

Institut  
Metròpoli

2024

Els 40 anys de l'Institut.  
Conèixer per transformar  
la metròpoli

ANUARI METROPOLITÀ  
DE BARCELONA

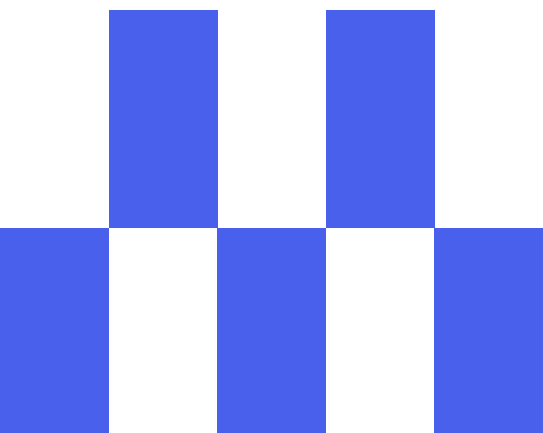
 **AMB** Àrea Metropolitana  
de Barcelona



**Institut  
Metròpoli**

2024

Els 40 anys de l'Institut.  
Conèixer per transformar  
la metròpoli



## **Els 40 anys de l'Institut. Conèixer per transformar la metròpoli**

Anuari Metropolità de Barcelona 2024

Aquesta publicació anual aplega les reflexions de les diferents àrees de recerca de l'Institut Metròpoli. Més enllà de mostrar les principals dades i el coneixement més rellevant generat al llarg de l'any, els investigadors i investigadores de l'Institut mostren, cadascun des del seu àmbit d'estudi, la seva visió sobre el present de la metròpoli i les oportunitats de futur d'aquesta. Compta amb el patrocini i l'impuls de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

*Aquest Anuari és el segon de la col·lecció que porta al seu títol l'any en què es publica. Per aquest motiu, la col·lecció va passar de l'edició 2021 (publicada l'any 2022) a l'edició 2023 publicada el mateix any.*

**Coordinadora editorial:** Anna Oliva

**Disseny i maquetació:** Fotoletra - fotoletra.es

### **Edició:**

Publicacions Institut Metròpoli

Bellaterra, Setembre 2024

Campus de Bellaterra, Plaça del Coneixement,

edifici MRA, planta 2, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès).

Tel.: 93 586 88 80

E-mail: info@institutmetropoli.cat

Web: institutmetropoli.cat

X: @InstMetropoli

Dipòsit legal: B 15125-2024

ISBN: 978-84-92940-65-3

# Sumari

7	Recerca i metròpoli: quatre dècades i molt futur. Ricard Gomà
<b>10</b>	<b>I. L'institut: 40 anys de reptes i recerca metropolitana</b>
	<i>Elisabet Queralt i Dolors Miñarro</i>
13	<b>1. El naixement de l'Institut: el context i les claus d'un projecte innovador</b> Antoni Tulla
	<i>Sergio Porcel i Lara Navarro</i>
19	<b>2. L'enquesta metropolitana de condicions de vida. Per què i com es va fer.</b> Marina Subirats
	<i>Marta Murrià i Carlos González</i>
25	<b>3. L'enquesta de victimització de l'àrea metropolitana de Barcelona i l'anàlisi de la seguretat</b> Josep Maria Aragay i Juli Sabaté
	<i>Carles Donat</i>
31	<b>4. La contribució de l'Institut d'Estudis Metropolitans a la governança i el planejament de l'àrea urbana de Barcelona</b> Oriol Nel-lo
	<i>Jorge Cátedra i Núria Pérez</i>
41	<b>5. Dinàmiques metropolitanes i polítiques de mobilitat sostenible</b> Carme Miralles-Guasch
	<i>Vittorio Galletto</i>
47	<b>6. La metròpoli de Barcelona i el model de creixement inclusiu. L'Institut i la definició d'una nova estratègia metropolitana</b> Joan Trullén
<b>52</b>	<b>II. Recerca i metròpoli avui: sostenibilitat, cohesió, innovació, governança</b>
	<b>Transició ecològica i mobilitat sostenible</b>
56	7. Aigua i producció d'aliments sota escenaris de canvi climàtic i transició ecològica a l'àrea metropolitana de Barcelona Tarik Serrano-Tovar, Jaime Vila-Traver, Laura Calvet Mir, Elena Domene

- 78 8. La mobilitat en bicicleta a la metròpoli de Barcelona: caracterització, perfils socials i nous reptes  
Paolo Chevalier, Gemma Solé Massó
- 

### **Cohesió urbana i vincles comunitaris**

---

- 108 9. Estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat: cap a un canvi de paradigma en l'anàlisi socioterritorial inframunicipal  
Sergio Porcel, Lara Navarro-Varas i Àrea de Sostenibilitat Social, Cicle de Vida i Comunitat de la Diputació de Barcelona
- 
- 126 10. Barris, espais d'interacció social i relacions comunitàries a la metròpoli  
Marta Murrià Sangenis, Cristina Sobrino Garcés
- 
- 144 11. La demanda d'habitatge a l'àrea metropolitana de Barcelona en un context de tensió macroeconòmica  
Miquel Correa
- 

### **Benestar i inclusió social**

---

- 174 12. El benestar dels infants i les dimensions de privació material i d'origen estranger  
Mari Corominas, Raúl Morcillo i Fernanda Lozano
- 
- 196 13. Trajectòries d'exclusió residencial de les famílies monomarentals als municipis del Besòs  
Laura Porzio, Albert Sales Campos
- 

### **Economia innovadora**

---

- 218 14. La qualitat de la innovació tecnològica a les metròpolis de la Unió Europea  
Sandra Aguilera Moyano, Marc Figuls Sierra, Vittorio Galletto
- 

### **Governança cooperativa**

---

- 240 15. L'impuls a la governança col·laborativa, una solució per a la regió metropolitana?  
Marc Martí-Costa, Noel Sotelo
-

# Recerca i metròpoli: quatre dècades i molt futur

**Ricard Gomà**

Professor de Ciència Política de la UAB.

Director de l'Institut Metròpoli

**‘Els 40 anys de l'Institut. Conèixer per transformar la metròpoli’** és el títol de la publicació que s'anirà desplegant al llarg de les pàgines següents. Expressa, d'una banda, el compromís de consolidació d'una sèrie històrica de volums que apleguen el més rellevant del coneixement metropolità generat, a cada moment, pels equips de l'Institut Metròpoli; sempre amb voluntat estratègica i de futur. És, d'altra banda, un text ben especial. L'any 1984 es constituïa l'Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona; el 2024 celebrem el quarantè aniversari. Es tracta d'una confluència fèrtil entre projecte i història, on creix avui una aposta dinàmica i de mirada llarga forjada a partir del reconeixement de totes les aportacions que l'han fet possible, amb estabilitat, al llarg de quatre dècades. Han estat anys de ‘conèixer per transformar’, d'una recerca sòlida vinculada a una metròpoli que ha anat afrontant reptes de canvi profunds. L'Institut s'ha caracteritzat sempre per la construcció de camins transitables entre la recerca i l'acció; entre els teixits acadèmics, institucionals i socials compromesos amb la transformació de l'àrea i la regió metropolitana de Barcelona.

Aquesta publicació configura una nova baula en l'itinerari de la relació entre l'Institut i el seu entorn metropolità. Ho fa enguany incorporant, en un primer bloc, les mirades i reflexions de persones que han fet aportacions fonamentals en diferents moments d'aquesta trajectòria. S'apleguen després, en un segon bloc, els capítols que connecten la recerca actual amb els reptes de sostenibilitat, cohesió, innovació i governança de la metròpoli del 2024.

En clau retrospectiva, Antoni Tulla (primer director de l'Institut, 1984-87) dibuixa les condicions d'oportunitat que, a cavall dels anys 70 i 80 del segle passat, expliquen el naixement del projecte. El nom de Pasqual Maragall emergeix amb força. L'Institut, en la seva gènesi, reflecteix la pròpia trajectòria de Maragall -professor de la UAB i alcalde de Barcelona- i la seva aposta -ferma i creativa alhora- d'articular un espai de recerca urbana aplicada que reproduís a Barcelona, d'alguna forma, el rol del *Metro Center* de Baltimore que ell havia viscut de ben aprop. Segueixen dues aportacions a l'entorn del que han estat -i son- eines

referencials: l'Enquesta Metropolitana de Condicions de Vida i l'Enquesta Metropolitana de Victimització. Marina Subirats va dirigir els treballs del que havia de ser, des de 1985-86, la primera enquesta sobre perfils i hàbits de la població. Josep M. Aragay i Juli Sabaté van impulsar, des de 1989, la gran enquesta en l'àmbit de la seguretat ciutadana. Totes dues operacions segueixen sent avui instruments clau, amb un impressionant bagatge de coneixement acumulat. Tanquen el bloc històric tres persones que, més enllà de les seves rellevants aportacions acadèmiques, han estat directores de l'Institut al llarg de períodes molt significatius. Oriol Nel·lo (director 1988-1999) revisa la contribució de l'Institut al planejament i la governança metropolitana; Carme Miralles (directora 2004-2008) traça el camí que es va recórrer de l'estudi del *transport* a l'anàlisi de la *mobilitat* i les seves dimensions territorial i quotidiana; Joan Trullén (director 2009-2015) posa en valor, finalment, una estratègia d'anàlisi que s'orientà a subratllar els factors territorials del model econòmic. Un paradigma de metròpoli inclusiva: dinàmica i capaç de millorar la distribució de la renda.

Vertebrant aquest mosaic de fases, dimensions de la metròpoli i eines d'estudi, apareixen dos fils conductors cabdals dels 40 anys de l'Institut. L'aposta persistent per construir, d'una banda, un espai de recerca pluri i interdisciplinar: un espai que no només desborda perspectives i llenguatges, sinó que els posa també en diàleg i els articula per construir coneixements més rellevants. L'Institut ha estat i és un laboratori urbà de ciències socials orientat a entendre el batec de la metròpoli en la seva complexitat; i a sintonitzar-lo amb propostes estratègiques de millora i transformació. D'altra banda, tot això hagués estat impossible sense la qualitat humana i professional d'uns equips que han garantit la continuïtat i l'evolució permanent del projecte. Unes persones que han anat teixint una cadena de complicitats i de sabers que explica la història de l'Institut i fonamenta el seu futur. És per això que elles també són protagonistes d'aquestes pàgines: amb les seves reflexions imprescindibles cartografiem el mapa real de compromisos i afectes que han fet possible aquests 40 anys. Trobareu escrits, a manera de finestres que es van obrint, de Beth Queralt, Dolors Miñarro, Carles Donat, Lara Navarro, Sergio Porcel, Jorge Cátedra, Núria Pérez, Vittorio Galletto, Marta Murrià i Carlos González. Son només una mostra coral d'un conjunt molt més ampli de treballadores i treballadors que avui, i en el passat, han construït i han aportat sentit col·lectiu a l'Institut.

El segon bloc d'aquesta publicació ens situa en coordenades de present i de futur. Fa uns mesos, a l'Institut vam elaborar col·lectivament el document d'Estratègia 2024-2027 aprovat pel Consell de Govern del passat 18 d'abril. S'estableixen en aquesta Estratègia cinc reptes metropolitans als quals la recerca de l'Institut s'hi haurà d'anar vinculant per tal d'oferir contribucions d'anàlisi i positives. S'han formulat en aquests termes:

- Una metròpoli compromesa amb la transició ecològica i resiliència al canvi climàtic
- Una metròpoli innovadora, amb una economia inclusiva i sostenible

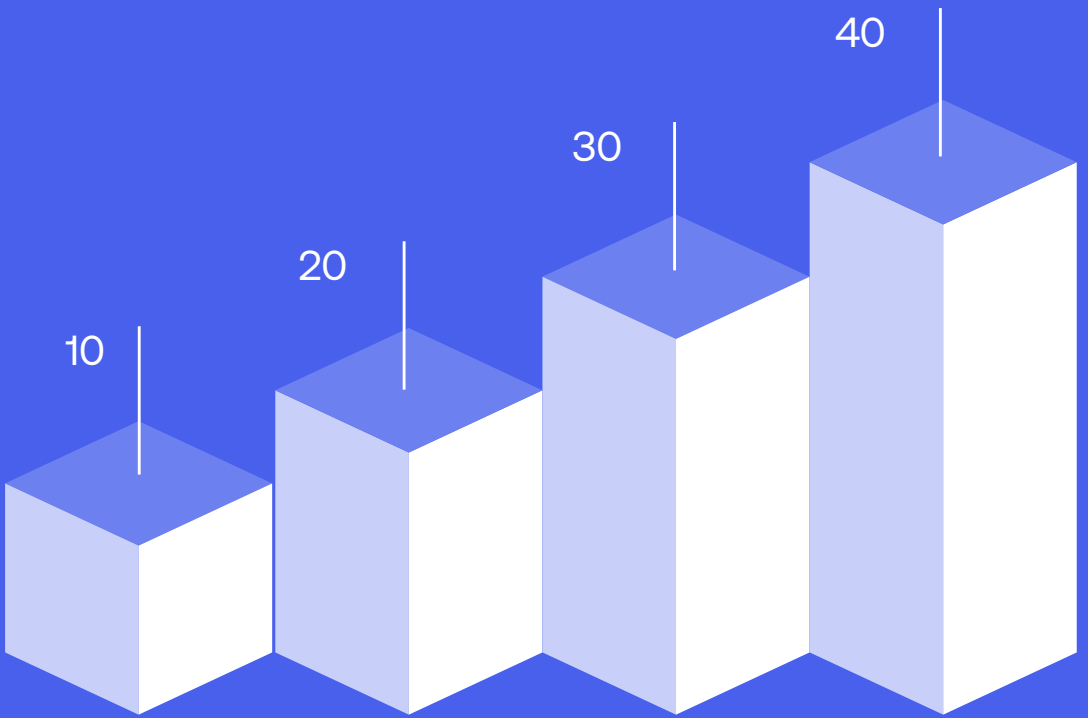


- Una metròpoli amb igualtat, sense pobresa ni discriminacions
- Una metròpoli amb cohesió urbana, vincles comunitaris i seguretat residencial
- Una metròpoli vertebrada per una governança democràtica, estratègica i cooperativa

Els nou capítols que configuren el segon bloc de la publicació son una primera expressió de resposta, des de línies de recerca sòlides de l'Institut, a aquests reptes. Es poden llegir, en primer lloc, els capítols sobre **transició ecològica i mobilitat sostenible**, on es tracten qüestions relatives a recursos hídrics, producció d'aliments i noves formes de mobilitat activa a la metròpoli, en un escenari de canvi climàtic. S'inclouen, tot seguit, tres capítols a l'entorn de la **cohesió urbana i els vincles comunitaris**: les noves estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat; els barris metropolitans com a espais de sociabilitat; i la demanda social d'habitatge en contextos tensionats. La dimensió de **benestar i inclusió social** és abordada des de la perspectiva de la infància en llars d'origen migrant, i des de trajectòries de vulnerabilitat de famílies monomarentals als municipis del Besòs. Els dos capítols finals es connecten als reptes de l'**economia innovadora**, amb una anàlisi de la qualitat de la innovació tecnològica a les metròpolis de la UE; i a la **governança cooperativa**, amb l'estudi sobre fòrmules i eines de governança col·laborativa en l'àmbit de la regió metropolitana. Són, en síntesi, un ventall de contribucions que revisen els àmbits de recerca més innovadors i significatius del 2024, en relació a una metròpoli que, ben diferent a la de fa 40 anys, enfila ja el tram final de l'horitzó 2030.

Han passat quatre dècades, hem viscut un tombant de segle i de mil·leni. El canvi d'època amb les seves transicions tecnològiques, demogràfiques, socioecològiques, culturals... ha transformat els paràmetres de la nostra vida, i de la nostra relació amb el món i el planeta. La metròpoli de Barcelona, tanmateix, segueix sent el nostre context de referència: el marc de quotidianitat, alhora vibrant i fràgil, de cinc milions de persones. I l'Institut segueix sent, en essència, aquell mateix espai del 1984: aquell lloc d'hibridació entre trajectòries, perfils i aproximacions diverses a la realitat de la nostra metròpoli. Hem recorregut el camí equipats amb els esforços i les il·lusions necessàries per anar enfortint el projecte. Recordar i reconèixer les aportacions de totes les persones, i agrair-les ben sincerament és el millor fonament per transitar nous camins. Amb la mateixa passió i esperances d'aquell 84. Compromeses amb el coneixement i amb Barcelona: quatre dècades i, sobretot, molt futur.

# I. L'institut: 40 anys de reptes i recerca metropolitana



# Finestres

## Elisabet Queralt

Tècnica en Treball de Camp



“Han canviat moltes coses. Vam començar amb piles i piles de qüestionaris fets en paper, comprovant que els filtres d'un qüestionari estiguessin ben marcats, codificant totes les variables amb un bolígraf verd, introduint les dades enquesta per enquesta en una base de dades, depurant les bases amb uns SPSS que tardaven 2 hores o més a treure resultats i escoltant les enquestes mentre es feien amb una màquina que semblava un invent del TBO, com si fóssim espies en un despatxet. Actualment, fem les enquestes amb aplicatius que poden fer els filtres que es vulguin sense cap error, que tenen sortida de resultats directes i gairebé codificats, amb uns SPSS que treuen resultats en segons, i podent fer escoltes en qualsevol moment i les vegades que es vulgui perquè estan gravades. Sempre hem vetllat perquè les dades que surten als nostres informes siguin tan reals com sigui possible.”

“Recordo els meus inicis en un entorn molt especial, quasi idíl·lic, la casa del pintor Vila Puig. Allà vaig tenir l'oportunitat de conèixer grans persones, algunes van ser els meus caps, també professores, d'altres alumnes, i la majoria, és clar, van ser companyes. Amb tots i totes vaig compartir molts bons moments i de cadascun d'ells vaig aprendre tot el que ara soc. Aquí van alguns noms: Maribel, Teresa, Oriol, Hortènsia, Alícia, Jaume, Andrea, José Luis, Elena, Batis, Joan, Judith... i molts més.

Ha canviat tot molt des de llavors, però l'experiència ha estat molt positiva i estic contenta d'haver arribat fins aquí, i ara poder continuar compartint el dia a dia amb aquest equip directiu actual, format pel Juan Carlos i el Ricard, i en especial també amb els companys i companyes, amb qui espero poder celebrar 40 anys més!”

## Dolors Miñarro

Secretària de direcció, responsable del Centre de Documentació i coordinadora tècnica del Màster Metropolí



# 1. El naixement de l'Institut: el context i les claus d'un projecte innovador

## **Antoni Tulla**

Professor de Geografia de la UAB

Director de l'Institut d'Estudis Metropolitans, 1984-1987

Pasqual Maragall va fer una estada a la Johns Hopkins University (JHU, Baltimore, EUA) com a professor convidat durant el segon semestre de 1978, i va tornar el mes de gener de 1979 a Barcelona. Va llegir la seva tesi doctoral el mes de març de 1979. A la JHU va poder conèixer en profunditat el *Metro Center (Center for Metropolitan Planning and Research)*, com a instrument per a l'anàlisi i el desenvolupament de les àrees i regions metropolitanes. Va ser per a ell una experiència inspiradora, que es troba a la gènesi del que poc després seria l'Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona (IEMB). L'any 1982 Pasqual Maragall va ser elegit alcalde de Barcelona substituint Narcís Serra, que havia estat nomenat ministre en el primer govern de Felipe González.

L'Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona neix formalment el 18 d'octubre de 1984, com a consorci d'entitats públiques, amb la signatura de Pasqual Maragall Mira, president de la Corporació Metropolitana de Barcelona (CMB) i alcalde de Barcelona, Antoni Serra Ramoneda, rector de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), i Josep Maria Figueras Bassols, president de la Cambra Oficial de Comerç, Indústria i Navegació de Barcelona (COCINB). Tot seguit, Antoni F. Tulla Pujol va ser nomenat primer director de l'Institut, per al període 1984-1987. A continuació ho foren Antoni Serra Ramoneda (1987-1988), Oriol Nel·lo Colom (1988-1999), Josep M. Vegara Carrió (1999-2004), Carme Miralles Guasch (2004-2009), Joan Trullén Thomas (2009-2015) i Ricard Gomà Carmona, des del 2016.

Un any abans de la creació de l'Institut s'havia constituït una Comissió Gestora formada per Enric Argullol (professor de dret administratiu, UAB), Lluís Carreño (sociòleg, CMB), Josep Maria Vegara (enginyer, Ajuntament de Barcelona) i Antoni F. Tulla (professor de geografia, UAB) que la coordinava, amb la finalitat d'es-

tudiar algunes experiències com a referents i definir els objectius i les característiques principals de la nova institució.

Els tres models de referència escollits van ser *The Institute of Local Government Studies* (University of Birmingham, Anglaterra), el *Centre européen d'aménagement et de recherche du territoire* (Lilla, França) i el *Metro Center* (JHU, Baltimore, EUA). Els trets comuns dels tres instituts eren la naturalesa de les institucions promotores: un ens d'administració pública, una universitat i una corporació empresarial del territori corresponent (Maragall, 1987). Aquests centres pretenien establir una cooperació entre el sector públic i el privat per a un millor coneixement de la realitat metropolitana, però també per proveir els instruments i solucions necessàries per al seu bon funcionament.

El febrer de 1984 el president de la Cambra de Comerç de Barcelona, Josep M. Figueras, va convidar Jack C. Fisher a fer una conferència sobre el *Center for Metropolitan Planning and Research*. Aquest centre va organitzar a Zuric el juny de 1984 una conferència presidida pel seu director, amb la participació dels antics *fellows* del centre. També hi van assistir convidats Lluís Carreño (Relacions Internacionals, CMB) i Oriol Nel·lo (proposat com a *fellow* del *Metro Center* per la comissió gestora de l'Institut). L'any acadèmic 1984-1985, Oriol Nel·lo va fer una estada com a *Research Fellow* en el *Center for Metropolitan Planning and Research* (JHU, Baltimore, EUA) i elaborà, a demanda de la Corporació Metropolitana de Barcelona, un informe sobre el funcionament del centre esmentat. Des de llavors es va establir una relació regular entre tots dos instituts.

Les finalitats de l'IEMB van quedar fixades en els primers Estatuts, de 1984 (Tulla, 1986):

- a)** L'anàlisi del fenomen metropolità, en clau global i en el cas de Barcelona.
- b)** L'ensenyament de les matèries relacionades amb la problemàtica metropolitana.
- c)** La formació del personal al servei de les entitats públiques de la metròpoli barcelonina.
- d)** L'intercanvi amb altres institucions similars.
- e)** L'estudi dels sistemes de prestació de serveis metropolitans.

És important tenir en compte que en aquell període es va produir una forta invulsió en les estructures i governs metropolitans a Europa. A Anglaterra, el *Greater London Council (GLC)* (1965-1986) va ser abolit pel govern conservador de Margaret Thatcher: es va desmembrar en diverses agències sectorials fins a la seva restitució per mitjà de la *Greater London Authority Act* el 3 de juliol del 2000 (Travers, 2002).

