df = 4; 28)

Note: \*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

## Annex 6.6.2. Regressions amb Gini

	<i>Dependent variable:</i>			
	turnoutnacional (1)	turnoutregional (2)	turnoutlocal (3)	turnouteuropean (4)
Ginimercat	0.0003 (0.001)	0.0001 (0.001)	0.00004 (0.001)	0.0002 (0.001)
gdppc				0.00000** (0.00000)
fiscalincomepc	0.00000*** (0.00000)	0.00000 (0.00000)	0.00000*** (0.00000)	0.00000* (0.00000)
pop2015	-0.000 (0.000)		0.00000 (0.00000)	
logpop2015		-0.006* (0.003)		
Atur		-0.486** (0.185)		-0.559*** (0.182)
‘VAB Industria...20’	-0.180*** (0.058)	-0.122** (0.054)		-0.091** (0.038)
‘Treballadors Industria’	0.230*** (0.073)	0.166** (0.072)	0.091 (0.055)	
Constant	0.589*** (0.026)	0.873*** (0.060)	0.461*** (0.039)	0.483*** (0.061)
Observations	33	33	33	33
R <sup>2</sup>	0.569	0.796	0.333	0.790
Adjusted R <sup>2</sup>	0.489	0.749	0.237	0.751
Residual Std. Error	0.022 (df = 27)	0.019 (df = 26)	0.033 (df = 28)	0.023 (df = 27)
F Statistic	7.122*** (df = 5; 27)	16.953*** (df = 6; 26)	3.492** (df = 4; 28)	20.336*** (df = 5; 27)

Note: \*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

**Taula 7.1. Regressió Despesa Pública per habitant i Gini de mercat.**

	<i>Dependent variable:</i>
	Ginimercat
publicexppc	0.007 (0.006)
Constant	36.437*** (5.956)
Observations	33
R <sup>2</sup>	0.053
Adjusted R <sup>2</sup>	0.023
Residual Std. Error	7.610 (df = 31)
F Statistic	1.745 (df = 1; 31)

Note: \*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

Font: Elaboració pròpia.

**Taula 7.1.1. Regressió Despesa Pública per habitant i variables explicatives.**

	<i>Dependent variable:</i>			
	publicexppc			
	(1)	(2)	(3)	(4)
gdppc	0.011*** (0.002)			0.015*** (0.004)
fiscalincomepc		0.020*** (0.007)		0.009** (0.004)
logpop2015				182.355 (120.651)
loggdp				-208.745* (109.618)
area			7.491*** (1.701)	5.924*** (1.269)
Constant	739.653*** (56.179)	581.213*** (160.929)	908.937*** (43.500)	2,689.704*** (921.389)
Observations	33	33	36	33
R <sup>2</sup>	0.545	0.213	0.363	0.836
Adjusted R <sup>2</sup>	0.530	0.187	0.344	0.805
Residual Std. Error	164.261 (df = 31)	215.979 (df = 31)	188.673 (df = 34)	105.741 (df = 27)
F Statistic	37.077*** (df = 1; 31)	8.377*** (df = 1; 31)	19.384*** (df = 1; 34)	27.456*** (df = 5; 27)

Note:

\*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

Font: Elaboració pròpia.

**Taula 7.2. Regressió Despesa Pública Pública PIB i Gini de mercat.**

	<i>Dependent variable:</i>
	Ginimercat
publicexpgdp	-45.759 (54.243)
Constant	46.311*** (2.938)
Observations	33
R <sup>2</sup>	0.022
Adjusted R <sup>2</sup>	-0.009
Residual Std. Error	7.733 (df = 31)
F Statistic	0.712 (df = 1; 31)

Note:

\*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

Font: Elaboració pròpia.

**Taula 7.2.1. Regressió Pes Despesa Pública.**

	<i>Dependent variable:</i>					
	publicexpgdp					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
fiscalincomepc	-0.00000 (0.00000)					
gdppc		-0.00000*** (0.00000)				0.00000*** (0.00000)
logpop2015			-0.008** (0.004)			0.078*** (0.008)
loggdp				-0.011*** (0.002)		-0.081*** (0.007)
area					-0.0002 (0.0002)	0.0003*** (0.0001)
Constant	0.053*** (0.019)	0.077*** (0.006)	0.132*** (0.037)	0.278*** (0.049)	0.051*** (0.006)	0.852*** (0.062)
Observations	33	33	33	33	33	33
R <sup>2</sup>	0.003	0.468	0.144	0.414	0.016	0.929
Adjusted R <sup>2</sup>	-0.030	0.451	0.116	0.395	-0.016	0.918
Residual Std. Error	0.026 (df = 31)	0.019 (df = 31)	0.024 (df = 31)	0.020 (df = 31)	0.025 (df = 31)	0.007 (df = 28)
F Statistic	0.081 (df = 1; 31)	27.266*** (df = 1; 31)	5.199** (df = 1; 31)	21.923*** (df = 1; 31)	0.488 (df = 1; 31)	91.030*** (df = 4; 28)

*Note:* \*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

Font: Elaboració pròpia.