En paral·lel, a Catalunya, la Llei 7/1987, de 4 d'abril, per la qual s'estableixen i regulen actuacions públiques especials en la conurbació de Barcelona i en les comarques compreses dins la seva zona de influència (DOGC 08-04-1987), va

substituir la CMB (1974-1987) per agències sectorials com l'Entitat Metropolitana de Transport i l'Entitat Metropolitana de Serveis Hidràulics i Sanejament. L'any 2010, el Parlament de Catalunya aprova, a través de la llei 31/2010, la creació l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB). Aquesta es constitueix el 21 de juliol de 2011 com a administració pública d'una conurbació de 36 municipis. L'AMB substitueix les dues agències metropolitanes vigents: Medi Ambient i Transports, així com la Mancomunitat de Municipis.

L'Institut ha tingut diversos noms i logotips al llarg d'aquests 40 anys. Inicialment, es va denominar Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona (IEMB), amb la vocació d'estudiar i analitzar la regió metropolitana de Barcelona (RMB), seguint la idea del *Plan Director del Àrea Metropolitana de Barcelona 1964-68* (Pie, 1997) i del PGM de 1976 (Ferrer, 1997). L'Enquesta Metropolitana de l'IEMB ja es feia sobre el conjunt de la RMB des de 1995 i *Papers*, que es publica des de 1991, porta el subtítol "Regió Metropolitana de Barcelona". A principis del segle XXI, amb l'entrada de la Diputació de Barcelona i de la Generalitat de Catalunya, es va considerar com a àmbit territorial la província de Barcelona i després tot Catalunya, passant-se a denominar Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB). Finalment, l'any 2023 va passar a anomenar-se Institut Metròpoli, per abraçar més el concepte metropolità que no pas la realitat territorial. També ha tingut quatre seus diferents. Al principi va ocupar un ampli despatx de la Facultat d'Econòmiques de la UAB; es va localitzar després a la Torre del Pintor Vila-Puig, a prop de l'estació dels FGC de Bellaterra; posteriorment, en un local al complex de l'AMB a la Zona Franca, per finalment disposar d'una planta al nou edifici per a la recerca de Ciències Socials i Humanitats, al campus de Bellaterra de la UAB, on és ara.

Les institucions que han format part del govern de l'Institut han variat al llarg del temps. Sempre han mantingut un lloc prioritari les tres institucions fundadores (AMB, UAB i Cambra), que han exercit la presidència i les vicepresidències. L'Ajuntament de Barcelona i les universitats de Barcelona (UB) i Politècnica de Catalunya (UPC) també han format part del nucli dur des de gairebé el principi. Altres institucions, com la Generalitat de Catalunya, la Diputació de Barcelona, l'Organisme Autònom de la Zona Franca o la Universitat Pompeu Fabra (UPF), hi han participat en períodes més curts. Amb la crisi econòmica de 2008, per la legislació restrictiva en les finances de les entitats públiques i per la preeminència de l'AMB, amb el Contracte Programa amb l'Institut, es va tornar a un model de governança similar al dels primers anys.

El curs 1986-87 va iniciar-se el Programa de Tercer Cicle d'Estudis Regionals, Urbans i Metropolitans (ERUM), coordinat pel professor Joan Trullén, del Departament d'Economia Aplicada de la UAB. El programa conduïa, en un any, al Diploma de Postgrau i en els seus dos anys al títol de *Magister* de la UAB. L'objectiu era preparar en l'ordenació de l'espai des de les perspectives econòmica, geogràfica, jurídica, urbanística i empresarial a efectes d'ordenar el territori i racionalitzar-ne l'ús. En el programa, durant els tres cursos de la seva existència, hi

van participar els departaments de Dret Administratiu, Economia Aplicada, Economia de l'Empresa i Geografia de la UAB, així com el Departament d'Urbanisme de la UPC. Es va adreçar a llicenciats universitaris en matèries de Ciències Socials i Arquitectura, però també a titulats superiors que treballaven en tasques de programació o de gestió en el marc de les diverses administracions públiques (Cals i Trullén, 1987). Es van establir col·laboracions amb altres centres universitaris estrangers, com la *London School of Economics*, el *Geography Department at Reading University*, la *Johns Hopkins University*, etc., on van fer-hi estades l'alumnat del tercer cicle i altres professionals relacionats amb l'Institut.

Els estudis realitzats a l'IEMB van ser des de la seva fundació orientats tant a la recerca bàsica com a la recerca aplicada. Cal destacar-ne "l'enquesta metropolitana sobre condicions de vida i hàbits de la població" (Subirats, 1986) o "l'estudi tarifari, costos socials i subvenció al transport públic", que analitzava el transport des d'una perspectiva econòmica per poder calcular la subvenció estatal al transport públic metropolità. Els seus resultats van servir de base per elaborar el contracte programa de l'Estat espanyol amb el transport públic metropolità i posteriorment amb l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM). Cal destacar també l'*Urban Survey* (Belil, 1988), que va enfortir les relacions internacionals de l'Institut, tant per la trobada d'àrees metropolitanes del món a Barcelona com per la recerca publicada.

Dos estudis van ajudar a la millora de les comunicacions metropolitanes: "L'impacte del túnel i autovia de Vallvidrera en el territori" (Miró i Tulla, 1986), que va modificar el traçat i l'obra pública prevista d'aquesta infraestructura, i "El transport públic en la futura vertebració de l'àrea metropolitana de Barcelona", codirigit per Enric Lluch, Antoni Serra Ramoneda i Antoni F. Tulla (Tulla, 1987), que pretenia fer compatibles els diversos modes de transport d'infraestructura fixa juntament amb l'enfortiment de la descentralització dels pols metropolitans, i que no va poder aplicar-se per la reducció del pressupost assignat a Barcelona amb motiu dels Jocs Olímpics de 1992.

En la fase 1984-1987 es van dur a terme disset projectes de recerca (Tulla, 1987), a més dels esmentats: "Estudi metodològic de Cost-Benefici a aplicar al Programa d'actuació urbanística de la costa metropolitana (Ciutadella-Besòs i Gran Via-Mar)", "Espai i gènere: l'ocupació femenina de l'àrea metropolitana de Barcelona", "Comportament locacional de les empreses industrials que es traslladen des de Barcelona en el període 1976-84", "Estudis sobre l'assignació dels serveis d'aigua i política tarifària", o "Estudi sobre la regularització de la indústria del taxi", entre d'altres.

També es important destacar els treballs de màster dels investigadors relacionats amb l'Institut, com per exemple l'estudi comparatiu entre l'estructura administrativa de l'Estat de Maryland (EUA) i Catalunya (Nel·lo, 1986) o les conferències de professorat estranger sobre, per exemple, les àrees d'especialització productiva i les pimes a Europa (Garofoli, 1986), que corroboren la recerca innovadora i internacional a l'Institut.



L'Institut, al llarg dels darrers 40 anys, ha tingut períodes més bons o més dolents, com totes les institucions. Tanmateix, sempre ha prevalgut l'objectiu inicial de ser un espai generador de coneixement, anàlisi i prospectiva de les regions metropolitanes en general i la de Barcelona en particular. Combinar la recerca amb la formació, establir lligams entre les institucions públiques i privades de l'àrea metropolitana, i mantenir una visió internacional d'aquesta realitat.

## Bibliografia

- Belil, Mireia (1988). L'Urban Survey: Enquesta urbana sobre les grans ciutats del món 1986. *CMB Cooperació. Butlletí de Relacions Internacionals i de Cooperació Tècnica de la Corporació Metropolitana de Barcelona*. Núm. 2, Juny 1987: 14.
- Cals, Joan; Trullén, Joan (1987). Tercer Cicle a l'IEMB. *CMB Cooperació. Butlletí de Relacions Internacionals i de Cooperació Tècnica de la Corporació Metropolitana de Barcelona*. Núm. 2, Juny 1987: 8-9.
- Ferrer, Amador (1997). El Pla General Metropolità de Barcelona, La versió de 1976. *Papers, Regió Metropolitana de Barcelona*, núm. 28: 43-54.
- Garofoli, Giacchino (1986). Áreas de especialización productiva y pequeñas empresas en Europa. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 8-9: 143-172.
- Maragall, Pasqual (1987). Presentació de l'IEMB. *CMB Cooperació. Butlletí de Relacions Internacionals i de Cooperació Tècnica de la Corporació Metropolitana de Barcelona*. Núm. 2, Juny 1987: 2.
- Miró, Manuel; Tulla, Antoni F. (1986). L'impacte del túnel i autovia de Vallvidrera en el territori: un exemple de geografia aplicada. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 8-9: 39-70.
- Nel-lo, Oriol (1985). Notes sobre l'organització del govern local als Estats Units d'Amèrica. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 8-9: 173-184.
- Nel-lo, Oriol (1999). *Lluís Carreño i el naixement de l'Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona: una memòria personal*, pàg. 94-102, a: J. Clusa; O. Nel-lo (eds.), *Lluís Carreño i Piera (1933-1996)*. Barcelona, Ajuntament de Barcelona, 1999.
- Pie, Ricard (1997). El projecte disciplinar: la versió de 1974 del Pla General Metropolità. *Papers, Regió Metropolitana de Barcelona*, núm. 28: 15-41.
- Subirats, Marina (1986). L'enquesta metropolitana sobre activitats i formes de vida. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 8-9: 105-110.
- Travers, Tony (2002). Decentralization London-style: The GLA and London Governance. *Regional Studies*, vol. 36.7, pàg. 779-788.
- Tulla, Antoni F. (1986). L'Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 8-9: 3-16.
- Tulla, Antoni F. (1987). IEMB: Estudis i recerques. *CMB Cooperació. Butlletí de Relacions Internacionals i de Cooperació Tècnica de la Corporació Metropolitana de Barcelona*. Núm. 2, Juny 1987: 10-11.
- Tulla, Antoni F. (1987). Un model metropolità de transport públic. *CMB Cooperació. Butlletí de Relacions Internacionals i de Cooperació Tècnica de la Corporació Metropolitana de Barcelona*. Núm. 2, Juny 1987: 15.

# Finestres

## Sergio Porcel i Lara Navarro

Cap de l'àrea i investigadora de  
l'àrea de Cohesió Social i Urbana



### **La mirada sociològica: l'enquesta de condicions de vida**

“L'enquesta de condicions de vida, coneguda com l'*Enquesta Metropolitana*, és, des de fa ja 40 anys, una talaia privilegiada des d'on exercir una mirada sociològica sobre la metròpoli de Barcelona. És un honor per a nosaltres haver heretat la responsabilitat de mantenir viva aquesta operació estadística única, senyal d'identitat de l'Institut Metròpoli i espai de trobada tradicional de sociòlegs i geògrafs referents del nostre entorn. El valor científic i social de la sèrie històrica de dades d'aquesta enquesta és extraordinari, tant pels continguts com per la seva extensió en el temps. Poques ciutats del món poden presumir d'una sèrie de dades tan àmplia en matèria de condicions de vida i de dinàmiques urbanes com Barcelona. Només mantenir i preservar aquesta sèrie de dades dota de sentit l'existència de l'Institut Metròpoli, que esperem que continuï en aquesta tasca 40 anys més!”

## 2. L'enquesta metropolitana de condicions de vida. Per què i com es va fer

**Marina Subirats**

Professora de Sociologia de la UAB

Crec que va ser cap a l'any 1984 quan Lluís Carreño, un sociòleg malauradament desaparegut fa temps, em va parlar del projecte de l'Enquesta Metropolitana de Barcelona. Pasqual Maragall, llavors alcalde de la ciutat, li havia plantejat la possibilitat de dur a terme una gran enquesta que permetés anar seguint l'evolució de la població de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, en un moment en què sabíem que les condicions de vida estaven canviant molt. Pasqual Maragall i jo ens coneixíem de feia temps, des d'algunes trobades al París dels seixanta i, sobretot, com a col·legues a la Facultat d'Econòmiques de la Universitat Autònoma durant molts anys, de moltes reunions i molts dinars compartits en aquells dubtosos restaurants universitaris. Va ser això, crec, i probablement la mediació de Lluís Carreño, allò que va decidir Pasqual Maragall a fer-me aquell encàrrec que em va fer tanta il·lusió.

Maragall tenia llavors un parell de motius importants per crear l'Institut d'Estudis Metropolitans i l'Enquesta Metropolitana com una de les seves feines emblemàtiques. Just abans d'aquella data s'havia produït l'ofensiva de la Generalitat, liderada pel president Pujol, per fer desaparèixer la Corporació Metropolitana de Barcelona, que, pel que sembla, apareixia als seus ulls com un contrapoder polític massa potent. Era un fet políticament important, i Pasqual Maragall no estava disposat a renunciar al concepte mateix d'àmbit metropolità, tan necessari per a una ciutat i un entorn com el de Barcelona, empetidida, en la seva realitat indiscutible, per raons polítiques durant l'etapa franquista. D'acord, els límits de la ciutat de Barcelona no podien modificar-se, i potser era millor així; però la realitat d'una conurbació com la que havia estat definida prèviament per la Corporació Metropolitana era tan innegable, el seu reconeixement tan necessari per al funcionament del conjunt, que de cap manera es podia perdre alguna forma de representació col·lectiva, algun instrument que continués permetent de pensar aquella conurbació com un tot.

Hi havia encara un altre motiu: Pasqual Maragall era economista, és a dir, un científic social, investigador, coneixedor de la importància de la recerca. Sabia que, si volia prendre decisions sòlides sobre Barcelona i l'entorn metropolità, l'havia de conèixer bé, i per això va voler crear l'Institut d'Estudis Metropolitans: per tenir una eina potent que permetés prendre el pols de la ciutat i del seu entorn des de tots els aspectes i punts de vista cabdals per conèixer l'evolució social de la població. En un temps en què, encara molt recent la transició a la democràcia, la societat barcelonina s'anava transformant ràpidament, i en què, d'altra banda, teníem un profund desconeixement dels processos socials en curs, tan ignorats i silenciats durant la dictadura. Sabíem que les condicions de vida de la població metropolitana no eren homogènies: l'onada d'immigració del període anterior s'havia situat sobretot a la perifèria de la ciutat i en els municipis adjacents, i les diferències socials i culturals que es derivaven d'aquesta peculiar distribució de la població en l'espai metropolità tenien conseqüències importants, sospitàvem, en el manteniment de les desigualtats inicials.

És així, doncs, com va començar, almenys pel que jo recordo, l'Institut d'Estudis Metropolitans i el projecte de l'Enquesta Metropolitana de Barcelona. En la primera trobada, l'alcalde no em va donar gaires explicacions del que volia: només que calia donar-li continuïtat en el temps, perquè no es tractava d'obtenir una fotografia d'un moment, sinó la pel·lícula d'una evolució. I que calia, sobretot, conèixer la situació de les persones i les diferències i desigualtats entre elles, més que no pas les opinions.

Amb aquest encàrrec vaig començar a treballar, amb gran il·lusió, com he dit més amunt. El que m'estava confiant era una eina excepcional, un regal en una disciplina, com la sociologia, encara tan marginal en aquell moment i tan mancada de mitjans per fer recerca empírica. Jo tenia experiència com a investigadora social, m'havia format a París amb Touraine i Bourdieu i havia treballat en diversos projectes a Catalunya. Però l'encàrrec que se'm feia era molt més ampli del que havia fet fins a aquell moment, i vaig considerar que no el podia dirigir sola. Així que vaig començar constituint un equip amb els meus companys del Departament de Sociologia de la UAB, Fausto Miguélez, ja malauradament desaparegut, i Maria Jesús Izquierdo. I amb ells vam començar a estudiar les enquestes que es feien en aquell moment en diversos països d'Europa, atès que es tractava, també, de crear un instrument que ens permetés al màxim la comparació amb processos socials similars en altres països. Estàvem encara encetant la democràcia, ja consolidada en la majoria de països del nostre entorn, i calia veure si anàvem convergint amb ells o bé si avançàvem en altres direccions.

Efectivament, vam trobar models diversos per poder donar forma a la nostra enquesta. Una enquesta que, des de l'inici, va disposar de mitjans econòmics molt superiors als que s'havien dedicat anteriorment a aquests temes, i amb la possibilitat d'una mostra elevada, qüestió fonamental per donar solidesa a les informacions que n'obtindríem. Recordo que vam dedicar uns quants mesos a conèixer models d'enquestes similars, a dissenyar el qüestionari i la mostra. I a crear

els equips de persones que ens ajudarien a dur a terme tota aquesta feina, en un moment en què l'Institut encara no estava totalment organitzat i, en aquest sentit, no ens podia oferir la col·laboració d'equips tècnics ja consolidats, com va tenir més tard.

Va ser així com vam dur a terme, durant el curs 1985-1986, la primera Enquesta Metropolitana de Barcelona. Una enquesta que explorava un conjunt d'àmbits socials dels quals no sabíem gairebé res: la composició de les llars, el repartiment del treball domèstic, els nivells educatius de les famílies, els orígens geogràfics, en un moment en què les migracions espanyoles ja havien disminuït però el seu rastre en la població barcelonina era fortíssim, i calia saber fins a quin punt s'havia produït la integració o es mantenia una separació que, en gran part, no era ja deguda a l'origen geogràfic, sinó a una diferència de classe social. I també, com a element molt important, la composició lingüística, quina de les dues llengües, català o castellà, era considerada com a llengua materna, com es transmetia a les noves generacions i quin era el coneixement del català.

Heus aquí alguns dels temes que vam explorar i que en aquell moment van aportar coneixements pràcticament inèdits. També d'altres, vinculats a la feina, als ingressos, a l'habitatge, al barri, als hàbits culturals i esportius. Amb algunes preguntes que exploraven les opinions: satisfacció respecte dels equipaments de l'entorn, preferències respecte del lloc de viure, etc. Un conjunt d'opinions, doncs, que pensàvem que serien útils també als diversos ajuntaments de l'Àrea Metropolitana per saber què opinava la ciutadania i poder comparar-ho amb les opinions que s'expressaven en municipis propers.

Metodològicament, l'Enquesta Metropolitana era d'un gran rigor. Va comptar, en aquella primera etapa, amb una mostra confegida per un sociòleg especialitzat en metodologia, José Luis Crespán, que va fer una mostra d'una gran sofisticació, tan ben dissenyada que permetia utilitzar els resultats gairebé per a cada municipi i, en tot cas, per a cadascuna de les comarques barcelonines, amb un grau de fiabilitat molt elevat. L'enquesta es feia presencialment; cada persona que havia estat triada per sorteig una vegada assignades les quotes corresponents a cada municipi, sexe, franja d'edat, etc. rebia prèviament a la visita de l'enquestador/a una carta signada per l'alcalde Maragall i per l'alcalde del seu municipi, de manera que hi va haver molt poc refús de participació i que la impressió general dels enquestadors/es va ser de molt bona rebuda, gairebé d'agraïment dels enquestats/des per haver estat preguntats amb tant detall sobre la seva forma de vida i les seves opinions. D'altra banda, el que volíem era tenir la visió del conjunt de la família, però expressada per uns quants dels seus membres, de manera que homes i dones hi estiguessin representats en les proporcions reals, i també les diverses edats i condicions.

Aquella primera edició va donar lloc a un conjunt de publicacions, una de general i d'altres per territoris, atès que el que preteníem era que aquesta eina servís també als diversos municipis per entendre les condicions de vida dels seus ha-

bitants, i no únicament a Barcelona. I quan es va produir la seva publicació, vam tenir reunions de treball en cada comarca per explicar els resultats obtinguts i la situació que ens dibuixaven. Alhora, també es van publicar alguns monogràfics que tractaven aspectes molt concrets, com per exemple la situació de les dones o de la població vella.

L'Enquesta Metropolitana va seguir duent-se a terme al llarg del temps. Jo la vaig dirigir, juntament amb Fausto Miguélez, en l'edició del 1990, i vaig continuar col·laborant en la seva explotació fins al 2006, amb diversos equips que es van configurar quan en vaig deixar la direcció per ocupar un càrrec polític. En aquella edició es va fer, a més de l'Informe General, un conjunt d'Informes relatius a cada territori i també a condicions específiques de grups de població, com les dones, sobre aspectes socials específics, com el treball, la demografia o l'habitatge, i també sobre la llengua i els hàbits culturals. Cal dir que en alguns aspectes, com el de l'evolució del català i el castellà com a llengua materna, les dades de l'enquesta van ser pioneres, atès que en aquell moment no hi havia encara enquestes lingüístiques específiques que relacionessin les llengües considerades maternes i el seu ús i coneixement amb diversos segments de la població.

En cada edició es va anar ampliant l'àmbit territorial de l'Enquesta, fins a fer-se extensiva a tot Catalunya, cosa que ha permès comprendre, més enllà de l'Àrea Metropolitana, l'evolució cap a la Regió Metropolitana, d'un abast de gairebé 5 milions de persones, i sobretot la interrelació entre la Regió Metropolitana i Catalunya, i el procés de relativa homogeneïtzació de les condicions de vida que s'ha anat produint en aquests gairebé 40 anys. En un cert moment, l'enquesta deixa de dir-se Enquesta Metropolitana de Barcelona, atesa la seva condició d'instrument molt més general per a Catalunya, i passa a ser denominada Enquesta Metropolitana de Condicions de Vida, nom que manté encara avui. També en canvia la periodicitat, i esdevé una enquesta de caràcter anual, cosa que facilita encara més el seguiment d'un conjunt de fenòmens cabdals per entendre i intervenir en l'evolució de les condicions de vida de la població catalana.

Personalment estic molt contenta d'haver pogut ser part de la història d'aquest instrument de coneixement que em sembla molt important no tan sols des del punt de vista acadèmic, sinó, sobretot, des del punt de vista polític. Si hi ha un fet essencial en la vida social és el de les desigualtats econòmiques i culturals que donen lloc a grups amb interessos diversos. D'aquí neix, en gran part, l'evolució política, les confrontacions i conflictes i també els acords i col·laboracions. Com a sociòloga formada durant els anys 60 dono una gran importància a les classes socials, un concepte que, per determinades raons en les quals no entraré ara, és considerat obsolet i gairebé ha desaparegut de la recerca empírica. Però això no significa que les classes socials hagin deixat d'existir: encara que no se'n parli, perquè el llenguatge polític ha canviat a partir dels anys 80, amb el predominí del neoliberalisme, les classes socials existeixen, i en el moment actual, s'està produint un augment de les desigualtats que les converteix encara en

més impermeables i menys susceptibles de desaparició. Certament, ha desaparegut la formulació política específica d'algunes classes, com la classe treballadora, que en algun moment va ocupar gran part de l'escena política, però la destrucció d'un projecte polític propi no comporta la desaparició de les posicions objectives de classe.

Per aquest motiu, des de l'inici dels treballs de recerca amb l'Enquesta Metropolitana vaig creure que no n'hi havia prou de donar resultats descriptius desagregats que ens donessin detalls sobre les diferències de renda o d'estudis, sinó que calia entendre l'estructura de la societat, i la seva evolució cap a una major igualtat o desigualtat. I també des de l'inici vaig considerar que l'enquesta era un excel·lent instrument per poder respondre aquestes preguntes més globals, i no únicament una descripció detallada d'aspectes diversos, com si tinguessin poca relació entre si.

I per això, en la mesura del possible, vaig dur a terme una anàlisi més global de les dades de l'Enquesta Metropolitana, tractant de veure com s'agrupaven les variables i quins eren els grups cabdals que s'hi formaven. El resultat obtingut no em van sorprendre: allò que va sorgir de l'anàlisi empírica feta no a partir de creuaments de tres o quatre variables, sinó d'un conjunt molt ampli dels resultats de l'enquesta, va ser que els grups fonamentals existents tant a l'Àrea Metropolitana com a Catalunya eren les classes socials. Una anàlisi força inèdita entre nosaltres, perquè, com he dit, políticament el concepte de classe ha quedat arraconat, però que, en canvi, des del meu punt de vista com a sociòloga, és cabdal per comprendre la nostra societat, els seus impulsos, les seves dificultats i les seves potencialitats. Va ser això el que em va decidir, anys més tard, a recollir en un llibre gran part de la informació obtinguda durant aquells anys mitjançant l'enquesta per donar una visió sintètica i analítica alhora de les diferències socials existents a Barcelona i l'Àrea Metropolitana i del seu encaix amb la resta de Catalunya.<sup>1</sup>

Així que estic molt contenta que aquella enquesta, que vam confegit amb tanta il·lusió i tantes esperances, hagi estat útil per al coneixement de les condicions de vida de la població metropolitana i catalana, i espero que, amb els canvis que el temps sol fer necessaris, pugui seguir sent-ho durant molt temps, perquè la recerca sociològica demana continuïtat, no tan sols a través del temps sinó també en els instruments mateixos de coneixement, per tal de fer comparables els resultats i poder entendre unes evolucions en les formes de vida que, en els nostres temps, són més ràpides i profundes que mai.

---

<sup>1</sup> Subirats, M. (2012). *Barcelona: de la necessitat a la llibertat. Les classes socials al tombant del segle XXI*. Barcelona: L'Avenç (Hi ha també versió castellana).

# Finestres

## Marta Murrià

Cap de l'àrea de Convivència i Seguretat Urbana



“Els primers records de quan vaig començar a l'aleshores Institut d'Estudis Metropolitans es perfilen com un mosaic de verds, blancs, blaus, roses i grocs. I és que fa vint anys codificàvem l'enquesta de victimització a mà i cada mòdul del qüestionari en paper tenia els seus colors assignats. Després entràvem les dades amb el rudimentari programa Kedit. Malgrat que era una tasca feixuga, aquest procediment em va ajudar a entendre l'operativització de conceptes teòrics en dades quantitatives més que qualsevol classe de metodologia.

Ha plogut molt des d'aleshores i els processos de recol·lecció i sistematització de dades s'han modernitzat enormement.

D'aquells temps en perdura, tanmateix, un testimoni il·lustre: l'enquesta de victimització com a eina rigorosa al servei del coneixement aplicat a l'orientació de polítiques de prevenció i seguretat, amb els seus quaranta anys d'aprenentatges compartits amb l'Institut i vint anys del meu camí professional i, per què no, personal.”

“Dues dècades dedicades a l'estudi de la victimització i de la seguretat urbanes m'han ensenyat que les xifres oficials no capturen completament les experiències humanes. Que el “normal funcionament de la societat” conviu amb un costat fosc (una xifra fosca): de víctimes invisibilitzades, de poblacions minoritzades, criminalitzades i injustament tractades.

Des del meu punt de vista (i malgrat unes limitacions que no seria honest defugir), les enquestes produeixen quelcom més que estadístiques: donen veu. Són relat i testimoni de com les persones viuen, conviuen, perceben i construeixen les seves relacions socials (també les delictives).

En aquests anys he tingut el privilegi de treballar recopilant i analitzant unes dades que considero crucials. I és per això que vull agrair a les persones que m'han ajudat a assolir una comprensió més completa de les estructures i de les dinàmiques socials... Gràcies també a les persones i a l'Institut Metròpoli que m'han acompanyat en aquest camí.”

## Carlos González

Tècnic en Gestió de Dades





# 3. L'enquesta de victimització de l'àrea metropolitana de barcelona i l'anàlisi de la seguretat

**Josep Maria Aragay**

Professor d'Economia de la Universitat de Barcelona

**Juli Sabaté**

Professor de Sociologia de la Universitat de Barcelona

Parlar de l'enquesta metropolitana de victimització i de l'anàlisi de la seguretat vol dir començar parlant de la Comissió Tècnica de Seguretat Urbana de Barcelona i de Pasqual Maragall. Perquè l'inici de tota aquesta història té lloc just abans del naixement de l'aleshores Institut d'Estudis Metropolitans, quan, el 1983, Maragall, que acabava de guanyar les eleccions municipals, afrontà el que era una preocupant novetat en la gestió de la ciutat: la seguretat ciutadana. El 23 de desembre d'aquell any es constituïa una comissió per elaborar un programa que "definís els aspectes bàsics d'actuació i proposés a l'equip de govern les mesures a emprendre per a una eficaç actuació en l'àmbit de la seguretat ciutadana" (la comissió la va dirigir Josep Maria Socias Humbert, i d'aquí vingué el nom de "Comissió Socias").

El títol de l'informe de la comissió va ser "de l'ordre públic a la seguretat ciutadana", essent el primer text en què apareixia aquesta reflexió que desplaçava la política del dret (ordre públic) a la societat (seguretat dels ciutadans) i mirava d'ajustar l'emergència dels nous valors individuals (la seguretat, per exemple) amb la pervivència dels vells valors col·lectius (la responsabilitat dels ciutadans). D'altra banda, coincidí amb un nou paradigma polític emergent, que era la responsabilització dels poders locals.

L'informe Socias evidenciava la necessitat d'informació i anàlisi per tal de "desenvolupar una política informativa veraç que permeti, a la comunitat, la comprensió

de les causes estructurals del conflicte”, així com per “mantenir una política d’investigació criminològica oberta [...] i normalitzar la recollida de la informació”.

L’enquesta de victimització i opinió sobre la seguretat de Barcelona fou una de les propostes de la Comissió Socias. Els resultats dels primers anys (1984-1987) van ser de gran utilitat, però eren analíticament i comparativament millorables; per això, el 1987 es reforçà el vessant científic de l’enquesta encarregant a un equip de la Universitat de Barcelona una anàlisi de les primeres edicions i una proposta de millora metodològica i analítica. L’anàlisi i la proposta de l’equip de la UB va aprofitar el suport polític i l’aportació científica del Consell d’Europa, palesats en la conferència de la seva Assemblea permanent dels poders locals de 1987, que recomanava “la construcció d’un model d’enquesta local de seguretat homologada per al màxim de ciutats d’Europa que aprofités l’experiència que Barcelona havia estat desenvolupant des de 1984”.

Atès que el terme municipal de Barcelona és un fet merament administratiu i no pas social, des del començament es va plantejar l’ampliació territorial de l’enquesta a l’àmbit metropolità, objectiu que s’assolí el 1989, any des del qual l’enquesta es fa a tots els municipis de la metròpoli, constituïda en aquells moments per la Mancomunitat de Municipis de l’Àrea Metropolitana de Barcelona, i actualment pels 36 municipis que formen part de l’Àrea Metropolitana de Barcelona. A partir d’aquell moment, i fins a l’actualitat, l’equip investigador encarregat de l’EVAMB (l’Enquesta de Victimització de l’AMB) es va integrar dins l’estructura de l’aleshores Institut d’Estudis Metropolitans de Barcelona.

Bàsicament, la proposta de l’equip de la UB era triple. D’una banda, l’aportació teòrica, amb la construcció d’una teoria específica sobre la doble dimensió de la seguretat: l’objectiva, que és la delinqüència i el seu mesurament, i la subjectiva, que és la construcció social de la seguretat. En segon lloc, l’èmfasi en el territori, tant a l’interior de la ciutat com sobretot de cara a l’escala metropolitana. Finalment, l’aportació metodològica: el disseny estable del qüestionari i l’ajust de la grandària mostral a les necessitats d’anàlisi.

Pel que fa a l’aportació teòrica, l’enquesta treballa a partir de la *definició social de la delinqüència*, que comprèn totes les relacions que la població defineix com a delictives, tant si ho ha denunciat a la policia com si no, tant si hi ha hagut sentència judicial com si no n’hi ha hagut: la definició social és la que més s’acosta a l’extensió real de les agressions delictives. En conseqüència, l’enquesta s’hi ha d’ajustar fins i tot metodològicament (per exemple, els qüestionaris no poden emprar la terminologia jurídica ni policial, perquè és desconeguda per a molta gent, i han de fer servir termes d’ús socialment reconegut). La definició social de la delinqüència connecta amb la distinció que la Criminologia fa entre *delinqüència* i *criminalització*: la delinqüència és la definició que fan els estats (usualment als codis penals) del fet que un determinat comportament agredeix un bé estratègic i trenca la norma que el protegeix (una llei), mentre que la criminalització es una relació social en la qual la població (o una part d’aquesta) se sent agredida en algun bé

estratègic, sigui realment o sigui només en la percepció, i estigui o no protegit el bé per una llei. Per acabar-ho d'arrodonir, el concepte de criminalització permet connectar les dues dimensions de la delinqüència: realitat i percepció (les dades objectives del seu abast i la construcció subjectiva que en fa la població).

Pel que fa la perspectiva territorial, es va prendre una doble decisió, seguint els plantejaments teòrics de l'enquesta, segons els quals la delinqüència i la seguretat segueixen dues pautes territorials: d'una banda, l'atracció de la centralitat, i d'altra banda, l'atracció dels espais densament poblats: centralitat i grandària van presidir, doncs, les anàlisi territorials (sense menystenir la importància d'altres variables, com per exemple l'asimètrica capacitat d'apropiació del sòl urbà). Les enquestes de victimització duen a terme un doble mesurament de la delinqüència: les persones que n'han estat víctimes i els fets que aquestes han patit; i aquest doble mesurament es pot desagregar territorialment amb indicadors específics. El 1989, amb el projecte sota la responsabilitat de l'equip de la UB, es van formalitzar ambdós estudis territorials amb els indicadors corresponents: les víctimes amb els índexs de victimització desagregats territorialment en funció del lloc de residència, i els fets delictius mitjançant l'anàlisi de la "perillositat del territori", que es pot mesurar amb els dos indicadors de la distribució territorial dels fets: el mapa delictiu (descripció dels fets delictius en cada desagregació territorial) i l'índex de localització (relació dels fets delictius amb els entrevistats de cada desagregació territorial). Pel que fa a la construcció social de la seguretat, el mapa de la por i el mapa de la seguretat es complementaven constatant-ne la lògica social que complementa la construcció de la por amb la de la seguretat.

L'àrea metropolitana de Barcelona és un territori urbà, i la vida urbana és densa (concentració de població), heterogènia (població distinta i variada) i interactiva (moltes relacions socials de tota mena). La delinqüència i la seguretat ciutadana són, doncs i bàsicament, un problema de densitat, heterogeneïtat i interactivitat, és a dir, metropolità. En el benentès que les diferències socials i de localització espacial que es donen en tot el territori metropolità són variables fortament associades a la desigual producció i distribució de la delinqüència i la inseguretat. És per això que en les anàlisis territorials es consideraven com a variables independents les diferències socials en el territori (és a dir, la diferent apropiació de l'espai urbà per les classes socials) i la seva plasmació en la distribució territorial de la delinqüència (el desigual risc de victimització dels seus habitants i la no menys desigual perillositat dels diversos nivells de desagregació) i la vivència de la seguretat. Aquesta estratègia implicava una mostra i una anàlisi que evitessin la "fal·làcia ecològica", que consisteix a considerar el territori metropolità com un tot homogeni, on no hi ha cap incidència territorial en la distribució de la delinqüència i la inseguretat. Òbviament, per resoldre aquesta fal·làcia calia treballar amb mostres de dimensió suficient per poder obtenir resultats fiables per a les diverses desagregacions territorials.

La proposta metodològica es referí, per tant, als dos principals requeriments tècnics de l'enquesta: la mostra i el qüestionari. Com ja s'ha dit, la grandària

mostral s'explicà per la *territorialitat*: la decidida voluntat de poder oferir a cada nivell de desagregació territorial una anàlisi específica, sobretot comptant que es fa referència a variables escasses (molts dels fets delictius apareixen en proporcions molt baixes, la qual cosa obliga a mostres àmplies si es volen resultats fiables). El disseny del qüestionari es va ajustar al doble objectiu de l'enquesta: la mesura de les víctimes i la de l'activitat delictiva (els fets delictius). En quant a les víctimes: descripció i anàlisi de la victimització, definició de la víctima; també el comportament denunciador, fins i tot les principals vicissituds (la relació amb l'agressor, i l'eventual recuperació dels béns robats). En quant a l'activitat delictiva: quantificació del volum de fets delictius que pateixen els entrevistats, així com la descripció i l'anàlisi de les seves pautes de distribució espaciotemporal, i el cost que comporten. Tot això sota una estructuració en quatre àmbits (vehicles, domicilis, negocis i seguretat personal), per tal d'assolir una major agilitat en l'administració del qüestionari i una major fiabilitat en les anàlisis. Els mòduls de victimització es completaven amb un mòdul dedicat a la percepció i la vivència de la seguretat i amb mòduls flexibles d'acord amb temàtiques d'interès de les institucions: els interiors d'illa, els usos socials de l'espai públic i la seguretat o, fins i tot, les primeres experiències en enquestes de mobilitat i trànsit en l'entorn barceloní.

Aquesta proposta de l'equip de la UB va ser assumida per les administracions municipal i metropolitana, que van demanar al mateix equip la direcció metodològica i l'anàlisi dels resultats a partir d'aquell moment. I així va ser durant molts anys. L'equip que avui guia l'EVAMB des de l'Institut Metròpoli és hereu i successor d'aquell equip inicial de la UB. Diverses persones mereixen un reconeixement en aquest sentit. A banda dels dos signants d'aquest article, moltes persones han col·laborat en l'operació al llarg de tots els anys de l'enquesta: així, doncs, cal començar amb un record agraït a Josep Maria Socias Humbert i la Comissió Tècnica de Seguretat Urbana per l'embranchada original, i a Joan Torres i Carol pel recolzament polític de la proposta de la UB. També volem fer un esment sincer i cordial de l'extraordinària aportació inicial de Paz Molinas i Paco Pascual, així com de Juan Colomar i Josep Maria Lahosa.

D'altra banda, Elisabet Queralt va ser insubstituïble i bàsica des de 1988, i continua a l'Institut Metròpoli actualment. Elisabeth Torrelles, professora de la Universitat de Barcelona, i Elena Sintès van aportar la seva enorme capacitat d'anàlisi des de 1994. També van col·laborar en algun moment o altre de l'enquesta Sílvia Prades, David Sintès, Marc Dargallo, Marçal Aragay i Rosa Mur. En els darrers anys s'hi van anar incorporant Marta Murrià, Carlos González i Manel Pons, i més tard, Núria Ruiz i Cristina Sobrino. Tots ells, encara, formen part de l'equip encarregat de l'enquesta, un projecte que ha contribuït, des dels seus inicis i al llarg de també 40 anys, a alguns dels pilars fonamentals de l'Institut Metròpoli: recollida sistematitzada, rigorosa i periòdica d'informació, anàlisi i generació de coneixement per part d'equips multidisciplinaris, i acompanyament de les polítiques públiques, amb especial èmfasi en l'acció inclusiva, local i l'escala metropolitana.



# Finestres

## Carles Donat

Codirector de l'Observatori  
Metropolità de l'Habitatge de  
Barcelona



“El procés d’urbanització és, segurament, el principal fil conductor de la recerca de l’Institut Metròpoli en els 40 anys des de la seva creació. He tingut el plaer de participar directament, en els darrers vint anys, en moltes línies de recerca, que van des de l’estudi de les dinàmiques de poblament a la localització d’activitats, des de la mobilitat quotidiana que generen fins a les dinàmiques de segregació residencial, des de la gestió dels espais oberts fins a l’habitatge.

Mirat amb perspectiva, però, puc dir que l’accés al coneixement generat a l’Institut Metròpoli va més enrere de la meva incorporació, i això a causa de la seva permanent vocació de transferència. Transferència cap a les administracions, cap a les universitats i cap a la societat. El coneixement de les dinàmiques territorials a la metròpoli de Barcelona, i a Catalunya en general, així com el debat sobre els instruments en matèria de planejament, no es poden entendre sense els 40 anys de l’Institut.”

# 4. La contribució de l'institut d'estudis metropolitans a la governança i el planejament de l'àrea urbana de barcelona

**Oriol Nel·lo**

Professor de Geografia de la UAB

Director de l'Institut d'Estudis Metropolitans, 1988-1999

## Un centre de recerca nascut en un moment convuls i decisiu

L'Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona -avui anomenat Institut Metròpoli- va ser fundat l'any 1984, en un moment decisiu de l'evolució de la Barcelona contemporània.

Feia poc que l'àrea urbana barcelonina havia assolit el zenit del procés de concentració i activitat sobre el territori. Aquesta tendència havia estat dominant durant el segle XIX i bona part del XX, per arribar al seu paroxisme en el període 1959-1975. Tant és així que, a mitjans dels anys setanta, l'àmbit de la Corporació Metropolitana de Barcelona, integrat per 27 municipis, havia arribat a aplegar, sobre tot just el 2% de la superfície de Catalunya, més del 50% de la població del país. Per la seva banda, la ciutat de Barcelona havia assolit també el seu màxim poblacional històric, amb 1,75 milions d'habitants.

Tanmateix, de llavors ençà, el procés de concentració començà a revertir-se, de manera que entre 1975 i 1996 l'àrea central de la metròpoli començà a perdre habitants en termes absoluts: la capital va veure disminuir la seva població en 250.000 persones entre 1975 i 1996, i la mateixa tendència afectà municipis com l'Hospitalet de Llobregat o Santa Coloma de Gramenet. En canvi, la resta de

l'àrea metropolitana i, sobretot, allò que avui denominem l'Arc Metropolità, creïen de manera decidida. S'havia emprès així el procés d'expansió de les dinàmiques metropolitanes i de dispersió de la urbanització que portaria a la plena integració funcional del territori de la regió metropolitana de Barcelona, l'espai comprès entre la Tordera i el Foix, la Serralada Prelitoral i el mar.

Aquestes modificacions substantives de les dinàmiques metropolitanes havien estat acompanyades, a més, de modificacions profundes en la governança de l'àrea urbana. Com és sabut, després de múltiples pugnes i intents fallits, a mitjans dels anys setanta s'havia establert un cert equilibri amb la creació de la Corporació Metropolitana de Barcelona (1974) i l'aprovació del Pla General Metropolità (1976). Doncs bé, una dècada més tard, aquest marc seria posat en qüestió i profundament transformat per les Lleis d'Organització Territorial de Catalunya (1987), que començaren a gestar-se a partir del moment en què Convergència i Unió assolí la majoria absoluta al Parlament de Catalunya, l'any 1984. Les Lleis d'Ordenació Territorial van dissoldre la Corporació Metropolitana, tot substituint-la per unes entitats sectorials de transport i medi ambient, i establien el procediment per a l'elaboració d'un nou planejament metropolità, per a un àmbit més gran que la dissolta CMB.

És aquest el context en què fou fundat l'Institut. Com és sabut, la iniciativa partí de Pasqual Maragall, que s'inspirà en el model del *Center for Metropolitan Planning and Research* de la Johns Hopkins University, on havia fet una estada de recerca l'any 1978, just abans de concórrer a les primeres eleccions municipals. Les condicions per dur a terme el projecte es concretaren quan Maragall, esdevingut alcalde de Barcelona i president de la CMB el 1982, obtingué la col·laboració per tirar-lo endavant de la Universitat Autònoma de Barcelona, de la qual era rector Antoni Serra Ramoneda, i la Cambra de Comerç, Indústria i Navegació, presidida per Josep Maria Figueres.

No és, doncs, estrany que, nascut en aquest moment, convuls i decisiu, de l'evolució urbana i política de Barcelona, des dels seus orígens l'IEMB tingués com una de les seves principals finalitats -més implícita que explícita, si ho voleu- la construcció d'un cos de coneixements que contribuís a la reconfiguració de la governança i el planejament metropolitans. Les tres grans enquestes que l'Institut emprengué en aquest període -l'Enquesta sobre els Hàbits i Condicions de Vida de la Població, l'Enquesta de Victimització i l'Enquesta de Salut-, juntament amb els estudis sobre el transport i la societat, constituïren les bases factuais d'aquest esforç de construcció d'un cos de reflexió i teoria sobre la realitat metropolitana. En altres pàgines d'aquest mateix volum figuren els detalls sobre cadascuna d'aquestes iniciatives. Se'ns permetrà concentrar-nos aquí, en canvi, en les aportacions sobre el planejament i la governança de la metròpoli barcelonina realitzades per l'Institut durant les primeres dècades de la seva existència.



# Les aportacions a l'agenda, l'àmbit i el contingut del planejament metropolità

La nova organització territorial de l'administració local catalana adoptada per les LOT de 1987 va establir el marc per a l'elaboració d'un nou planejament metropolità, tot partint de la figura del Pla Territorial Parcial establerta per la Llei de Política Territorial de 1983. Així, es va establir que s'elaboraria un d'aquests plans per a l'àmbit integrat per les comarques del Barcelonès, el Baix Llobregat, el Maresme, el Vallès Occidental i el Vallès Oriental. La formulació del pla quedà encomanda al Departament de Política Territorial i Obres Públiques, a través d'una Comissió d'Ordenació Territorial Metropolitana en la qual tindrien participació els departaments de la Generalitat concernits, els representants dels consells comarcals tot just creats, l'Ajuntament de Barcelona i les entitats municipalistes. Es constituí un equip redactor, dirigit per l'enginyer Albert Serratos, que elaborava el pla i donava compte dels avenços a una Ponència Tècnica.

En aquest context, la Federació de Municipis de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona i la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (constituïda per tractar de salvar, en allò que es pogués, la gestió metropolitana unitària) propugnaven que la participació dels ens locals en l'elaboració del nou planejament metropolità havia de ser activa i propositiva i no únicament receptiva. Amb aquesta finalitat, signaren un conveni "per a la realització de treballs i estudis relacionats amb el planejament territorial de la Regió Metropolitana de Barcelona" que tindria Jordi Borja, vicepresident de la MMAMB, com a responsable executiu. Doncs bé, en el marc d'aquest acord, signat per Joaquim Nadal, president de la FMC, i per Pasqual Maragall, president de la MMAMB i alcalde de Barcelona, s'encomanà a l'Institut d'Estudis Metropolitans l'elaboració d'una col·lecció de quaderns que seria denominada *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona. Territori, estratègies, planejament*. Aquest és l'origen de la revista *Papers* que l'Institut publica des de l'any 1991, que ha arribat als 65 números i que, en l'actualitat, és una de les publicacions més longeves i prestigioses de les que, en el seu camp, es publiquen a Catalunya.

L'anàlisi del contingut de la revista durant els anys noranta resulta revelador de la manera com l'Institut contribuï a desenvolupar un cos de coneixements i teoria sobre el planejament metropolità, que acabaria fructificant i concretant-se en la dècada següent. Els dos primers números –"Planejament estratègic i actuació urbanística" i "Planejament i àmbit territorial"– assenyalaven el camí. En aquest darrer, l'arquitecte Juli Esteban –llavors director dels Serveis d'Ordenació Urbanística de la MMAMB– establí ja quina hauria de ser l'agenda del planejament metropolità.