**Taula 7.3. Regressió Despesa Pública Social per habitant i Gini de mercat.**

	<i>Dependent variable:</i>
	Ginimercat
publicsocialexppc	-0.021 (0.044)
Constant	46.059*** (4.080)
Observations	31
R <sup>2</sup>	0.008
Adjusted R <sup>2</sup>	-0.027
Residual Std. Error	8.025 (df = 29)
F Statistic	0.220 (df = 1; 29)

*Note:* \*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

Font: Elaboració pròpia.

**Taula 7.3.1. Regressió Despesa Social per habitant i Variables Explicatives.**

	<i>Dependent variable:</i>				
	publicsocialexppc				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
publicexppc	0.067*** (0.022)				0.132*** (0.018)
Atur		293.501** (143.004)			505.432*** (95.333)
logpop2015			9.790** (4.120)		30.198*** (9.117)
loggdpc				10.788*** (3.788)	-21.193** (7.789)
Constant	15.858 (23.315)	44.508** (20.918)	-15.276 (42.936)	-136.220* (78.304)	-4.932 (66.802)
Observations	34	34	34	31	31
R <sup>2</sup>	0.229	0.116	0.150	0.219	0.765
Adjusted R <sup>2</sup>	0.205	0.089	0.123	0.192	0.729
Residual Std. Error	29.662 (df = 32)	31.751 (df = 32)	31.140 (df = 32)	29.784 (df = 29)	17.256 (df = 26)
F Statistic	9.493*** (df = 1; 32)	4.212** (df = 1; 32)	5.647** (df = 1; 32)	8.112*** (df = 1; 29)	21.140*** (df = 4; 26)

Note:

\*p&lt;0.1; \*\*p&lt;0.05; \*\*\*p&lt;0.01

Font: Elaboració pròpia.

**Taula 7.4. Regressió Pes Despesa Social Municipal, Renda per declarant i Gini de mercat.**

	<i>Dependent variable:</i>		
	Ginimercat		
	(1)	(2)	(3)
publicsocialexppublicexp	-98.602* (48.631)		-31.619 (52.446)
fiscalincomepc		0.001*** (0.0002)	0.001** (0.0003)
Constant	52.153*** (4.117)	27.694*** (4.977)	32.246*** (8.923)
Observations	31	33	31
R <sup>2</sup>	0.124	0.271	0.280
Adjusted R <sup>2</sup>	0.094	0.247	0.229
Residual Std. Error	7.539 (df = 29)	6.679 (df = 31)	6.954 (df = 28)
F Statistic	4.111* (df = 1; 29)	11.506*** (df = 1; 31)	5.455*** (df = 2; 28)

Note:

\*p&lt;0.1; \*\*p&lt;0.05; \*\*\*p&lt;0.01

Font: Elaboració pròpia.

**Taula 7.4.1. Regressió Pes Despesa Social Municipal i Variables Explicatives.**

	Dependent variable:				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	publicsocialexppublicexp				
gdppc	-0.00000 (0.00000)				-0.00000*** (0.00000)
area		0.00005 (0.0003)			-0.0003*** (0.0001)
Atur			0.540*** (0.090)		0.234*** (0.046)
publicsocialexp				0.001*** (0.0001)	0.001*** (0.0001)
Constant	0.086*** (0.010)	0.078*** (0.007)	0.002 (0.013)	0.020** (0.009)	0.002 (0.006)
Observations	31	34	34	34	31
R <sup>2</sup>	0.016	0.001	0.530	0.630	0.945
Adjusted R <sup>2</sup>	-0.018	-0.030	0.515	0.618	0.937
Residual Std. Error	0.029 (df = 29)	0.029 (df = 32)	0.020 (df = 32)	0.018 (df = 32)	0.007 (df = 26)
F Statistic	0.474 (df = 1; 29)	0.033 (df = 1; 32)	36.053*** (df = 1; 32)	54.471*** (df = 1; 32)	112.463*** (df = 4; 26)

Note:

\*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

Font: Elaboració pròpia.