A partir d'aquí, la revista va desenvolupar un ambiciós programa de publicacions que contribuiria, de manera decisiva, a definir el contingut i l'orientació del pla-

nejament metropolitana, tant des del punt de vista temàtic com territorial. Així, ja en els dos primers anys publicà números monogràfics sobre els quatre eixos del planejament territorial: política de sòl i habitatge, transport i xarxa viària, els espais no urbanitzats i la vertebració de la ciutat metropolitana. També aparegueren monografies dedicades a cadascun dels territoris de l'àmbit metropolità (Vallès Occidental, Baix Llobregat, Maresme, Alt Penedès...) i a temes específics o innovadors (la residència secundària, la regressió de la indústria, les noves formes de comerç...). Ja en la segona meitat dels anys noranta, *Papers* publicà així mateix sengles balanços dels vint anys de vigència del PGM (1976-1996) i de pràctica urbanística municipal (1979-1999). Molt sovint, la publicació de cada número de la revista es basà en estudis realitzats pel mateix Institut i anà acompanyada de la realització de jornades de debat sobre els temes proposats.

Entre 1991 i 1999 es publicaren un total de 32 números de la revista. La relació dels autors que hi contribuïren abasta la pràctica totalitat dels professionals que treballaven en l'àmbit del planejament territorial en aquells anys. És remarcable, a més, la transversalitat de les aportacions, procedents del camp de l'arquitectura, la biologia, la geografia, la sociologia, l'enginyeria, la demografia, l'economia, el dret, l'urbanisme o el paisatgisme. En canvi, destaca molt l'acusadíssim desequilibri de gènere en l'autoria: d'entre els prop de 150 autors que apareixen en els números de *Papers* publicats en els anys noranta, tot just hi figura una dotzena de dones. En els anys noranta, el planejament territorial i urbanístic era, a Catalunya, un camp eminentment masculí (i així ens anava).

Els elements definitoris de la cultura urbanística que *Papers* reflectia i contribuïa a definir podrien resumir-se en els sis trets següents: la necessitat del lideratge públic en el govern del territori; el convenciment de la importància de l'escala metropolitana de planejament; la voluntat d'estendre el seu àmbit a la totalitat de la RMB; la conveniència d'integrar-hi els tres grans sistemes territorials (els assentaments, les infraestructures terrestres i els espais oberts); l'exigència de la transparència i la participació ciutadana en el seu procés d'elaboració i aplicació; així com el requeriment que el nou planejament fos elaborat de manera concertada entre l'administració de la Generalitat i els governs locals.

Com es pot veure, es tracta, en bona mesura, dels principis i criteris que inspirarien, durant la dècada següent, el programa de planejament territorial de la Generalitat de Catalunya, del qual vam ser responsables, precisament, l'arquitecte Juli Esteban, que fou l'editor dels dos primers números de *Papers*, i jo mateix, que me'n vaig ocupar fins a la meua incorporació al Parlament de Catalunya, l'any 1999. De fet, aquest programa, a través del qual es van establir els plans territorials pel conjunt del territori de Catalunya i que culminaria amb l'aprovació del Pla Territorial Metropolità de Barcelona, l'any 2010, tingué encara un precedent i un corol·lari vinculats a l'Institut i a la revista. L'any 2003 es van publicar a *Papers* les "Estratègies territorials per a les regions catalanes", que havíem promogut des del Parlament amb el concurs de diverses universitats i venien a constituir els primers esbossos dels Plans Territorials que elaboràvem en els

anys següents des del Govern de la Generalitat. El corol·lari fou l'aparició del número monogràfic de *Papers* sobre el Pla Territorial Metropolità de Barcelona, publicat l'any 2012.

## L'anàlisi de dinàmiques urbanes i les propostes sobre governança metropolitana

Al costat de la repercussió sobre el tema del planejament metropolità, l'Institut desenvolupà en els seus primers anys d'existència un llarg seguit de treballs que acabaren conformant un cos de conceptes, mètodes i coneixements sobre la realitat metropolitana. Així, ja des dels seus orígens el centre es destacà en la construcció d'allò que, al llarg de quatre dècades, ha estat una de les seves principals aportacions: la construcció d'un marc d'anàlisi i reflexions sobre les dinàmiques metropolitanas barcelonines i els requeriments que aquestes plantegen per al govern del territori.

Aquests treballs cobriren una multitud de camps diversos. Una de les primeres línies foren els estudis sobre el transport i la mobilitat. Entre aquests destaca, en primer lloc, l'estudi sobre el paper del transport públic en la vertebració del territori metropolità. El treball, dirigit per Antoni F. Tulla, Enric Lluch i Antoni Serra Ramoneda, no tan sols analitzava els patrons de mobilitat en aquest àmbit i la manera de servir-los amb el transport públic, sinó que, a més, explorava el paper que aquest podria tenir en la vertebració territorial de la metròpoli. Aquest estudi anà acompanyat d'un seguit d'altres, en els quals, per exemple, s'introduïren i s'adaptaren de manera innovadora els mètodes d'anàlisi de la mobilitat quotidiana que havia importat d'Anglaterra l'economista Joaquim Clusa. Són molts els investigadors de l'IEMB que treballaren en aquest camp: Carme Miralles, Puri Alba, Joan Manuel Piqué i Joan López es compten entre els més destacats.

Una segona línia de reflexions fou la referida a l'evolució de l'economia metropolitana. L'Institut ja tingué una participació activa en els treballs del segon Pla Estratègic de Barcelona, aprovat l'any 1994, en el qual exercí, precisament, la secretaria de la comissió sobre "Els àmbits d'influència de Barcelona". També foren rellevants en aquest primer període els treballs de l'economista Joan Trullén sobre els districtes industrials, que bevien en bona mesura de l'experiència italiana, i tingueren una molt notable difusió a través del màster d'Estudis Regionals, Urbans i Metropolitans, que l'Institut organitzà a finals dels vuitanta i la primera meitat dels noranta. Així mateix, l'IEMB va promoure diversos estudis i debats sobre l'evolució de sectors econòmics que es trobaven en un període de profunda transformació, com la indústria i el comerç, dels quals se'n poden trobar resultats en diversos números de *Papers*.

Els treballs sobre el govern del territori foren ben presents, també, en les activitats de l'Institut durant les primeres dècades del seu recorregut. Entre aquests destaquen dos balanços de l'evolució de l'administració local catalana realitzats el 1989 i el 1999. Els estudis, impulsats per la Federació de Municipis de Catalunya, ofereixen una panoràmica del govern local a Catalunya deu i vint anys després del retorn de la democràcia municipal. En l'elaboració d'ambdós volums hi participà una àmplia nòmina de geògrafs, economistes, juristes, politòlegs i urbanistes, entre els quals es comptaven, entre d'altres, Salvador Anton, Núria Bosch, Mita Castañer, Antoni Castells, Amador Ferrer, Ricard Gomà, Josep Mir, Josep Oliveras, Joaquim Sabaté, Isabel Salamaña, Joan Subirats i Josep Maria Vallès. Justament aquest darrer, llavors rector de la UAB, elaborà, juntament amb Oriol Nel·lo, director de l'IEMB, l'estudi *De ciutat a metròpoli*, una proposta de governança metropolitana per al Pla Estratègic Metropolità de Barcelona, publicada l'any 1993.

Els treballs sobre el govern de les metròpolis no se cenyiren, però, únicament a l'àmbit barceloní o català. Ja des dels seus inicis, en la segona meitat dels vuitanta, l'Institut participà activament, juntament amb altres centres de recerca europeus, en els treballs tècnics per a la constitució del moviment d'Eurociutats, que celebrà la seva conferència a Barcelona l'any 1989. En aquell mateix moment, l'Institut, amb l'empara del Fons de les Nacions Unides per a la Població i del MOPU, va confeccionar i publicar el repertori estadístic *Cities. Statistical, Administrative and Graphical Information on the Major Urban Areas of the World*. Es tractava d'un intent pioner d'estadística urbana a escala planetària, dirigit per la geògrafa Mireia Belil, que abastava 108 metròpolis del món, tot posant en relleu la importància de l'escala metropolitana en la producció estadística. L'Institut també tractà d'incidir en l'estudi i les propostes de governança i polítiques urbanes a escala espanyola. En aquest camp es poden destacar els informes sobre les dinàmiques i les polítiques urbanes a Espanya, dirigits per Oriol Nel·lo i realitzats per encàrrec de la presidència del Consell Europeu a través de l'*European Institute on Comparative Urban Research* i publicats els anys 1997 i 2004.

Les grans enquestes poblacionals sobre la seguretat ciutadana i les condicions de vida -dirigides, la primera, per Anna Alabart, Josep Maria Aragay i Juli Sabaté, i la segona, per Marina Subirats- aportaren també elements de notable rellevància per a la reflexió i el debat de la governança metropolitana. Les enquestes de victimització estigueren orientades -ja des dels seus orígens en les propostes de la Comissió Socias- a millorar l'acció pública en aquest àmbit especialment sensible, tot proveint bases factuais sobre l'estat de la seguretat ciutadana més acurades que no pas les denúncies policials o l'activitat judicial. Per la seva banda, l'Enquesta sobre els Hàbits i Condicions de Vida de la Població constituí per ella mateixa un exemple de les dificultats de la governança metropolitana, amb la seva progressiva ampliació de l'àmbit de la CMB a la de la Regió I, a la RMB i a la província de Barcelona, per acabar cobrint tot Catalunya. En els seus aspectes substantius, l'Enquesta forní unes bases impagables per al coneixement

ment i el debat de l'estructura i les desigualtats socials, que la seva directora, Marina Subirats, acabà compendiant anys més tard en l'assaig *Barcelona: de la necessitat a la llibertat: Les classes socials al tombant del segle XXI*.

En el seu conjunt, aquestes línies de treball generaren ensenyaments molt rellevants sobre els trets dominants de les dinàmiques metropolitanes, que vam tractar de sintetitzar a *Ciutat de ciutats. Reflexions sobre el procés d'urbanització a Catalunya*. Així, es feia palès que l'expansió de l'àrea urbana, la dispersió de la urbanització i la creixent interdependència del territori havien generat, alhora, notables avantatges i destacats inconvenients. Entre els primers es comptaven l'increment de massa crítica de la ciutat, la millora en l'accessibilitat als serveis i la creixent integració del territori català. Però, al mateix temps, mancat de guia, el procés de metropolitanització generava considerables problemes, en termes, per exemple, de consum de sòl, exacerbació de la mobilitat i increment de la segregació residencial. Del contrast entre uns i altres factors, en resultava clarament, d'una banda, la necessitat d'abandonar qualsevol vel·leïtat antiurbana a l'hora de concebre el futur del territori català, i de l'altra, la necessitat peremptòria de disposar dels instruments i la voluntat política per tal de governar-ne les transformacions en curs en benefici de la col·lectivitat.

## La realitat actual: una institució consolidada, útil i necessària

En les dues dècades posteriors al període que, de manera segurament massa apressada, hem glossat aquí, l'Institut ha anat consolidant-se i expandint les seves línies de recerca, a través de la provisió de dades de base, indicadors i estudis permanents sobre les condicions de vida, les desigualtats, la seguretat ciutadana o la mobilitat. Al mateix temps, ha ampliat el seu focus d'interès cap a altres camps que, en l'actual fase d'emergència climàtica i precarietats socials, resulten particularment rellevants: l'habitatge, el metabolisme ambiental metropolitana i la situació de la infància i la joventut.

D'altra banda, l'Institut ha vist com al llarg dels anys les seves aportacions, juntament amb d'altres, han contribuït a fer avançar el planejament i la governança metropolitana. Les limitacions en un i altre camp són encara molt notables, però amb el Pla Territorial Metropolità de Barcelona, vigent des de l'any 2010, i el Pla Director Urbanístic de l'Àrea Metropolitana, en tramitació, resulta evident que disposem d'instruments que fa quaranta anys ens mancaven. De la mateixa manera, tot i els problemes que, clarament, subsisteixen, l'aprovació de la Llei de l'Àrea Metropolitana, l'any 2010, i la perspectiva del Pla Estratègic Metropolità sobre "la ciutat dels cinc milions" han obert possibilitats noves i interessants en la línia que els treballs de l'Institut ja suggerien en la difícil situació dels anys vuitanta i noranta.

Finalment, des del punt de vista institucional, la intuïció de Pasqual Maragall –en afirmar que per tal de conèixer i gestionar la realitat metropolitana cal aplegar el concurs de la universitat, el govern local i la societat civil– s’ha demostrat encertada i fructífera. L’Institut disposa d’una llarga trajectòria i d’un destacat potencial, que en la situació actual de la societat barcelonina, catalana i europea fa particularment necessària i útil la seva existència.

## Bibliografia

- Alabart, Anna; Aragay, Josep M.; Sabaté, Juli (1990). “La información para la política municipal de prevención de la delincuencia”, a: O. Nel-lo, *Instrumentos y metodología para el conocimiento del fenómeno delincencial*. Barcelona: IEMB.
- Belil, Mireia (1988). *Cities. Statistical, Administrative and Graphical Information on the Major Urban Areas of the World*. Barcelona: FUNAP-CMB (5 vol.).
- Borja, Jordi (ed.) (1989). *Eurocities. Documents and Subjects for the Eurocities Conference, Barcelona 21st and 22nd of April 1989, Barcelona, Ajuntament de Barcelona*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.
- (1991). “Les institucions locals i el planejament territorial a la Regió Metropolitana de Barcelona”. *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, 1.
- Clusa, Joaquim (1995). “La mobilitat obligada i els àmbits funcionals a la Regió Metropolitana de Barcelona”. *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, 24.
- Departament de Política Territorial i Obres Públiques (2006). *Planejament territorial: criteris*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- (2010). *Pla Territorial Metropolità de Barcelona*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Esteban, Juli (1991). “Els objectius territorials per a la Regió Metropolitana”. *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, 2.
- (1992). “Avanç de propostes per al planejament territorial de la Regió Metropolitana de Barcelona”. *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, 12.
- Juan, Santi (1993). “La Regió Metropolitana en el planejament territorial de Catalunya”. *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, 14.
- Lluch, Enric; Serra Ramoneda, Antoni; Tulla, Antoni F. (dirs.) (1986). *El transport públic en la futura vertebració del territori metropolità de Barcelona*. Bellaterra: IEMB (3 vol.)
- Nel-lo, Oriol (dir.) (1989). *Deu anys d’ajuntaments democràtics (1979-1989). Elements per a un balanç*. Barcelona: Federació de Municipis de Catalunya.
- (1997). “Spain”, a: L. Van den Berg et al. (eds.), *National Urban Policies in the European Union. Responses to Urban Issues in de Fifteen Member States*. Aldershot: Ashgate.
- (1998). “Lluís Carreño i el naixement de l’Institut d’Estudis Metropolitans de Barcelona: una memòria personal”, a: J. Clusa; O. Nel-lo (eds.). *Lluís Carreño i Piera (1933-1996)*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.
- (dir.) (1999). *Deu anys d’ajuntaments democràtics (1989-1999). Elements per a un balanç i una reflexió de futur*. Barcelona: Federació de Municipis de Catalunya.
- (2001). *Ciutat de ciutats. Reflexions sobre el procés d’urbanització a Catalunya*. Barcelona: Empúries.

- (2007). “Spain: Changing Century, Changing Cycle? Large Spanish Cities on the Threshold of the 21st Century”, a: L. Van den Berg et al. *National Policy Responses to Urban Challenges in Europe*. Aldershot: Ashgate.
- , López, Joan; Piqué, Joan Miquel (2002). “Las redes emergentes de articulación del territorio en la región de Barcelona: una análisis de la movilidad obligada, 1986-1996”, a: Joan Subirats (coord.). *Redes, territorios y gobierno. Nuevas respuestas locales a los retos de la globalización*. Barcelona: CUIIMP Diputació de Barcelona.
- Serratos, Albert (1999). *Factors clau per a la planificació territorial de l'àrea metropolitana de Barcelona*. Barcelona: Equip redactor del PTMB.
- Solans, Joan Anton (2022). *Barcelona 1969-1979. Els anys decisius del planejament de la metròpoli*. Barcelona: MUHBA.
- Subirats, Marina (2012). *Barcelona: de la necessitat a la llibertat: Les classes socials al tombant del segle XXI*. Barcelona: l'Avenç.
- Trullén, Joan (1991). “El planejament territorial de la Regió I des d'una perspectiva econòmica: cap a un nou model de desenvolupament econòmic i social de l'Àrea Metropolitana de Barcelona”. *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, 3.
- Vallès, Josep Maria; Nel-lo, Oriol (1993). “De ciutat a Metròpoli. Notes per a una lectura del Pla Estratègic Barcelona-2000 des d'una perspectiva metropolitana”. *Barcelona economia*, 18.

# Finestres

## Jorge Cátedra

Cap del servei de Treball de Camp



“L’Institut Metròpoli ha estat i és una institució clau en la generació de coneixement de l’entorn metropolità de Barcelona i a la qual estic vinculat personalment i professionalment des de fa gairebé 25 anys. Una institució que ens ha permès conèixer i donar resposta a les necessitats i expectatives de la població des de fa 40 anys. Aquest va ser l’objectiu de l’Institut d’Estudis Metropolitans de Barcelona en els seus orígens i de l’Enquesta de Condicions de Vida i Hàbits de la Població de l’any 1985. Des de llavors, una part important de l’activitat de l’Institut està vinculada a l’anàlisi de la realitat social mitjançant enquestes, abordant temes tan destacats com la salut, la seguretat, la cohesió social i la convivència, l’ús dels espais públics o la mobilitat. Algunes sèries temporals d’aquestes enquestes són tan llargues com la història de l’Institut. En destaquen l’Enquesta de Victimització de Barcelona, que es fa anualment des de l’any 1984, o l’Enquesta de Mobilitat en Dia Feiner, que enguany fa 21 anys; operacions estadístiques que actualment formen part del Pla Estadístic oficial de l’IDESCAT.”

“Com moltes altres persones que provenen del camp de la geografia i que es dediquen a l’àmbit de la mobilitat i dels transports, he comprovat que fer-se un lloc no és senzill. I més encara si ets dona. Els plantejaments hegemònics des dels quals s’ha planificat i gestionat la mobilitat sovint han obviat aspectes essencials, com ara el model urbà o l’estructura social, que són més propis de les ciències socials i la geografia. Des de l’Institut Metròpoli he tingut l’oportunitat de créixer professionalment a través de projectes que inclouen aquestes dimensions i que sortosament són cada vegada més visibles en el disseny de polítiques en el nostre entorn. Ho he pogut fer de la mà d’altres persones de molta vàlua dins de l’equip de mobilitat, però també de la mà d’altres persones de la resta d’equips de l’Institut Metròpoli, que tracten temàtiques essencials per entendre la mobilitat quotidiana i, també, necessàries per poder fer una transició cap a una mobilitat més sostenible, saludable i justa socialment.”

## Núria Pérez

Cap de l’àrea de Mobilitat





# 5. Dinàmiques metropolitanes i polítiques de mobilitat sostenible

**Carme Miralles-Guasch**

Professora de Geografia de la UAB

Directora de l'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans, 2004-2008

Vaig arribar a l'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans (ara l'Institut Metròpoli) a la tardor del 2004, després d'haver estat diputada a Corts a Madrid. Em va fer especial il·lusió la proposta de dirigir l'Institut. Era el primer lloc en què vaig treballar tot just acabar la carrera, de la mà del que aleshores era el director, el professor Antoni Tulla. També va ser l'Institut que em va donar una beca per anar a estudiar a l'Escola d'Urbanisme a Venècia, a Ca Tron, un lloc que va marcar tota la meua carrera professional. A més, l'Institut era dels pocs espais on dialogaven el món acadèmic, totes les universitats de l'entorn metropolità, l'administració pública, l'Ajuntament de Barcelona, l'AMB i la Diputació, i el món empresarial, representat per la Cambra de Comerç de Barcelona. Un espai híbrid que, per la meua trajectòria professional, una acadèmica que havia tingut responsabilitats en el món polític, se'm feia molt atractiu. L'institut era (i és) un espai de diàleg, de transferència i de reptes compartits entre tres mons que, massa sovint, s'ignoren. Una de les seves grans fortaleses es ser un espai comú d'institucions que, malgrat que utilitzen vocabularis diferents, ritmes descompassats i objectius no coincidents, han de ser complementàries. I ho han de ser, especialment, en llocs on cal articulació territorial i institucional, com són els àmbits metropolitans.

Aleshores l'Institut estava ubicat en una planta baixa de l'edifici de l'AMB, tenia una plantilla més aviat reduïda i ja era un referent en l'elaboració d'enquestes sociodemogràfiques, en especial l'enquesta d'hàbits de la població i l'enquesta de victimització. Durant els quatre anys que hi vaig ser, vam fer molta feina i a molts nivells. A nivell intern vam organitzar l'Institut en quatre àmbits de treball: Territori, Medi Ambient, Mobilitat i Societat, i també vam iniciar el canvi de localització, ubicant-lo, a finals del 2008, al campus de la UAB, a la tercera planta

d'un edifici nou dedicat a la recerca. També en vam modernitzar el logo i vam impulsar la revista *Papers*. Moltes d'aquestes millores han arribat fins avui.

Els temes relacionats amb els àmbits del Territori, el Medi ambient i la Societat ja estaven força consolidats a l'Institut de principis del segle XXI, especialment a través de les enquestes metropolitanes. L'àmbit de la Mobilitat el vam crear i impulsar de bell nou. Era un aposta de futur, perquè aleshores ja s'albirava que el tema era important i ho seria molt més. Des de l'Institut es van assumir algunes de les tasques, prèvies i posteriors, imprescindibles per a l'aprovació i el subsegüent desenvolupament de la Llei de la Mobilitat, aprovada el 13 de juny de 2003. Una llei que, tal i com definia l'article primer ("els principis i els objectius als quals ha de respondre una gestió de la mobilitat de les persones i del transport de les mercaderies adreçada a la sostenibilitat i la seguretat"), era pionera a tot l'Estat, i va posar les bases institucionals del canvi d'enfocament conceptual i metodològic demandat, des de feia molt de temps, per l'acadèmia.

D'aquesta manera, el concepte clau van deixar de ser els transports, per passar a ser la mobilitat, com la suma de desplaçaments que realitzen les persones en la seva quotidianitat. A partir d'aleshores, el subjecte d'anàlisi són les persones i els mitjans de transport passen a ser els objectes o els instruments que ens ajuden a moure'ns. Un canvi conceptual que impulsaria i inspiraria els estudis posteriors, permetent introduir, en les anàlisis, la perspectiva de gènere i els perfils socioeconòmics de les persones que es mouen, alhora que donaria importància a la dimensió territorial de la mobilitat. Els vectors d'anàlisi socials i territorials en van sortir clarament reforçats, i amb ells les noves polítiques públiques que posen les persones al centre, defugint les mirades més tecnològiques.

Va ser un moment d'innovació i de canvi, i l'Institut en va ser impulsor i protagonista. I aquí cal destacar dues iniciatives importants, de caràcter i trajectòria desigual: l'elaboració de les Directrius de mobilitat de Catalunya i l'inici de les enquestes de dia feiner (EMEF).

Les Directrius de mobilitat de Catalunya, publicades el 2006, tenien naturalesa de pla territorial sectorial i es guiaven per la integració de sis criteris: competitivitat, integració social, qualitat de vida, salut, seguretat i sostenibilitat. A més, havien de servir per elaborar diferents instruments de planificació de la mobilitat: plans directors de mobilitat, plans específics i plans de mobilitat urbana. Les dades de referència en què es van elaborar les Directrius eren les enquestes existents aleshores, bàsicament EMQ del 1996 i del 2001, que només comprenien els àmbits territorials metropolitanos i no recollien la complexitat de la informació que sovint es requeria. Una de les mancances que va posar de manifest l'inici dels plans territorials de mobilitat, que integraven tot Catalunya, era la manca de dades en el conjunt del territori català. Una desigualtat informativa, entre l'àmbit metropolità i la resta de Catalunya, que sovint dificultava la implantació de polítiques públiques en l'àmbit del transport públic.

Una de les conseqüències positives de pensar el conjunt del territori català, des de la nova perspectiva de la mobilitat sostenible i segura que havia implantat la Llei i les posteriors Directrius, va ser la d'impulsar l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana de 2006 (enquesta oficial, certificada per IDESCAT), en què no tan sols s'ampliava l'àmbit territorial, sinó que la mostra permetia tenir dades dels àmbits on després s'havien de desenvolupar les polítiques públiques: les vegueries, les comarques i els 23 municipis més grans de 50.000 habitants. A més, s'hi introduïen conceptes necessaris per incentivar els canvis que havia portat la Llei de Mobilitat.

Així, per exemple, s'utilitzaven, per primera vegada, els conceptes de motiu personal i ocupacional, substituint l'obsoleta designació de mobilitat obligada, en relació amb els motius de treball i estudi, i no obligada, per a la resta de motius. Una obligatorietat que tenia un clar biaix de gènere, en què el treball es considerava una activitat obligada i portar els infants a l'escola semblava opcional. A més, es desagregava la població mòbil de la no mòbil, es distingia entre un desplaçament (un recorregut per un motiu concret) i una etapa (una part del recorregut definida per la utilització d'un mitjà de transport concret). També es feia èmfasi en el temps de recorregut i en la distribució horària. I molt important: es donava la mateixa categoria als desplaçaments actius (a peu i en bicicleta), sense que importés el temps de recorregut, i als que utilitzaven transports mecànics. Aquesta decisió metodològica, que aparentment semblava anodina, canviava l'enfocament de tota l'Enquesta i permetia obtenir una informació que subratllava la importància dels desplaçaments més sostenibles. Amb anterioritat s'havia decidit que els desplaçaments a peu de menys de 10 minuts no es comptabilitzaven, amb l'argument que no eren importants, perquè el que es volia emfatitzar eren els desplaçaments amb transport mecànic. De fet, l'enquesta l'encarregava l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM), una institució que gestiona i planifica el transport públic, i per tant era lògic que el seu interès fos monitoritzar l'ús d'aquests mitjans de transport. És a dir, se'ls ha d'agrair que acceptessin d'introduir-hi, amb les mateixes condicions, els desplaçaments a peu de curta durada.

Un cop comptabilitzats aquests desplaçaments més sostenibles, vam adonar-nos de la importància quantitativa i qualitativa d'aquesta tipologia de viatges i que, si no els integràvem dins el conjunt de desplaçaments quotidians, perdíem un dels matisos més interessants de les ciutats catalanes: la proximitat i el sentit de barri. Els resultats de l'EMQ2006 ens van dir que gairebé un 25% de tots els viatges dins de Barcelona entraven en aquesta categoria: menys de 10 minuts a peu. Més enllà de la dimensió pel que fa als desplaçaments, la mobilitat expressa un component territorial i ens explica com estan configurades les nostres ciutats en termes de densitats, de mixicitat, de teixit comercial, d'espai públic i de morfologia, entre d'altres. Què diu sobre Barcelona aquest 25%? Bàsicament, tradueix, en temps de desplaçament, allò que hem anomenat proximitat o les ciutats dels 15 minuts. Barcelona encara pot viure la seva quotidianitat en espais de proximitat, on els barris, com a fenòmens sociourbans, hi tenen

un paper cabdal de vincle i inclusió. Una característica imprescindible perquè les ciutats assoleixin nivells de sostenibilitat importants. Caminar es el mitjà de transport més inclusiu i també el més sostenible.

Des d'aleshores, s'ha anat creant un sistema d'informació sobre mobilitat quotidiana a través d'enquestes anuals, les EMEF, que permeten prendre decisions informades a les diferents administracions que gestionen la mobilitat, el transport públic i les polítiques públiques a nivell urbà i metropolità. I també, analitzar i entendre des de l'acadèmia i els grups de recerca les nostres realitats urbanes i metropolitanes. El que no va tenir continuïtat és l'abast territorial de l'enquesta. A partir del 2007, les enquestes de mobilitat quotidiana es redueixen a Barcelona i als seus entorns metropolitans, perdent la informació de la resta de l'àmbit català i de les seves ciutats mitjanes. Una pèrdua que encara avui es pateix, just en un moment en què els desplaçaments quotidians es produeixen, cada cop més, en àmbits més allunyats.

L'Institut Metròpoli és una peça clau de la nostra geografia institucional. Una peça que té com a objectiu relacionar espais sovint massa allunyats: l'acadèmia, l'administració pública i el món empresarial. En un moment complex, divers i incert, aquestes institucions són imprescindibles per il·luminar un camí que ens guï cap a més benestar, més inclusió social i més coneixement, amb voluntat de servei públic i de bé comú. Desitgem una llarga vida a l'Institut Metròpoli. Els seus encerts seran els de tots nosaltres.



# Finestres

## Vittorio Galletto

Cap de l'àrea d'Economia Regional i Urbana



“Em vaig incorporar a l’IERMB a mitjans de l’any 2009, havent estat vinculat des de l’any 2004 al Grup de recerca d’Economia Urbana que dirigia el professor Joan Trullén al Departament d’Economia Aplicada de la UAB. En aquests anys hem aconseguit consolidar l’àrea d’economia amb una extensa trajectòria de publicacions en revistes locals i internacionals, també d’àmbit acadèmic, i desenvolupant línies de col·laboració amb experts d’altres universitats, com les de Florència, València, els Politécnics de Milà i de Torí, o el *Global Urban Competitiveness Group*, i d’organitzacions internacionals com l’OCDE i ESPON, i ajudant també al disseny de polítiques públiques desenvolupades per l’AMB. Sense oblidar l’esforç per acompanyar sempre les anàlisis amb informació quantitativa, construint nous indicadors i bases de dades territorials sobre aspectes relacionats amb el mercat de treball, la innovació i la competitivitat internacional. A més, amb la satisfacció personal d’haver assolit el títol de doctor amb la tesi sobre districtes industrials i innovació (2014).”

# 6. La metròpoli de Barcelona i el model de creixement inclusiu. L'institut i la definició d'una nova estratègia metropolitana

**Joan Trullén**

Professor d'Economia de la UAB

Director de l'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona,  
2009-2015

## Introducció. Enfortir l'economia i reforçar la interdisciplinarietat

Aquesta nota posa el focus en un període particularment complex dels quaranta anys de vida de l'Institut: el que va de l'any 2009 al 2016. Període de crisi econòmica molt intensa, amb conseqüències greus sobre l'activitat econòmica, l'atur i la distribució de la renda<sup>1</sup>. És un període també d'importants canvis institucionals, amb l'aprovació de la Llei 31/2010, de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, que possibilitarà la constitució d'un govern metropolità amb una vicepresidència encarregada de Planificació Estratègica.

L'Institut respon a aquests reptes econòmics i institucionals enfortint els continguts econòmics i reforçant el seu caràcter interdisciplinari. La resposta a la crisi econòmica exigia definir un nou model de creixement inclusiu que tornés a situar la metròpoli de Barcelona com a punta de llança per a la sortida de la crisi de l'economia espanyola. Explorar els continguts econòmics i territorials d'aquest model de creixement inclusiu constituïa un repte fenomenal. Però calia fer-ho subratllant també el seu caràcter interdisciplinari, amb un protagonisme destacat per a la sociologia, la geografia, les ciències ambientals i l'economia, entre d'altres.

L'Enquesta de Condicions de Vida i Hàbits de la Població (ECVHP) de 2011 és un exponent destacat de canvi i adaptació dels continguts per adaptar-los als requeriments estadístics, en incorporar en el qüestionari (de temàtica àmplia, fet que en facilitava l'ús per diferents disciplines) un important contingent de preguntes de naturalesa econòmica, eixamplant així els temes enquestats. És destacable l'adopció de la llar com a unitat mostral, tot seguint els criteris d'Eurostat i l'INE. La pionera ECVHP de l'Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona (IEMB) s'adaptava així als requeriments de la estadística oficial, i per facilitar l'adaptació es comptava amb la col·laboració de l'INE i de l'IDESCAT. Es volia reforçar la comparabilitat<sup>2</sup>.

Però la interdisciplinarietat no és una característica exclusiva de l'ECVHP: afecta el conjunt d'activitats de l'Institut en la mesura en què l'Institut aborda els estudis territorials des de tradicions disciplinàries molt diverses, que van des de la sociologia a l'enginyeria, amb un lloc destacat per a l'economia urbana i regional, i per al desenvolupament econòmic i social. Reforçar-la és una exigència. I per això calia reinstitucionalitzar l'Institut. I calia fer-ho a partir d'un document nou, el "Pla Global d'Activitats. Bases per a un nou impuls"<sup>3</sup>, que seria presentat al Consell de Govern i posteriorment, amb data 2 d'abril de 2009, en seria aprovat el pla de treball<sup>4</sup>.

Un model de referència fou el *Metro Center* de la Universitat Johns Hopkins de Baltimore, que va inspirar la fundació del primigeni IEMB<sup>5</sup>. La composició institucional del *Metro Center* incloïa la Universitat, l'Administració pública i el sector privat (Cambres de Comerç).

El seu director, Jack C. Fisher, que havia visitat Barcelona el febrer de 1984 convidat per la Corporació Metropolitana de Barcelona, va subratllar el paper central que el sector privat tenia en la definició de temes d'estudi de l'Institut (Fisher, 1984). La diversitat de temes de recerca comportava una diversitat de mètodes en els diferents grups d'investigació. Però aquesta característica, que podria comportar un cert grau de dispersió temàtica, estava acompanyada d'una elevadíssima presència de doctors a la plantilla de l'Institut. El *Metro Center* disposava de quaranta investigadors amb el títol de doctor sobre una cinquantena d'investigadors. A aquest contingent d'investigadors s'hi sumava un nombrós conjunt d'estudiants de postgrau que completaven la seva formació amb recerca aplicada. La qüestió de la diversitat temàtica de l'IERMB i de la necessitat de compensar-la amb l'adopció de personal altament especialitzat també serà present en bona part de la trajectòria de l'IERMB, demostrant una capacitat de donar respostes ràpides a nous problemes complexos, com és la incidència de la covid-19<sup>6</sup>.

Quin seria el paper de l'Institut en la definició d'una nova estratègia metropolitana? Quins en serien els grans objectius? Com es podria definir la nova estratègia? Heus ací les qüestions centrals que es planteja el Pla Global d'Activitats i que es desenvoluparan en els anys successius.



# El Pla Global d'Activitats d'abril de 2009. Bases per a un nou impuls de l'Institut

## **LA METRÒPOLI DE BARCELONA I EL MODEL DE CREIXEMENT INCLUSIU. CONSEQÜÈNCIES PER DEFINIR UN PLA DE TREBALL**

Aquesta etapa de l'Institut s'inicia en un context macroeconòmic a Espanya i en el conjunt d'economies de l'OCDE de severa crisi econòmica, amb la destrucció massiva de llocs de treball. La metròpoli de Barcelona es planteja quin ha de ser el seu paper en la sortida de la crisi i sobre quines bases es pot sostenir un nou model de creixement que fos capaç d'impulsar l'activitat econòmica i que alhora fos capaç de millorar la distribució de la renda. L'economia de Barcelona des de mitjans de la dècada dels vuitanta havia aconseguit créixer en població i en activitat econòmica. I convergir en termes de renda per càpita cap a la mitjana comunitària. I al mateix temps presentava millores substancials en la distribució personal de la renda, segons el que acreditaven les successives edicions de l'ECVHP.

Calia relacionar el seu èxit competitiu amb l'existència de factors territorials que li permetien incrementar la productivitat. I el nou programa de recerca de l'Institut s'havia de plantejar sobre noves bases econòmiques, com les analitzades per Paul Krugman<sup>7</sup>, Giacomo Becattini<sup>8</sup> i Roberto Camagni<sup>9</sup>, que relacionaven la competitivitat amb l'existència d'economies externes marshallianes.

La metròpoli de Barcelona, gràcies sobretot a la seva base industrial, tenia el lideratge exportador i podia constituir el gran bastió sobre el qual articular la sortida de la crisi de l'economia espanyola. Per recuperar l'ocupació calia expandir la capacitat exportadora, corregint el dèficit exterior. I un cop es recuperés la competitivitat seria possible expandir la demanda interna<sup>10</sup>.

L'Institut havia d'adoptar una estratègia d'anàlisi que subratllés la importància dels factors territorials de competitivitat per explicar l'èxit competitiu d'una economia. Però també s'havien de subratllar les conseqüències positives en termes de millora en la distribució de la renda d'un model de creixement inclusiu que permetés assolir creixements de productivitat sobre la base de la cooperació i no tant sobre els rendiments creixents a escala tradicionals. I aquest és el fil conductor del Pla Global d'Activitats<sup>11</sup>.

## **EL PLA GLOBAL D'ACTIVITATS D'ABRIL DE 2009**

L'Institut d'Estudis Metropolitans, que va ser impulsat inicialment per la Corporació Metropolitana de Barcelona, la Cambra de Comerç i la Universitat Autònoma de Barcelona<sup>12</sup>, es planteja, vint-i-cinc anys després de la seva fundació, aprofundir en els seus objectius fundacionals, que incloïen la recerca, la forma-

ció, la documentació, les publicacions i la participació en xarxes europees. Cal destacar que, dins l'objectiu d'impulsar la realització d'estudis i recerques en la temàtica urbana i metropolitana en general, el PGA identifica com a camps d'estudi de la recerca la ciutat creativa, la ciutat innovadora, la ciutat policèntrica i la ciutat sostenible<sup>13-14</sup>.

Però el que és més rellevant en la definició de l'estratègia de recerca i d'organització de l'Institut és l'opció per un enfocament interdisciplinari, i no forçant l'especialització en un únic camp de recerca. S'opta per un model d'Institut que, a l'estil d'alguns instituts del MIT, focalitza la recerca en "problemes complexos a partir d'un enfocament interdisciplinari, amb una presència rellevant de l'anàlisi econòmica i de les enginyeries" (PGA, estratègia 11). Respecte de l'estratègia formativa, el PGA proposa incidir en la formació de postgrau en l'àmbit de l'economia urbana i regional, el desenvolupament local i camps relacionats<sup>15</sup>. Es proposa també la construcció d'una base d'indicadors econòmics, territorials i socials orientada cap a la diagnosi i la gestió de la metròpoli de Barcelona.

## Bibliografia

1. Un examen exhaustiu de l'economia i la societat de la Barcelona Metropolitana en el període estudiat es troba des de l'any 2011 en els Anuaris Metropolitans. Vegeu:  
IERMB (2012): "Per afrontar la crisi: la metròpoli de Barcelona", *Anuari Metropolità de Barcelona 2011*, 340 pàgines.  
IERMB (2013): "Bases per a una nova estratègia metropolitana econòmica i social", *Anuari Metropolità de Barcelona 2012*, 270 pàgines.  
IERMB (2014): "La metròpoli de Barcelona i el model de creixement inclusiu", *Anuari Metropolità de Barcelona 2013*, 247 pàgines.  
IERMB (2015): "Creixement inclusiu: el gran repte estratègic Metropolità", *Anuari Metropolità de Barcelona 2014*, 335 pàgines.
2. IERMB; AMB; Diputació de Barcelona; IDESCAT (2014). "Crisi econòmica, Creixement de les desigualtats i transformacions socials. Informe general". *Enquesta de condicions de vida i hàbits de la població de Catalunya, 2011*, 290 pàgines.
3. IERMB (direcció Joan Trullén) (2009). *Pla Global d'Activitats. Bases per a un nou impuls*, Consell de Govern de 2 d'abril de 2009 (Mimeografiat, 10 pàgines).
4. IERMB (direcció Joan Trullén) (2010). *Pla Global d'Activitats. Programa de Treball 04/2009 - 06/2010*, Consell de Govern de 2 d'abril de 2009 (Mimeografiat, 10 pàgines).
5. Jack C. Fisher (1984). *Baltimore. L'experiència del Metro Center*. Corporació Metropolitana de Barcelona (2a edició, 1984). Col·lecció Debat Metropolità, núm. 5, 21 pàgines.
6. Joan Trullén; Vittorio Galletto (2023). "Consequences of COVID-19 on the Barcelona labour market", a: Peter Karl Kresl; Mattia Bertin, "The Impact of COVID on Cities and Regions". *Policy Responses of Local LEADERS*, Edward Elgar.
7. Krugman, P. (1993). *Geografía y comercio*. Barcelona: Ed. Antoni Bosch. (ed. original, 1992). Cambridge MA: The MIT Press, traducció d'Alfons Méndez).

8. Becattini, G.; Bellandi, M.; De Propis, L. (eds.) (2009). *A Handbook of Industrial Districts*. Cheltenham (UK) / Northampton (MA, EUA): Edward Elgar.
9. Camagni, R. (2006). *Economía urbana*. Barcelona: Ed. Antoni Bosch (traducció de Vittorio Galletto).
10. Trullén, Joan; Galletto, Vittorio (2018). "Inclusive growth from an urban perspective: a challenge for the metropolis of the twenty-first century", *European Planning Studies*, 26:10, 1901-1919.
11. Pla Global d'Activitats, Estratègia.
12. Pasqual Maragall (1979). *Àrea metropolitana: una ocasió històrica*. Recull tres articles publicats a *La Vanguardia* el mes d'agost de 1979. Corporació Metropolitana de Barcelona (2a edició, 1985). Col·lecció Debat Metropolità, núm. 6, 16 pàgines.
13. Marull, J.; Farré, M.; Espuña, M. A.; Prior, A.; Galletto, V.; Trullén, J. (2023). "How to measure large-scale complex urban network structures using night-time light satellite databases. Application to European metropolitan regions". *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 50(7), pàg. 1947-1963.
14. Marull, J.; Farré, M.; Galletto, V.; Trullén, J. (2023). Analysing sustainable-progress typologies in European metropolitan regions. *Cities*, 137 (104347).
15. Un antecedent destacat és el Tercer Cicle d'Estudis Regionals, Urbans i Metropolitans, organitzat per l'Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona i el Departament d'Economia Aplicada de la UAB en el període 1988-1992.

## II. Recerca i metròpoli avui: sostenibilitat, cohesió, innovació, governança





# Transició ecològica i mobilitat sostenible

7. Aigua i producció d'aliments sota escenaris de canvi climàtic i transició ecològica a l'àrea metropolitana de Barcelona

8. La mobilitat en bicicleta a la metròpoli de Barcelona: caracterització, perfils socials i nous reptes

# 7. Aigua i producció d'aliments sota escenaris de canvi climàtic i transició ecològica a l'àrea metropolitana de Barcelona

Tarik Serrano-Tovar, Jaime Vila-Traver, Laura Calvet Mir,  
Elena Domene

## Introducció

La producció agrària, encarregada d'alimentar els humans i proporcionar recursos i serveis ecosistèmics, ha transitat des d'una agricultura tradicional, de base orgànica, al model actual, basat en la incorporació d'*inputs* externs, com ara maquinària, pesticides, energia o aigua de reg. A l'agricultura tradicional, pròpia d'una societat preindustrial, la gran majoria de la població es dedicava a la producció d'aliments i la societat s'estructurava al voltant d'aquesta activitat. La transició cap al model industrialitzat va aconseguir gradualment obtenir millors rendiments i excedents alimentaris que permetien que una part creixent de les societats es dediquessin a desenvolupar moltes altres activitats (Federico, 2010; Smil, 2019; Feder i O'Mara, 1981), fins a arribar a menys d'un 5% actual d'ocupació en el sector primari a Europa (Eurostat, 2022). En el cas de l'Estat espanyol, els ocupats en el sector agrari van passar de més de cinc milions el 1950 a poc més de 700.000 persones el 2016 (González de Molina et al., 2020). Des de la revolució verda, als anys seixanta, aquesta transició cap al model actual de producció agroindustrial ha causat greus impactes per al medi ambient, portant el consum d'aigua més enllà dels límits planetaris (Fanning i O'Neill, 2016), quadruplicant les emissions de gasos d'efecte hivernacle entre 1960 i 2010 (Aguilera et al., 2020) i causant greus problemes a la biodiversitat per l'ús indiscriminat de pesticides (Brotons et al., 2020). A més a més, des de fa unes dècades, Europa es troba en una fase en què els increments de productivitat s'han estancat encara que s'hi introdueixin més *inputs* i recursos (Wang, 2012; Schauburger, 2018; Ray et al., 2012). Actualment, el canvi climàtic ja està impactant fortament en l'agricultura (Smith i Gregory, 2013; Ray et al., 2019; Vila-Traver et al., 2021; Vila-Traver et al., 2022) i en els sistemes de subministrament de recursos tan claus com l'aigua (Vairavamoorthy et al., 2008; Kundzewicz et al., 2018), posant en risc seriós la seguretat alimentària dels nostres territoris.



En aquest context tan apressant, en què ja s'estan patint sequeres cada vegada més greus, i en què la industrialització de l'agricultura es combina amb el canvi climàtic per augmentar l'estrès hídric dels cultius afectant l'agricultura (Vila-Traver et al., 2021), es fa necessària una eina per abordar la complexitat d'aquests desafiaments, capaç de crear escenaris que ajudin a la presa de decisions per a una transició agroecològica més ben informada cap a un sistema alimentari més sostenible i socialment just. Sovint es troben exemples d'estratègies contradictòries, sobretot en temes transversals com l'agrari, on es veuen afectats els àmbits ambiental, econòmic i social. Les normatives mai no són del gust de tothom, amb crítiques a les polítiques agràries europees, per exemple, pel fet de permetre l'ús de productes químics de síntesi per augmentar la producció, els quals, alhora que són contaminants per al medi ambient i la salut humana, beneficien els grans productors en detriment de les famílies pageses tradicionals, o incrementen el preu dels aliments.

Les polítiques agràries europees il·lustren perfectament com la persecució de solucions “win-win” per afrontar la gestió de problemes complexos no és possible, perquè és una aproximació il·lusòria i basada en simplificacions i assumpcions diverses (p. ex. Ostrom et al., 2007; Hirsch et al., 2011; Muradian et al., 2011). A l'hora d'enfrontar-se a la gestió territorial, s'ha de tenir en compte la presència ineludible de limitacions i contrapartides (en anglès, *tradeoffs*), molt especialment en polítiques en què es relacionen les dimensions ambientals, econòmiques i socials. La proposta analítica que es presenta en aquest article, el Nexe, reconeix i modelitza precisament les relacions entre aquestes dimensions per poder fer polítiques transversals. La multitud d'aspectes que cal considerar i les diferents i, però, legítimes visions de cada actor involucrat es poden articular i posar en relació per prendre decisions molt més ben informades.

Així doncs, el Nexe és una eina que permet la consideració simultània dels aspectes de la producció i la demanda d'un sector determinat a diferents nivells d'anàlisi. A més, el model relaciona els fluxos associats a la producció d'aliments amb els requerits per uns altres sectors i els efectes sobre l'aigua, l'energia, els nutrients del sòl, l'economia, el treball, les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH) i els usos del sòl. En aquest article es mostra com l'aproximació Nexe ofereix una visió clara dels avantatges i els costos de diversos escenaris que han estat simulats sobre diferents planificacions territorials i models de producció d'aliments sota els efectes del canvi climàtic a l'àrea metropolitana de Barcelona.

## Metodologia

### MARC TEÒRIC DEL NEXE

El terme Nexe fa referència a un marc analític en què es relacionen quantitativament diferents temàtiques com aigua, energia i aliments, per abordar els sistemes socioecològics amb una perspectiva holística, integrant múltiples dimensions per

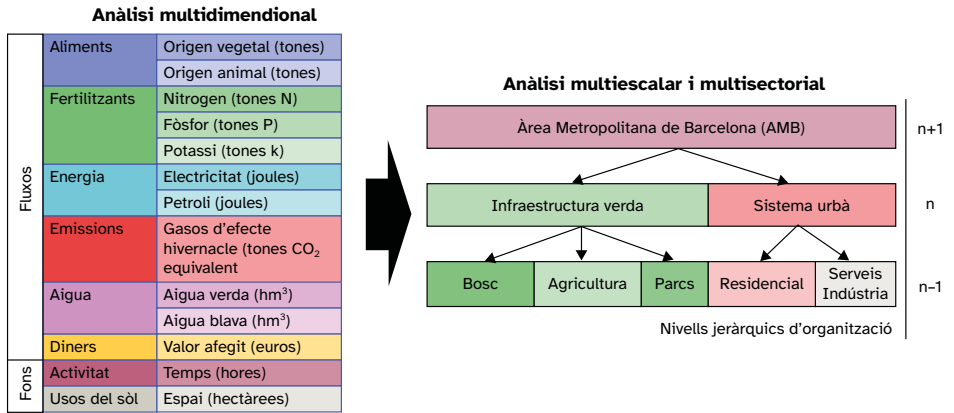
donar suport a polítiques que reflecteixin aquesta complexitat interconnectada. Per exemple, es quantifiquen els recursos com l'aigua, l'energia o el treball associats al subministrament d'aliments i es determinen les dependències d'*inputs* externs en escenaris de transició cap a una producció més ecològica. L'aproximació Nexe utilitzada en aquest estudi es basa principalment en els desenvolupaments teòrics i metodològics del model *Multi-Scale Integrated Analysis of Societal and Ecosystem Metabolism* —MuSIASEM— (Giampietro et al., 2009; Giampietro i Mayumi, 2000 i 2001). L'objectiu és quantificar i integrar diferents dimensions, com l'energia, els aliments o l'aigua, en una mateixa representació analítica fent servir el concepte de metabolisme social. El Nexe serveix per fer un nexa quantitatiu simple però robust entre aigua, energia i aliments (Giampietro et al. 2017; Serrano-Tovar i Marull, 2021), i per tant aquest model pot avaluar escenaris de canvi climàtic i transició ecològica, incorporant-hi també nutrients del sòl i emissions de gasos d'efecte hivernacle (**Figura 1**). Aquests cinc elements de fluxos biofísics es relacionen després amb dos elements de fons, els usos del sòl i l'activitat humana, aquesta última referida a la distribució temporal de la població en les diferents activitats de la societat, segons l'aproximació MuSIASEM. Finalment, també s'inclou en el model el flux monetari, que no és un flux biofísic sinó que aporta una perspectiva econòmica al desenvolupament de les activitats productives i de consum de la societat. La dimensió econòmica no és trivial en aquest tipus d'avaluació, ja que està limitant l'espai d'opcions i el cost d'oportunitats del que es produeix i es consumeix per part de la societat.

## El model Nexe aplicat a l'àrea metropolitana de Barcelona

Per l'àrea metropolitana de Barcelona, s'ha implementat un model Nexe de vuit dimensions (**Figura 1**). Tot i que considera tot el territori i tots els sectors econòmics, en aquest cas s'ha focalitzat en l'anàlisi de la part de la infraestructura verda, que comprèn les zones agràries, els espais naturals i els parcs. Per aquesta aplicació s'ha anat més enllà d'aproximacions prèvies del Nexe que contemplaven aspectes com l'aigua, l'energia i els aliments, i s'hi han introduït de manera innovadora els fluxos de fertilitzants, emissions de gasos d'efecte hivernacle i diners, juntament amb el temps d'activitat humana i els usos del sòl.

Per a l'anàlisi de l'àrea metropolitana de Barcelona, s'han assignat les dades en diferents compartiments distribuïts en tres nivells jeràrquics (**Figura 1**), constituint un model multiescalar on tots els fluxos es correlacionen quantitativament a través de diversos nivells d'organització (Giampietro i Mayumi, 2007; Allen i Giampietro, 2014). En aquest cas, i posant el focus en la infraestructura verda, aquesta s'ha subdividit en boscos (que inclouen totes les zones naturals com matollars i prats), sòl agrícola, i parcs. Per la part del sistema urbà no s'han desagregat els sectors més enllà de l'agrupació dels sectors secundari i terciari, i el sector residencial.

**Figura 1. Síntesi de les dimensions incloses al Nexe, els nivells analítics i els sectors bàsics de l'àrea metropolitana de Barcelona (AMB).**



Per la part de fluxos, per quantificar la producció agrària s'ha fet servir la base de dades dels balanços de matèria i energia de models EROI (*Energy Return on Investment*) per a l'àrea metropolitana de Barcelona, i la part d'*inputs* agraris, com fertilitzants i maquinària agrícola (IERMB, 2020). La part de consum, tractament i pèrdues d'aliments s'ha estimat principalment amb els Fulls de Balanços Alimentaris 2015 de l'Organització de les Nacions Unides per a l'Alimentació i l'Agricultura (FAO). El flux d'energia s'ha calculat combinant principalment dades de consum de l'Institut Català d'Energia (ICAEN), d'EUROSTAT i d'estimacions de combustibles per al transport terrestre, aeri i marítim. El càlcul d'emissions de gasos d'efecte hivernacle s'ha fet amb els factors d'emissió de l'Oficina Catalana de Canvi Climàtic (OCCC, 2019). El flux d'aigua s'ha estimat combinant diferents dades de subministrament i consum de l'àrea metropolitana de Barcelona amb un model agrari de balanços hídrics que calcula el consum d'aigua de les zones amb vegetació. I finalment s'han fet servir estadístiques de valor afegit per estimar el flux de diners dels diferents sectors econòmics.

Per la part dels fons, la distribució dels usos del sòl es basa principalment en la cartografia del Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya 2015 (CREAF, 2016). Per a l'assignació del temps de la població en el fons d'activitat humana s'han combinat estadístiques de població, d'ocupació laboral, econòmiques i enquestes d'usos del temps.

A partir d'aquí, s'han construït diversos models *ad hoc* per calcular els fluxos i fons de cada variable (per a més detalls, vegeu Serrano-Tovar i Marull, 2021). Per a la simulació dels escenaris del Nexe, en primer lloc es defineixen coeficients tècnics entre diverses dimensions i escales (per exemple, 14 m<sup>3</sup> de consum d'aigua anual per tona de producció de blat), els quals serveixen per inferir dades entre nivells d'anàlisi, en un efecte mosaic (Giampietro et al., 2008), i també per

predir com se'n veuran afectades altres dimensions, en un efecte Sudoku (Giampietro et al., 2014), per establir les connexions quantitatives del nexa entre aigua, energia, aliments, etc. És a dir, l'efecte mosaic estableix coeficients del tipus ràtios flux/fons que assegurin que totes les peces encaixin quantitativament a través de diferents nivells: la suma de les peces d'un nivell ha de ser igual al total del nivell superior. Per exemple, les ràtios de tones de collita per hectàrea per a cada cultiu multiplicades per les hectàrees de cada cultiu en un municipi han de donar la quantitat total de producció agrícola del municipi, i així successivament amb cada peça analitzada. D'altra banda, l'efecte Sudoku estableix els coeficients tècnics entre dimensions diferents, com ara litres d'aigua per tona de blat, o els megajoules de consum de gasolina per hectàrea d'arròs. Així doncs, si volem incrementar els cultius de blat, podrem establir el nou consum d'aigua associat, o el nou consum de gasolina per reduir la superfície d'arròs. L'efecte Sudoku determina, d'aquesta manera, les possibles contrapartides i limitacions entre dimensions.

Els resultats donen escenaris exploratius que no tracten de ser predictius, i serveixen per il·lustrar com es veuran afectades totes les parts del sistema a conseqüència dels canvis proposats, per tal d'entendre quines són les potencials restriccions i costos d'una determinada estratègia.

Per a una descripció exhaustiva dels models i materials emprats per analitzar cadascun dels fluxos i fons esmentats, es pot consultar l'informe *El Nexa com a eina de diagnosi i simulació per a l'àrea metropolitana de Barcelona* (Institut Metròpoli, 2023).

## Els escenaris simulats

Aquest estudi se centra a simular sis escenaris per tal de visualitzar les afectacions a la resta de sistemes quan s'introdueixen canvis combinats en les variables (taula 1). Per començar, es consideren dues opcions de canvi d'usos del sòl a l'àrea metropolitana de Barcelona: la primera es basa en una implementació completa del pla d'ordenació vigent segons els Plans d'Ordenació Urbanística dels Municipis (POUMs). En aquest pla vigent, la superfície urbana continua expandint-se 3.980 hectàrees fins a augmentar un 16% respecte de l'any 2015, reduint les zones naturals (-11%) i sobretot la superfície agrícola (-21%). D'altra banda, s'utilitza el Pla Director Urbanístic Metropolità (PDUM), actualment en tramitació, que considera aspectes territorials supramunicipals i aposta per recuperar espais agrícoles per generar un mosaic heterogeni paisatgístic que afavoreix els balanços ecològics. Un altre escenari és la transformació de tota l'agricultura metropolitana a cultius ecològics, segons els criteris del Consell Català de la Producció Agrària Ecològica (CCPAE). I finalment, també se simulen efectes de canvi climàtic basats en els escenaris RCP 8.5 de l'IPCC l'any 2050, comparant els canvis en variables climàtiques entre 2015 i 2050. Per donar robustesa a la comparació entre aquests anys, s'han fet servir els resultats per a l'àrea

**Taula 1. Variables introduïdes per la simulació d'escenaris**

Tipus d'escenari	Descripció de l'escenari	Variables d'entrada amb canvis
Canvi d'usos del sòl	Usos del sòl <b>POUMs</b> Augment de 16% superfície urbana, a costa de zones naturals (-11%) i agricultura (-21%)	- Usos del sòl
	Usos del sòl <b>PDUM</b> Augment de 40% agricultura, a costa de zones naturals (-6%) i parcs (-51%)	
Producció agrícola	Agricultura <b>CONVENCIONAL</b> Paràmetres de maneig i productius propis de l'agricultura convencional	- Productivitat dels conreus - Hores de treball per família de conreus - Energia virtual incorporada en la importació d' <i>inputs</i> per a l'agricultura
	Agricultura <b>ECOLÒGICA</b> amb paràmetres CCPAE	
Canvi climàtic	Mitjana <b>INICIAL</b> de dades climàtiques (2010-2020)	- Productivitat dels conreus segons bibliografia - Variables climàtiques mensuals (Temperatura, Precipitació, Evapotranspiració potencial) per al model de balanç hídric (2015-2050)
	Dades climàtiques <b>2050</b> (mitjana 2045-2055) d'escenaris RCP8.5 del IPCC	

metropolitana de Barcelona d'una mitjana de les dades de 16 models climàtics oferts pel Pla Nacional d'Adaptació al Canvi Climàtic (PNACC), i considerant sèries de dades de 10 anys a l'entorn dels anys 2015 i 2050, per descartar comportaments climàtics singulars dels anys concrets considerats. A banda de l'escenari actual (any 2015), que s'ha considerat el del referència, a partir d'aquesta combinació de variables, s'han creat sis escenaris significatius per a aquesta anàlisi, que es mostren a la **taula 2**.

**Taula 2. Relació d'escenaris calculats**

Ordre	Nom de l'escenari	Usos del sòl	Agricultura	Canvi climàtic
<b>Escenari 0</b>	Estat de referència	Actual	Convencional	No
<b>Escenari 1</b>	Escenari POUMs	POUMs	Convencional	No
<b>Escenari 2</b>	Escenari POUMs CC	POUMs	Convencional	Sí
<b>Escenari 3</b>	Escenari PDUM	PDUM	Convencional	No
<b>Escenari 4</b>	Escenari PDUM Ecològic	PDUM	Ecològica	No
<b>Escenari 5</b>	Escenari PDUM CC	PDUM	Convencional	Sí
<b>Escenari 6</b>	Escenari PDUM Ecològic CC	PDUM	Ecològica	Sí

# Resultats

## AVALUACIÓ DE L'ESTAT DE REFERÈNCIA DEL SISTEMA

Primer de tot, s'ha dut a terme una avaluació exhaustiva del funcionament metabòlic del sistema a considerar, en aquest cas l'àrea metropolitana de Barcelona amb les dades de l'any 2015, perquè van ser les millors dades cartogràfiques disponibles que determinaven els usos del sòl i el sistema agrícola. En qualsevol cas, per al propòsit d'aquest estudi no cal que les dades siguin gaire recents, perquè l'objectiu és quantificar un punt de referència inicial amb una valoració general de l'estat del territori en els seus graus d'obertura (intercanvi de materials i energia amb altres territoris) i dependència per a cadascun dels recursos analitzats. A més, els resultats d'aquesta primera imatge permeten simular després els diversos escenaris, a més de proporcionar els coeficients tècnics de les relacions entre dimensions del sistema i del funcionament intern de cada flux analitzat.

La **taula 3** mostra els resultats del model Nexe, de manera que relaciona quantitativament diferents dimensions i els efectes que fan les unes sobre les altres. Aquesta matriu és multinivell i multidimensional i es comporta com un Sudoku en què tots els valors han de concordar amb la resta de la taula. Quan es modifica en els escenaris algun aspecte en les simulacions, tota la matriu s'ajusta per mantenir la coherència amb els totals del sistema i les altres dimensions.

La situació de referència amb les dades de 2015 de la **taula 3** revela diferències de proporcions molt acusades entre dimensions quan es compara la infraestructura verda amb la resta del sistema metropolità. En concret, el flux de recursos del sector primari és gairebé irrellevant en comparació amb la resta de sectors productius i de consum (sector residencial) en termes d'energia i emissions associades, en diners i en hores de treball. En canvi, l'ús d'aigua i superfície de terra de la infraestructura verda és altíssim en comparació amb qualsevol altre sector. Aquestes proporcions, tot i que semblen òbvies, són molt rellevants per comprendre el paper de cada sector al territori, així com la repercussió i l'abast de les polítiques i inversions destinades a millorar aspectes específics o a promoure una línia de desenvolupament.

Com ja s'ha dit, la infraestructura verda té un pes molt marginal respecte de la resta del sistema metropolità de Barcelona, tant en la producció com en el consum d'aliments, energia i emissions d'efecte hivernacle (**Taula 3**). Un exemple evident d'aquest fet és que la quantitat d'hores de mà d'obra destinades a la infraestructura verda se situa al voltant d'un minso 0,1% de la força de treball disponible, i el valor afegit generat correspon a un percentatge similar en comparació amb la resta de sectors productius. La producció d'aliments que es realitza dins de l'àrea metropolitana de Barcelona és molt limitada en comparació amb el consum d'aliments per part de la població d'aquest territori (de només l'1,75% per a productes vegetals i del 0,5% per a productes animals), per la qual

**Taula 3. Matriu del Nexe amb els fluxos d'aliments, fertilitzants, energia, aigua, gasos d'efecte hivernacle i monetaris, en relació amb els fons d'activitat humana i usos del sòl, a l'àrea metropolitana de Barcelona (2015)**

Escenari 0 Estat de referència	FLUXOS									FONS	
	Aliments (k ton)		Fertilitzants (ton)	Energia (TJ)		GEI (k t CO <sub>2</sub> eq)	Aigua (hm <sup>3</sup> )		Diners (M €)	Activitat humana (M hora)	Usos del sòl (ha)
	Vegetal	Animal	NPK	Electricitat	Fuel		Verda	Blava	Valor afegit		
Agricultura	52,9	-	257/100/287	100,3	61	30	23,2	11,2	96,1	2,08	7.072
Bosc	-	-	-	negl.	1,86	0,12	100,6	0	negl.	0,03	26.446
Parcs	-	-	-	54,8	6,22	13,6	9,63	4,3	-	0,57	2.257
<b>Total infra. verda</b>	52,9	-	257/100/287	155	69	43	133	15,5	96,1	2,68	35.775
Residencial	1.730	1.017	-	13.352	16.095	3.661	-	127	-	25.346	13.132
Serveis, Indústria	-	-	-	39.434	200.108	21.503	-	80	95.233	2.804	13.056
<b>Total AMB</b>	1.783	1.017	257/100/287	52.941	216.272	25.207	133	223	95.329	28.152	63.533
<b>Importacions infra. verda</b>	1.715	1.012	257/100/287	2694	1615	748	587	283	5.522	117	614.061
<b>Producció interna infra. verda</b>	67,7	4,85	0	50,4	0	43,3	133	85,7	96,1	2,68	35.775

cosa actualment la majoria dels productes alimentaris provenen de fora de la metròpoli. Un fenomen similar s'observa en les emissions de gasos d'efecte hivernacle, derivades en gran part del consum d'energia, en què les emissions de la infraestructura verda són només el 0,15% de la quantitat total del sistema.

Tanmateix, la infraestructura verda és fonamental per al funcionament del cicle hidrològic dins del territori metropolità. En el cas dels fluxos d'aigua, la infraestructura verda consumeix un 7% de l'aigua blava (aigua apropiada i usada directament pels humans, a diferència de l'aigua verda, que és la humitat al terra que només poden fer servir les plantes, i que no pot ser usada directament pels humans), però abasteix el 38% d'aquest recurs al territori. Es veu com el sector residencial és el consumidor més gran d'aigua a l'àrea metropolitana de Barcelona amb molta diferència, en ser un territori molt urbanitzat, a diferència de la resta del territori català, on el sector primari suposa un 71% (ACA, 2024). Finalment, la infraestructura verda suposa més de la meitat de la superfície de la metròpoli, amb un 56% del sòl utilitzat, tot i que la major part d'aquest sòl pertany a hàbitats naturals, mentre que l'agricultura ocupa actualment només l'11% del sòl disponible al territori.

A les dues files inferiors de la **taula 3**, on s'estimen les importacions virtuals d'emissions de gasos d'efecte hivernacle, aigua verda, mà d'obra i superfície

requerida d'altres territoris per subministrar la quantitat de productes alimentaris que necessita la població metropolitana de Barcelona, es mostra que efectivament aquest territori té una gran dependència de les importacions externes. Tot i que aquestes xifres són només una aproximació, proporcionen una referència útil dels impactes externs que genera el sistema metropolità, o de la quantitat de recursos que caldria fer servir dins del territori per obtenir la producció alimentària que ara s'importa. En analitzar aquesta matriu, es fa evident que amb els nivells de consum actuals, l'àrea metropolitana no podria mai satisfer completament la demanda actual d'aliments, cosa que ressalta el grau de dependència i les capacitats internes per desenvolupar polítiques pertinents dins dels marges limitats que ofereix el territori tenint en compte la seva població i la disponibilitat relativament baixa de terreny agrari. Per exemple, en el cas de la producció agrícola i ramadera a l'àrea metropolitana, d'entrada no té sentit prioritzar exclusivament l'augment dels rendiments, quan aquests increments s'aconsegueixen a costa d'altres objectius, com ara la preservació del patrimoni natural i social o la salut dels ecosistemes i de les persones. Aquestes dades reflecteixen que l'autosuficiència alimentària metropolitana té molt poc marge de millora, i a més s'han d'incloure a l'equació els altres serveis ecosistèmics (Marull et al., 2023) que genera la infraestructura verda metropolitana, per orientar la generació de polítiques públiques.

Finalment, la **taula 3** també mostra fluxos monetaris, que representen el valor afegit que aporta el sector agrari en comparació amb la resta de sectors econòmics de l'àrea metropolitana de Barcelona, i una estimació de quants diners s'han de gastar per a les importacions d'aliments (5.522 milions d'euros). També es mostra el valor monetari dels aliments produïts per l'agricultura dins del territori metropolità (96 milions d'euros), que s'intercanvien pel flux d'aliments de la producció local (35.000 tones). Cal tenir en compte que aquest cost només considera els aliments per a humans i no inclou altres productes agrícoles, com els cultius per a pinsos, fusta, palla o fems, i que el preu dels aliments no és el mateix que el valor afegit generat pel conjunt del sector agrari (96 milions d'euros), que és només el guany net de les explotacions agrícoles després de descomptar els costos al preu de venda de la collita.

## **ESCENARIS DE PLANEJAMENT TERRITORIAL, TRANSICIÓ AGROECOLÒGICA I CANVI CLIMÀTIC**

El primer escenari simulat, l'Escenari 1 (**Taula 4**), es basa en el pla territorial basat en els Plans d'Ordenació Urbanística Municipal (POUMs) a l'àrea metropolitana de Barcelona, on hi ha un creixement de superfícies urbanitzades (+16%) en detriment de l'agricultura (-21%) i les zones naturals (-11%) de la infraestructura verda respecte de l'estat de referència (taula 3). S'observa que la disminució de la producció d'aliments (-13%) no és linealment proporcional a la disminució de la superfície agrària (-21%). Això és degut al fet que en el primer escenari POUMs es canvia sòl agrícola per urbà sobretot en zones de cultius herbacis de secà, que tenen menys productivitat que els cultius a les terres agrícoles de la



**Taula 4. Matriu amb els resultats de la simulació de l'Escenari 1 POUMs**

Escenari 1 POUMs	FLUXOS									FONS	
	Aliments (k ton)		Fertilitzants (ton)	Energia (TJ)		GEI (k t CO <sub>2</sub> eq)	Aigua (hm <sup>3</sup> )		Diners (M €)	Activitat humana (M hora)	Usos del sòl (ha)
	Vegetal	Animal	NPK	Electricitat	Fuel		Verda	Blava	Valor afegit		
Agricultura	52,9	-	219/87/253	81,7	55	25	18,3	9,9	85,3	1,91	5.632
Bosc	-	-	-	negl.	1,65	0,11	89,9	0	negl.	0,03	23.614
Parcs	-	-	-	54,8	6,22	13,6	9,63	4,3	-	0,57	2.257
<b>Total infra. verda</b>	52,9	-	219/87/253	137	63	38	118	14,2	85,3	2,51	31.503
Residencial	1.730	1.017	-	13.352	16.095	3.661	-	127	-	25.346	15.348
Serveis, Indústria	-	-	-	39.434	200.108	21.503	-	80	95.233	2.804	15.260
<b>Total AMB</b>	1.783	1.017	219/87/253	52.922	216.265	25.202	118	222	95.318	28.152	63.533
<b>Importacions infra. verda</b>	1.723	1.012	219/87/253	2687	1616	709	524	635	5.538	126	780.501
<b>Producció interna infra. verda</b>	60,1	4,85	0	50,4	0	38,5	118	85,7	85,3	2,51	31.503

plana del delta del Llobregat. La menor producció agrària té efectes sobre el consum de recursos per part de l'agricultura, però, posant aquesta reducció en perspectiva, es constata que no representa pas una gran millora sobre el total del sistema metropolità, amb menys d'un 1% d'estalvi de recursos a costa de perdre un 13,6% de tota la superfície verda del territori. Cal destacar una excepció en aquesta reducció d'infraestructura verda que suposa un estalvi considerable, concretament en l'indicador del flux d'aigua verda consumida per les plantes, el qual disminueix un 13,2%. Cal esmentar que el flux d'aigua verda és només consumida per les plantes, i per tant, les zones urbanes no en fan ús. El resultat pel consum d'aigua blava (l'aigua disponible per als humans) és especialment rellevant en aquest escenari: la disminució de les terres agrícoles ha suposat només un 12,6% d'estalvi d'aigües d'un 21% de reg per a l'agricultura, perquè encara es mantenen els cultius amb més necessitats de reg. Encara més destacable és que aquesta reducció només representa un 0,56% d'estalvi total d'aigua per a tota l'àrea metropolitana.

És important considerar que, en les simulacions d'escenaris, no s'hi ha inclòs per ara un augment proporcional de la demografia, malgrat l'increment de la superfície urbanitzada. Per tant, tampoc no hi ha hagut canvis en el consum associat d'aliments, energia, emissions, aigua o producció de valor afegit dels sectors residencial, serveis i industrial que componen la resta del sistema metropolità. Pel que fa a la part d'importacions de la infraestructura verda (penúltima fila),

també s'hi veu una reducció del consum de recursos en general corresponent a la menor mida del sector, excepte per a les hores de treball virtuals incorporades en les importacions d'aliments, a causa de la menor producció agrària local. Finalment, en l'última fila es resumeix la principal contrapartida d'aquest primer escenari POUMs: el subministrament local d'aliments s'ha vist severament afectat, així com l'aprofitament d'aigua verda, el valor afegit i el treball dels sectors de la infraestructura verda. En resum, aquest escenari POUMs suposa reduccions marginals de consum d'alguns recursos sobre el global de la metròpoli a costa de treure un 13,6% de la infraestructura verda, de manera que es perjudiquen considerablement els beneficis dels serveis ecosistèmics que proporciona, com el manteniment de la biodiversitat, la recàrrega d'aqüífers o la preservació dels sòls fèrtils.

En l'Escenari 2, anomenat POUMs CC (**Taula 5**), s'han combinat els efectes del pla territorial vigent del primer escenari POUMs amb els efectes del canvi climàtic previstos per a l'any 2050. S'ha utilitzat la projecció RCP 8.5 de l'IPCC, que és la més acusada de les usualment projectades, per tal de veure més clarament la possible afectació del canvi climàtic. En comparació amb el primer escenari, s'hi pot observar una dramàtica davallada de la producció local d'aliments a causa de la reducció de la productivitat esperada dels cultius per efecte del canvi climàtic, davallada que arriba fins a un 37,5%. També s'hi ha detectat un consum considerablement més elevat d'aigua blava, que s'utilitza com a reg per a

**Taula 5. Matriu amb els resultats de la simulació de l'Escenari 2 POUMs CC**

Escenari 2 POUMs CC	FLUXOS								FONS		
	Aliments (k ton)		Fertilitzants (ton)	Energia (TJ)		GEI (k t CO <sub>2</sub> eq)	Aigua (hm <sup>3</sup> )		Diners (M €)	Activitat humana (M hora)	Usos del sòl (ha)
	Vegetal	Animal	NPK	Electricitat	Fuel		Verda	Blava	Valor afegit		
<b>Agricultura</b>	52,9	-	219/87/253	81,7	55	25	18,2	11,2	70,0	1,91	5.632
<b>Bosc</b>	-	-	-	negl.	1,65	0,11	90,1	0	negl.	0,03	23.614
<b>Parcs</b>	-	-	-	54,8	6,22	14,0	9,50	5,2	-	0,57	2.257
<b>Total infra. verda</b>	52,9	-	219/87/253	137	63	39	118	16,4	70,0	2,51	31.503
<b>Residencial</b>	1.730	1.017	-	13.352	16.095	3.661	-	127	-	25.346	15.348
<b>Serveis, Indústria</b>	-	-	-	39.434	200.108	21.502	-	80	95.233	2.804	15.260
<b>Total AMB</b>	1.783	1.017	219/87/253	52.922	216.265	25.203	118	223	95.303	28.152	63.533
<b>Importacions infra. verda</b>	1.734	1.012	219/87/253	2703	1625	887	640	652	5.560	152	782.382
<b>Producció interna infra. verda</b>	49,3	4,85	0	50,4	0	39,3	118	85,7	70,0	2,51	31.503

l'agricultura i els parcs, fins a neutralitzar totalment la davallada creada per la gran disminució de cultius del pla territorial basat en els POUMs. Això és degut a l'efecte de la variació de la precipitació en el model de requeriments hídrics de la vegetació, que resulta en un major dèficit i necessitats de reg per assolir la demanda d'aigua que les plantes requereixen. Els indicadors que depenen del consum d'aigua, com el consum d'aigua virtual de la importació d'aliments (aigua consumida indirectament necessària per a la producció dels productes importats) o les emissions de gasos d'efecte hivernacle, també es veuen incrementats de forma corresponent. Les hores de treball virtual associades a la importació d'aliments també augmenten a causa de la disminució de la productivitat dels cultius per efecte del canvi climàtic, que implica una menor productivitat agrària per hora.

En l'Escenari PDUM (**Taula 6**) es planteja una situació pràcticament oposada a les anteriors, perquè es basa en el fet que la superfície de l'agricultura i dels parcs augmenta segons la proposta que treballa el Pla Director Urbanístic Metropolità. Això té un efecte d'increment proporcional de recursos associats a la infraestructura verda. En canvi, si es posa el focus en l'impacte en el total de l'àrea metropolitana (fila Total AMB), es veu que les necessitats de recursos com l'energia i l'emissió de gasos d'efecte hivernacle associades augmenten tan poc que l'augment es pot considerar negligible (menys d'un 0,1%). En canvi, aquesta proposta de planejament territorial sí que fa augmentar considerablement les

**Taula 6. Matriu amb els resultats de la simulació de l'Escenari 3 PDUM**

Escenari 3 PDUM	FLUXOS								FONS		
	Aliments (k ton)		Fertilitzants (ton)	Energia (TJ)		GEI (k t CO <sub>2</sub> eq)	Aigua (hm <sup>3</sup> )		Diners (M €)	Activitat humana (M hora)	Usos del sòl (ha)
	Vegetal	Animal	NPK	Electricitat	Fuel		Verda	Blava	Valor afegit		
Agricultura	52,9	-	297/121/344	113,8	70,8	34,1	29,4	13,8	117	2,27	8.058
Bosc	-	-	-	negl.	1,85	0,12	98,0	0	negl.	0,03	26.031
Parcs	-	-	-	70,1	7,96	17,4	12,31	5,5	-	0,72	2.886
<b>Total infra. verda</b>	52,9	-	297/121/344	184	81	51,6	140	19,3	117	3,02	36.975
Residencial	1.730	1.017	-	13.352	16.095	3.661	-	127	-	25.346	12.592
Serveis, Indústria	-	-	-	39.434	200.108	21.502	-	79	95.221	2.803	12.520
<b>Total AMB</b>	1.783	1.017	297/121/344	52.970	216.283	25.215	140	226	95.338	28.152	63.533
<b>Importacions infra. verda</b>	1.701	1.012	297/121/344	2702	1614	705	607	286	5.493	101	776.656
<b>Producció interna infra. verda</b>	82,2	4,85	0	50,4	0	51,6	140	85,7	117	3,02	36.975

necessitats d'aigua tant verda com blava de l'agricultura (21% i 19,2%, respectivament), d'una manera més acusada que l'augment de terres agrícoles (12,2%). Tanmateix, això no suposa un gran impacte general, perquè augmenta només una mica més la demanda de recursos hídrics del territori, que arriba a un 4,5% més de demanda d'aigua verda i tot just a un 1,2% d'aigua blava. Aquest mateix efecte sobre l'aigua a causa del canvi d'usos del sòl proposat pel PDUM es repetirà en els escenaris següents. S'hi veu com la producció alimentària pròpia augmenta un 17,6% (última fila) i, per tant, disminueix la importació virtual de terra i treball pels aliments importats.

En l'escenari 4, PDUM Ecològic (**Taula 7**), se simula el canvi de maneig de convencional a ecològic de tota l'agricultura metropolitana (segons criteris CCPAE), aplicats a l'escenari anterior del canvi d'usos del sòl proposat pel PDUM. S'hi pot veure que, tot i que hi ha una disminució de la producció d'aliments respecte del tercer escenari PDUM per efecte d'una menor productivitat dels cultius ecològics, la situació final no és més baixa que l'estat de referència (**Taula 3**), perquè es compensa amb l'augment de terres agrícoles. L'altre efecte de l'agricultura ecològica és la necessitat de més mà d'obra per a la producció, que en afegir-la a l'augment de terres agrícoles proposat pel PDUM (+8% de treball en l'escenari anterior, 3 PDUM), s'incrementa un 22,7%, fins a arribar a més d'un 30% l'augment de requeriment de treball del sector agrari. Tot i això, es compensa en part perquè el valor afegit del sector augmenta a causa dels majors preus de comercialització

**Taula 7. Matriu amb els resultats de la simulació de l'Escenari 4 PDUM ecològic**

Escenari 4 PDUM Ecològic	FLUXOS								FONS		
	Aliments (k ton)		Fertilitzants (ton)	Energia (TJ)		GEI (k t CO <sub>2</sub> eq)	Aigua (hm <sup>3</sup> )		Diners (M €)	Activitat humana (M hora)	Usos del sòl (ha)
	Vegetal	Animal	NPK	Electricitat	Fuel		Verda	Blava	Valor afegit		
Agricultura	52,9	-	245/100/284	113,8	71	34,8	29,2	15,6	96	2,27	8.058
Bosc	-	-	-	negl.	1,85	0,12	98,2	0	negl.	0,03	26.031
Parcs	-	-	-	70,1	7,96	17,9	12,16	6,6	-	0,72	2.886
<b>Total infra. verda</b>	52,9	-	245/100/284	184	81	52,8	140	22,2	96	3,02	36.975
Residencial	1.730	1.017	-	13.352	16.095	3.661	0	127	-	25.346	12.592
Serveis, Indústria	-	-	-	39.434	200.108	21.502	0	78	95.221	2.803	12.520
<b>Total AMB</b>	1.783	1.017	245/100/284	52.970	216.283	25.216	140	227	95.318	28.152	63.533
<b>Importacions infra. verda</b>	1.715	1.012	245/100/284	2723	1626	878	738	649	5.522	121	779.137
<b>Producció interna infra. verda</b>	67,9	4,85	0	50,4	0	52,8	140	85,7	96	3,02	36.975

dels productes ecològics, que passen d'un 16,7% de l'escenari anterior PDUM a un 29% en aquest escenari, amortint la baixada de la productivitat.

D'altra banda, apareixen altres efectes molt interessants derivats de l'ús de l'agricultura ecològica. Entre els efectes positius, s'hi veu que l'ús d'adobs orgànics i la reutilització de restes vegetals i excreta de la ramaderia local fan que disminueixi molt la importació de fertilitzants (penúltima fila), una qüestió que és clau en els postulats de l'agroecologia per trencar amb la dependència externa per a la producció d'aliments. També s'hi observa que la disminució de l'ús d'inputs externs que caracteritza l'agricultura ecològica es reflecteix en un menor consum tant d'electricitat com de combustibles (-20% i -15%, respectivament), que repercuteix molt positivament en la disminució d'emissions de gasos d'efecte hivernacle de l'agricultura. En aquest escenari, la reducció d'emissions no tan sols compensa l'increment de terres agrícoles, sinó que es queda per sota del nivell d'emissions de l'estat de referència (un -11,3% per a l'agricultura).

Finalment, la possible variació del consum d'aigua en un escenari d'agricultura ecològica depèn de diversos supòsits que queden fora de l'abast d'aquests escenaris, perquè hi ha molta variabilitat segons si s'assumeix que es conreen varietats resistents a la sequera, es deixen créixer herbes entre cultius llenyosos que augmenten l'evapotranspiració, o bé s'utilitzen mantells per protegir el sòl i conservar-hi la humitat.

**Taula 8. Matriu amb els resultats de la simulació de l'escenari 5 PDUM CC**

Escenari 5 PDUM CC	FLUXOS								FONS		
	Aliments (k ton)		Fertilitzants (ton)	Energia (TJ)		GEI (k t CO <sub>2</sub> eq)	Aigua (hm <sup>3</sup> )		Diners (M €)	Activitat humana (M hora)	Usos del sòl (ha)
	Vegetal	Animal	NPK	Electricitat	Fuel		Verda	Blava	Valor afegit		
Agricultura	52,9	-	245/100/284	113,8	70,8	34,8	29,2	15,6	96	2,27	8.058
Bosc	-	-	-	negl.	1,85	0,12	98,2	0	negl.	0,03	26.031
Parcs	-	-	-	70,1	7,96	17,9	12,16	6,6	-	0,72	2.886
<b>Total infra. verda</b>	52,9	-	245/100/284	184	81	52,8	140	22,2	96	3,02	36.975
Residencial	1.730	1.017	-	13.352	16.095	3.661	0	127	-	25.346	12.592
Serveis, Indústria	-	-	-	39.434	200.108	21.502	0	78	95.221	2.803	12.520
<b>Total AMB</b>	1.783	1.017	245/100/284	52.970	216.283	25.216	140	227	95.318	28.152	63.533
<b>Importacions infra. verda</b>	1.715	1.012	245/100/284	2723	1626	878	738	649	5.522	121	779.137
<b>Producció interna infra. verda</b>	67,9	4,85	0	50,4	0	52,8	140	85,7	96	3,02	36.975

En l'Escenari 5, PDUM CC, se simula l'efecte del canvi climàtic en la configuració d'usos del sòl proposada pel PDUM, efecte que torna a demandar una major quantitat d'aigua de reg en comparació amb el tercer escenari PDUM (un 9,2% més que l'escenari PDUM i un 28,4% més que l'estat de referència). Això fa que alhora les emissions de GEH de l'agricultura també pugin més que en els altres escenaris (+15%), perquè es tenen en compte les emissions associades a l'abastament d'aigua de reg. La producció local de l'agricultura baixa, tot i que aquesta davallada es veu una mica compensada per efecte de l'augment de superfície verda gràcies a l'efecte de l'escenari del PDUM, arribant just per sobre de l'estat de referència (+0,28%). En general, en aquest escenari es veu que l'efecte del canvi climàtic ha perjudicat considerablement els beneficis que s'aconsegueixen amb el tercer escenari PDUM, la qual cosa significa que caldrà fer encara més esforços per tenir cura de l'agricultura de cara al futur si es vol que el canvi climàtic no tingui efectes tan adversos per a la societat.

Finalment, en l'Escenari PDUM Ecològic CC (**Taula 9**), s'ha simulat una composició de tres supòsits alhora, el planejament del PDUM amb agricultura ecològica i sota els efectes del canvi climàtic. El resultat més destacat és que la producció agrícola local disminueix un 9,1% per una simple acumulació dels efectes negatius pel rendiment de l'agricultura ecològica i del canvi climàtic. Això es pot considerar una limitació del model, ja que no s'ha pogut considerar la potencial capacitat que tenen el ventall d'estratègies de maneig agroecològic com a eines

**Taula 9. Matriu amb els resultats de la simulació de l'escenari 6 PDUM Ecològic CC**

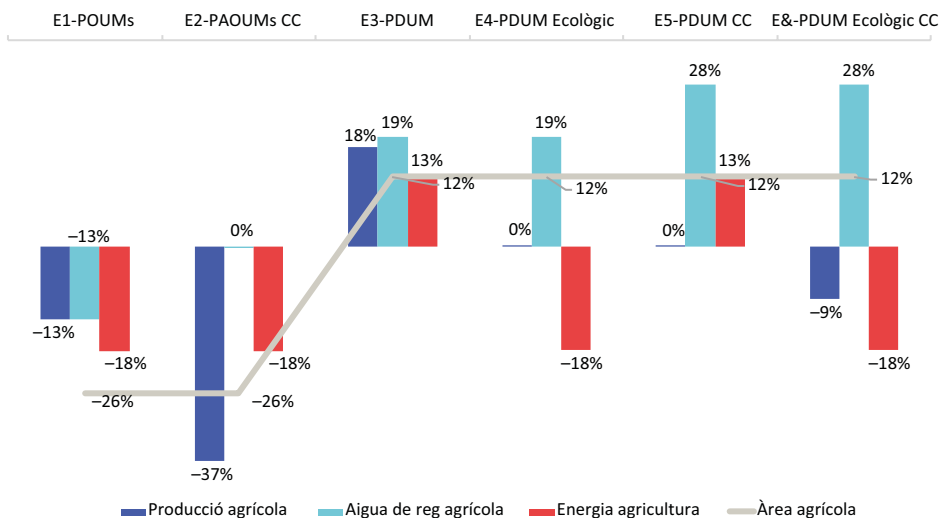
Escenari 6 PDUM Ecològic CC	FLUXOS								FONS		
	Aliments (k ton)		Fertilitzants (ton)	Energia (TJ)		GEI (k t CO <sub>2</sub> eq)	Aigua (hm <sup>3</sup> )		Diners (M €)	Activitat humana (M hora)	Usos del sòl (ha)
	Vegetal	Animal	NPK	Electricitat	Fuel		Verda	Blava	Valor afegit		
<b>Agricultura</b>	52,9	-	224/91/260	83,6	53	27,2	29,2	15,6	88	3,01	8.058
<b>Bosc</b>	-	-	-	negl.	1,85	0,12	98,2	0	negl.	0,03	26.031
<b>Parcs</b>	-	-	-	70,1	7,96	17,9	12,16	6,6	-	0,72	2.886
<b>Total infra. verda</b>	52,9	-	224/91/260	154	63	45,2	140	22,2	88	3,77	36.975
<b>Residencial</b>	1.730	1.017	-	13.352	16.095	3.661	0	127	-	25.346	12.592
<b>Serveis, Indústria</b>	-	-	-	39.434	200.108	21.502	0	78	95.196	2.802	12.520
<b>Total AMB</b>	1.783	1.017	224/91/260	52.939	216.266	25.208	140	227	95.284	28.152	63.533
<b>Importacions infra. verda</b>	1.721	1.012	95/23/120	2701	1614	755	810	652	5.534	151	780.154
<b>Producció interna infra. verda</b>	62,1	4,85	130/69/139	50,4	0	45,2	140	85,7	88	3,77	36.975

d'adaptació al canvi climàtic (Aguilera et al., 2020). Per exemple, Ponisio et al. (2015) van trobar que les pràctiques de diversificació de cultius, com ara rotacions o policultius, poden reduir l'esclatxa de productivitat de l'agricultura ecològica, fent que aquesta arribi a uns rendiments similars als de l'agricultura convencional actual. No obstant això, aquest exercici de redisseny dels agroecosistemes metropolitans excedeix els objectius d'aquesta recerca i, per coherència metodològica, s'ha optat per l'assumpció que els efectes negatius del canvi climàtic i el canvi de maneig a agricultura ecològica són additius. D'altra banda, el consum d'energia de l'agricultura disminueix per efecte de l'agricultura ecològica, i les emissions de GEI es queden en un punt intermedi entre l'escenari 4 i el 5, ja que disminueixen un 8,4%. El consum d'aigua augmenta per efecte del canvi climàtic al mateix nivell que l'anterior escenari PDUM CC, el valor afegit de l'agricultura disminueix un 9%, i el treball agrari necessari augmenta igual que en l'escenari PDUM Ecològic.

## Resum comparatiu dels escenaris

La comparativa dels principals indicadors d'aliments, aigua, energia i ús del sòl de l'agricultura per als sis escenaris simulats (**Gràfic 1**) mostra conjuntament els pros i els contres de cada escenari. Es veu primerament com l'únic escenari on la producció agrícola augmenta és en l'Escenari 3 PDUM, on s'incrementen les terres agrícoles. En els escenaris 4 i 5, aquest augment de la producció agrícola compensa sobre manera els menors rendiments productius provocats per l'agricultura ecològica o pel canvi climàtic, respecte de l'estat de referència. En els

**Gràfic 1. Comparació de la producció d'aliments, consum d'aigua, energia i usos del sòl de l'agricultura per als escenaris simulats**



dos primers escenaris, on s'aplica el pla territorial vigent basat en els POUMs, s'observa que en principi la producció agrícola baixa, però no en la mateixa proporció que la superfície de conreus per la davallada dels cultius amb menys producció per hectàrea, fins que s'aplica el factor del canvi climàtic al segon escenari POUMs CC, on la producció d'aliments cau de manera alarmant per l'efecte més sever de la variació del clima sobre els cultius romanents, que tenen més requeriments d'aigua.

Continuant amb la relació amb el tema del consum d'aigua de reg de l'agricultura, es veu que no tan sols està influenciat per l'augment o la disminució de les terres agrícoles (**Gràfic 1**), sinó que el canvi climàtic és l'altre factor que afecta fortament els consums d'aigua de l'agricultura. Cal recordar que l'aigua és un dels recursos naturals en què el sector agrícola sí que té un gran pes en relació amb els consums totals de tot el territori metropolità. Aquests resultats mostren la rellevància de tenir en compte els possibles efectes del canvi climàtic en la simulació d'escenaris, atesa la important afectació que es mostra en els resultats obtinguts. D'altra banda, cal recordar que la potencial variació del consum d'aigua en un escenari d'agricultura ecològica està subjecta a diversos supòsits que no es consideren en aquests escenaris, ja que hi ha una gran variabilitat segons que es considerin varietats resistents a la sequera, la presència de vegetació herbàcia entre els cultius llenyosos, que pot fer augmentar l'evapotranspiració, o l'ús de cobertes vegetals per protegir el sòl i la seva humitat.

Amb relació al consum d'energia, en el **gràfic 1** es pot veure com aquest varia intensament amb el tipus d'agricultura que s'aplica, sent l'agricultura ecològica el factor més determinant que explica la baixada en el consum. L'agricultura ecològica permet que l'agricultura sigui menys dependent d'*inputs* externs, i contribueix a la mitigació del canvi climàtic amb la forta reducció del consum d'energia basada en combustibles fòssils. Aquest resultat marca el clar avantatge d'anar en el camí de la transició agroecològica, per sobre de continuar amb mètodes d'agricultura convencional, sent encara més rellevant en l'actual context d'augment de preus de l'energia, en què es preveuen crisis energètiques greus en un futur proper (Turiel, 2020). Cal recordar que els escenaris d'agricultura ecològica presentats estan limitats als criteris de producció ecològica CCPAE, i no contempen altres consideracions que es poden aplicar amb transicions més ambiciosos d'agricultura agroecològica, on els potencials de canvis són encara més profunds.

En qualsevol cas, cal no perdre de vista el paper contingut del sector agrari en el total de fluxos d'aliments i energia de l'àrea metropolitana de Barcelona, en què grans canvis en els escenaris simulats tenen uns impactes molt limitats en els consums globals d'aquests dos recursos en aquest territori. Efectivament, a les matrius dels escenaris (**Taules 3-9**) s'ha pogut evidenciar que hi ha certs recursos que consumeix la infraestructura verda (energia, GEH, diners i treball) que són molt escassos en comparació amb els fluxos que es donen en la resta de



sectors que componen la metròpoli. El consum del total de la infraestructura verda d'alguns recursos esdevé gairebé negligible, amb diferències de molts ordres de magnitud. L'energia consumida per la infraestructura verda difícilment arriba a un 0,5% del total dels altres sectors de l'àrea.

D'altra banda, tot i que la infraestructura verda consumeix una quantitat considerable d'aigua blava que té emissions de GEH associades, les seves emissions tampoc no sobrepassen el 0,4% de les xifres de tot el sistema metropolità. D'una manera encara més acusada, el valor afegit produït per l'agricultura és d'un 0,1% del total dels sectors productius de la metròpoli. Pel que fa a les hores d'activitat humana, tota la infraestructura verda suposa només un 0,1% del treball remunerat a l'àrea metropolitana de Barcelona.

En canvi, la proporció del consum d'aigua i de terres per part de la infraestructura verda, en comparació amb el total del sistema metropolità, té una gran rellevància, significant fins a més de la meitat de l'ús d'aquests recursos. És precisament aquesta una de les qualitats de l'anàlisi multiescala mostrada en les **taules 3-9** dels escenaris, on es posen totes les xifres en relació amb els totals, fet que permet veure en perspectiva la rellevància de cada element per prendre decisions balancejades que tinguin en compte tot el sistema.

## Conclusions

El context actual presenta grans desafiaments a causa de la crisi climàtica i d'escassetat de recursos clau com l'aigua i l'energia, que posen en risc la producció d'aliments. La simulació dels escenaris presentats fent servir el Nexe entre diverses dimensions (aliments, nutrients del sòl, energia, emissions de gasos d'efecte hivernacle, aigua, diners, activitat humana i usos del sòl) ha permès captar els avantatges i les contrapartides que s'obtenen en diversos aspectes simultàniament, i comprovar l'abast fins a on arriba cada canvi proposat. En concret, s'han calculat els efectes d'escenaris de canvis d'ús dels sòls proposats per diversos planejaments territorials, una transformació de l'agricultura metropolitana cap a cultius ecològics, i els efectes del canvi climàtic considerant l'escenari més intens de l'IPCC per a l'any 2050. S'ha mostrat com els efectes sobre la producció d'aliments varien intensament depenent de quina combinació de factors s'introdueixi en els escenaris (canvis d'usos del sòl, cultius ecològics o canvi climàtic).

El consum d'aigua del sector agrícola, en canvi, es veu principalment afectat pel canvi climàtic i pel tipus de cultius existents al territori amb més o menys necessitats de reg. Encara que l'expansió agrícola pugui augmentar la demanda d'aigua, aquest consum representa només una petita proporció del total consumit. A més, els beneficis en termes de serveis ecosistèmics i producció d'aliments justifiquen aquest augment, que s'ha de gestionar per fer un ús sostenible del recurs. Cal tenir també en compte que els escenaris de canvi a una agricultura

ecològica han mostrat que es pot reduir significativament la dependència d'importacions d'energia i altres *inputs* per a la producció d'aliments.

D'altra banda, es pot concloure que els escenaris en què el planejament territorial elimina superfície d'infraestructura verda per augmentar les zones urbanes suposen millores marginals en l'estalvi de recursos (aigua, energia i emissions) quan s'observen les xifres absolutes per a tot el sistema metropolità. En canvi, suposen una important pèrdua de serveis ecosistèmics que impacten fortament en la conservació del patrimoni natural i agrari, i en la salut de la població del territori metropolità. En aquest sentit, els escenaris mostren clarament que un dels factors amb més impacte és l'efecte dels canvis d'usos del sòl a la metròpoli, recolzant la proposta de l'Àrea Metropolitana de Barcelona amb el Pla Director Urbanístic Metropolità, que suposa una planificació que vagi més enllà de les consideracions intramunicipals i tingui en compte diverses funcionalitats territorials i la preservació dels serveis ecosistèmics de la metròpoli. Per això, és clau tenir eines adients per fer una planificació territorial molt acurada, i amb aquesta eina Nexa s'ha comprovat que les combinacions de certs tipus de cultius i cobertes vegetals poden generar un efecte tan gran en els valors dels indicadors analitzats com el canvi de quantitat absoluta de superfície destinada a la infraestructura verda.

Una altra observació extreta dels escenaris simulats pel model Nexa és que han permès captar clarament que els canvis de rendiments productius agrícoles provocats pel canvi climàtic són capaços de produir tanta afectació com els canvis en els usos del sòl que proposa el planejament territorial vigent (amb increment d'àrees urbanes en detriment d'infraestructura verda). Això alerta de la rellevància de disposar d'escenaris que puguin considerar el canvi climàtic en els seus paràmetres.

Una aportació molt rellevant d'aquesta representació multiescalar dels escenaris del Nexa és que permet posar en perspectiva sectors com la infraestructura verda amb la resta del sistema metropolità per entendre quines conseqüències i quin abast tenen per al territori en el seu conjunt. Aleshores, és molt important posar dins del seu context els resultats dels diversos sectors i subsectors del sistema per entendre què volen dir els números resultants i poder prendre decisions estratègiques. Gestionar múltiples aspectes d'un territori complex com l'àrea metropolitana de Barcelona és complicat, perquè els compromisos entre els impactes de les polítiques per les dimensions econòmiques, ambientals i socials sempre hi són presents. El tipus de resultats obtinguts en aquests escenaris posa llum a l'hora de prendre decisions sobre quins són els compromisos més balancejats per al territori, perquè es poden tenir en compte diversos sectors i temes alhora, i per tant pot ajudar a assolir una veritable governança transversal.

# Referències

- ACA – Agència Catalana de l'Aigua (2024). Demanda d'aigua. Recuperat de: <https://acagencat.cat/es/laigua/usos-de-laigua/demanda/index.html#ambitos-de-gestio-en-en-cataluna>
- Aguilera, E.; Díaz-Gaona, C.; García-Laureano, R.; Reyes-Palomo, C.; Guzmán, G. I.; Ortolani, L.; Sánchez-Rodríguez, M.; Rodríguez-Estévez, V. (2020). Agroecology for adaptation to climate change and resource depletion in the Mediterranean region. A review. *Agricultural Systems*, 181, 102809.
- Aguilera, E.; Piñero, P.; Infante Amate, J.; González de Molina, M.; Lassaletta, L.; Sanz Cobaña, A. (2020). Emisiones de gases de efecto invernadero en el sistema agroalimentario y huella de carbono de la alimentación en España. *Real Academia de Ingeniería*. ISBN: 978-84-95662-77-4.
- Allen, T.; Giampietro, M. (2014). Holons, creaons, genons, environs, in hierarchy theory: Where we have gone. *Ecological Modelling*, 293, 31-41.
- Brotons, L.; Pou, N.; Herrando, S.; Bota, G.; Villero, D.; Garrabou, J.; Ordóñez, J. L.; Anton, M.; Gual, G.; Recoder, L.; Alcaraz, J.; Pla, M.; Sainz de la Maza, P.; Pont, S. Pino, J. (2020). *Estat de la Natura a Catalunya 2020*. Barcelona: Departament de Territori i Sostenibilitat. Generalitat de Catalunya.CREAF – Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals. 2016. *Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya de 2015*. <https://www.creaf.uab.es/mcsc/>
- Eurostat, 2022. Sector employment by occupations. Recuperat de: <https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/skills-intelligence/sector-employment-occupations>
- Fanning, A. L.; O'Neill, D. W. (2016). Tracking resource use relative to planetary boundaries in a steady-state framework: A case study of Canada and Spain. *Ecological indicators*, 69, 836-849.
- Feder, G.; O'Mara, G. T. (1981). Farm size and the diffusion of green revolution technology. *Economic Development and cultural change*, 30(1), 59-76.
- Federico, G. (2010). *Feeding the world: an economic history of agriculture, 1800-2000*. Princeton University Press.
- Giampietro, M.; Mayumi, K. (2000). Multiple-scale integrated assessment of societal metabolism: introducing the approach. *Population and Environment* 22(2), 109-153.
- Giampietro, M.; Mayumi, K.; Bukkens, S. G. (2001). Multiple-scale integrated assessment of societal metabolism: an analytical tool to study development and sustainability. *Environment, Development and Sustainability* 3(4), 275-307.
- Giampietro, M.; Mayumi, K.; Ramos Martín, J. (2008). Multi-Scale Integrated Analysis of Societal and Ecosystem Metabolism (MuSIASEM): an outline of rationale and theory.
- Giampietro, M.; Mayumi, K.; Ramos Martín, J. (2009). Multi-scale integrated analysis of societal and ecosystem metabolism (MuSIASEM): Theoretical concepts and basic rationale. *Energy* 34(3), 313-322.
- Giampietro, M.; Bukkens, S. G.; Aspinall, R. (2014). The sudoku effect within musiasem. In: *Resource Accounting for Sustainability Assessment* (pp. 169-182). Routledge.
- Hirsch, P. D.; Adams, W. M.; Brosius, J. P.; Zia, A.; Bariola, N.; Dammert, J. L. (2011). Acknowledging conservation trade-offs and embracing complexity. *Conservation Biology*, 25(2), 259-264.

- IERMB – Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (2020). Suport a l'avaluació d'escenaris del Pla Director Urbanístic. Cap a una transició socioecològica de la infraestructura verda. Recuperat de: <https://iermb.uab.cat/ca/recerca/estudis/sostenibilitat/>
- Institut Metròpoli (2023). El Nexa com a eina de diagnòsi i simulació per l'àrea metropolitana de Barcelona. Escenaris de planejament territorial, transició agroecològica i canvi climàtic. Recuperat de: <https://iermb.uab.cat/ca/recerca/estudis/sostenibilitat/>
- Institut Metròpoli (2023). La Metròpoli en 100 Indicadors. AMB en xifres. Recuperat de: <https://www.institutmetropoli.cat/es/publicaciones/amb-en-xifres-2/>
- Kundzewicz, Z. W.; Krysanova, V.; Benestad, R. E.; Hov, Ø.; Piniewski, M.; Otto, I. M. (2018). Uncertainty in climate change impacts on water resources. *Environmental Science & Policy*, 79, 1-8.
- Marull, J.; Padró, R.; La Rota-Aguilera, M. J.; Pino, J.; Giocoli, A.; Cirera, J.; Ruiz-Forés, N.; Coll, F.; Serrano-Tovar, T.; Velasco-Fernández, R. (2023). Modelling land use planning: Socioecological integrated analysis of metropolitan green infrastructures. *Land Use Policy*, 126, 106558.
- Muradian, R.; Arsel, M.; Pellegrini, L.; Adaman, F.; Aguilar, B.; Agarwal, B.; Corbera, E.; Ezzine de Blas, D.; Farley, J.; Froger, G.; Garcia-Frapolli, E.; Gómez-Baggethun, E.; Gowdy, J.; Kosoy, N.; Le Coq, J. F.; Leroy, P.; May, P.; Méral, P.; Mibielli, P.; Norgaard, R.; Ozkaynak, B.; Pascual, U.; Pengue, W.; Perez, M.; Pesche, D.; Pirard, R.; Ramos-Martin, J.; Rival, L.; Saenz, F.; Van Hecken, G.; Vatn, A.; Vira, B.; Urama, K. (2013). Payments for ecosystem services and the fatal attraction of win-win solutions. *Conservation letters*, 6(4), 274-279.
- OCCE - Oficina Catalana del Canvi Climàtic (2019). Guia pràctica per al càlcul d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH). Versió d'1 de març de 2019.
- Ostrom, E.; Janssen, M. A.; Anderies, J. M. (2007). Going beyond panaceas. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(39), 15176-15178.
- Ponisio, L. C.; M'Gonigle, L. K.; Mace, K. C.; Palomino, J.; De Valpine, P.; Kremen, C. (2015). Diversification practices reduce organic to conventional yield gap. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 282(1799), 20141396.
- Ray, D. K.; Ramankutty, N.; Mueller, N. D.; West, P. C.; Foley, J. A. (2012). Recent patterns of crop yield growth and stagnation. *Nature communications*, 3(1), 1293.
- Ray, D. K.; West, P. C.; Clark, M.; Gerber, J. S.; Prishchepov, A. V.; Chatterjee, S. (2019). Climate change has likely already affected global food production. *PLoS one*, 14(5), e0217148.
- Schauberger, B.; Ben-Ari, T.; Makowski, D.; Kato, T.; Kato, H.; Ciais, P. (2018). Yield trends, variability and stagnation analysis of major crops in France over more than a century. *Scientific reports*, 8(1), 16865.
- Serrano-Tovar, T.; Marull, J. (2021). El nexa aigua-energia-aliments de la infraestructura verda metropolitana i la seva interrelació amb el canvi climàtic. *Anuari Metropolità de Barcelona 2021. Cap a la metròpoli 2030. Reptes emergents, coneixements innovadors*. Publicacions IERMB.
- Smil, V. (2019). *Energy in world history*. Routledge.
- Smith, P.; Gregory, P. J. (2013). Climate change and sustainable food production. *Proceedings of the nutrition society*, 72(1), 21-28.
- Turiel, A. (2020). *Petrocalipsis: Crisis energética global y cómo (no) la vamos a solucionar*. Editorial Alfabeto.

- Vairavamoorthy, K.; Gorantiwar, S. D.; Pathirana, A. (2008). Managing urban water supplies in developing countries—Climate change and water scarcity scenarios. *Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C*, 33(5), 330-339.
- Vila-Traver, J.; Aguilera, E.; Infante-Amate, J.; de Molina, M. G. (2021). Climate change and industrialization as the main drivers of Spanish agriculture water stress. *Science of The Total Environment*, 760, 143399.
- Vila-Traver, J.; de Molina, M. G.; Infante-Amate, J.; Aguilera, E. (2022). Disentangling the effect of climate and cropland changes on the water performance of agroecosystems (Spain, 1922-2016). *Journal of Cleaner Production*, 344, 130811.
- Wang, S. L.; Schimmelpfennig, D.; Fuglie, K. O. (2012). Is agricultural productivity growth slowing in Western Europe. Productivity growth in agriculture: An international perspective, 109-125.
- Westhoek Hyeag, J.; Van den Berg, M.; Bakkes, J. A. (2006). Scenario development to explore the future of Europe's rural areas. *Agriculture Ecosystems & Environment* 114 (1), 7-20.

# 8. La mobilitat en bicicleta a la metròpoli de Barcelona: caracterització, perfils socials i nous reptes

Paolo Chevalier, Gemma Solé Massó

## Introducció

Si bé la democratització de l'automòbil ha permès que les ciutats del segle xx experimentin una expansió i una dispersió de l'espai sense precedents (Remy, 2015; Wiel, 1999), la ciutat del segle XXI ha de trobar alternatives a les externalitats negatives (contaminació, soroll, accidents, etc.) d'aquest mitjà de transport que ocupa ara mateix una gran part de l'espai públic. A poc a poc, a la regió metropolitana de Barcelona, noves iniciatives de transformació urbana, com l'establiment d'àrees urbanes pacificades o el tancament de la circulació rodada motoritzada en alguns carrers durant els caps de setmana, van configurant (o redibuixant) els contorns de les nostres ciutats. Aquest nou model de ciutat complica la circulació del vehicle privat motoritzat i, per contra, afavoreix la mobilitat dels vianants i d'altres mitjans de transport com són els vehicles de mobilitat personal (VMP) i les bicicletes.

En paral·lel, s'ha observat el retorn progressiu de les bicicletes en la vida quotidiana de les persones. Segons l'última dada disponible de l'Enquesta de mobilitat en dia feiner (en endavant, EMEF), el 2018, més de la meitat de les persones residents a la regió metropolitana de Barcelona<sup>1</sup> (en endavant, RMB), el 52%, tenen com a mínim una bicicleta a la seva llar. De manera similar, s'ha observat un increment continu dels desplaçaments en bicicleta a l'RMB, entre 2004, quan s'enregistraven uns 55.000 desplaçaments diaris, i el 2022, quan els desplaçaments diaris en bicicleta han superat els 315.000, és a dir, un increment del 472%. També serveis públics de mobilitat compartida, com el llançament del Bicing el

<sup>1</sup> En aquest article s'estudia la regió metropolitana de Barcelona perquè és la sèrie temporal territorial comuna a totes les EMEF i per tenir una mostra prou gran per estudiar la mobilitat en bicicleta.

2007 a Barcelona, permeten als residents de disposar d'una bicicleta a qualsevol hora del dia. L'expansió de la xarxa viària de la bicicleta a tota l'RMB o la construcció de pàrquings tancats són diferents iniciatives que han donat suport al desenvolupament de la bicicleta els darrers 20 anys.

Aquesta evolució, però, amaga una altra realitat: la bicicleta encara és un mitjà de transport marginal en el conjunt de la mobilitat quotidiana a l'RMB. Entre 2004 i 2022, tot i que s'ha observat l'evolució descrita anteriorment, la quota modal de la bicicleta no ha augmentat substancialment, i ha passat del 0,4% a l'1,8% en una mica menys de 20 anys. A més a més, des de 2017, la quota modal de la bicicleta s'estanca per sota d'un 2% dels desplaçaments diaris que es fan a l'RMB. Així doncs, per ara, la bicicleta no és un mitjà majoritari de la mobilitat quotidiana dels residents de l'RMB. Cal tenir en compte que les dades de l'EMEF fan referència a la mobilitat en dia feiner de les persones residents a l'àmbit de la província de Barcelona, sense tenir en compte ni els desplaçaments en cap de setmana i dies festius, ni considerant la mobilitat de la població flotant, turistes...

Per entendre millor quina és la pràctica de la bicicleta actualment: Qui la fa servir? Per què la fan servir? Quines són les limitacions de la bicicleta en el modal urbà actual? En aquest article<sup>2</sup> s'estudien tant les característiques sociodemogràfiques de les persones usuàries de la bicicleta com les característiques dels desplaçaments de la bicicleta en l'àmbit de l'RMB (motius, distància, temps, multimodalitat, etc.).

La principal font de dades utilitzada per a aquesta anàlisi han estat les diverses edicions de l'EMEF. D'una banda, una compilació de les bases de dades de l'EMEFs entre 2004 i 2022, i d'altra banda, una fusió dels anys 2017, 2018, 2019, 2021 i 2022 per poder assolir un augment de la mostra d'aquest mitjà de transport. Els resultats d'aquesta fusió esdevenen com una mitjana dels comportaments d'aquests cinc anys. També, per a aquest estudi, s'ha adaptat la metodologia de l'EMEF en el moment d'ordenar la prioritat del mitjà principal del desplaçament que s'imputa a cada desplaçament<sup>3</sup>, donant sempre la prioritat a la bicicleta. Com a conseqüència, alguns resultats d'aquest article poden ser diferents dels informes oficials de l'EMEF.

---

<sup>2</sup> Aquest text s'emmarca en els projectes associats amb l'edició 2022 de l'Enquesta de mobilitat en dia feiner (EMEF), en el marc del conveni de col·laboració signat entre l'ATM i l'Institut Metròpoli i que segueix la sèrie d'estudis específics sobre temàtiques d'interès engegada el 2019. Els seus resultats estan publicats a l'estudi: *La mobilitat en bicicleta i en patinet elèctric a la regió metropolitana de Barcelona. Evolució de l'ús, perfils socials i canvis d'hàbits en la micromobilitat a partir de l'Enquesta de mobilitat en dia feiner (EMEF)*.

<sup>3</sup> Normalment, l'ordre de prioritat per imputar el mitjà principal és el següent: Renfe regional > Renfe Rodalies > FGC > Tramvia > Metro > Bus interurbà > Bus TMB > Altres autobusos urbans > Taxi/VTC > Cotxe com a conductor > Moto com a conductor > Ciclomotor com a conductor > Cotxe com a acompanyant > Moto com a acompanyant > Ciclomotor com a acompanyant > Camió > Furgoneta > Bicicleta > Cadira de rodes, scooter o vehicles per a persones amb dificultats de mobilitat > Patinet, Segway o altres ginys > Caminar. Per a aquest estudi, per cada desplaçament en què s'utilitza una bicicleta, aquest és considerat com el mitjà principal del desplaçament.

# Quantificació i perfil de les persones usuàries de la bicicleta

## UN COL·LECTIU MINORITARI DE LA MOBILITAT A LA REGIÓ METROPOLITANA DE BARCELONA

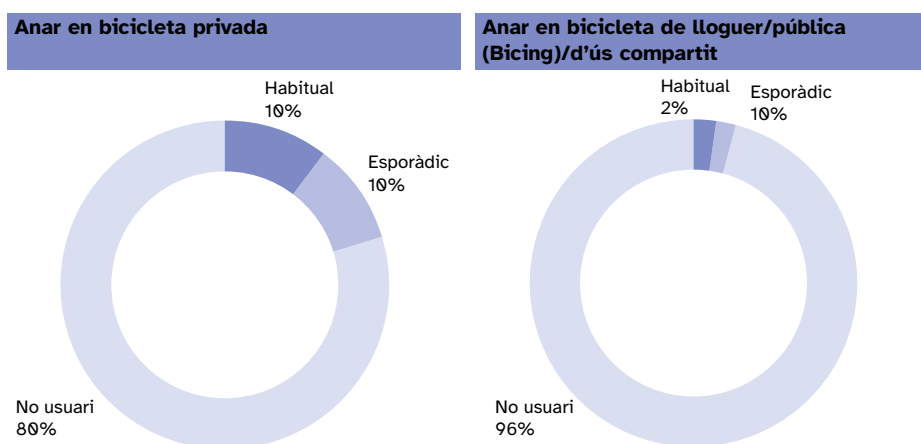
Com s'ha vist anteriorment, tot i que l'evolució dels darrers 20 anys de la bicicleta és progressiva i els volums de desplaçaments es van multiplicar per més de 6 entre 2004 i 2022, la quota modal dels desplaçaments en bicicleta és encara minoritària.

Més enllà dels desplaçaments en bicicleta que es recullen en un dia feiner, l'EMEF també recull l'ús declarat habitual de cada mitjà de transport. Amb aquesta pregunta, s'observa que moltes persones residents de l'RMB no fan servir la bicicleta de manera recurrent. De les persones residents a l'RMB de 16 i més anys, un 80% declaren que no són persones usuàries d'una bicicleta privada i el 96% no són usuaris ni usuàries d'una bicicleta de lloguer, pública (Bicing) o d'ús compartit. Així doncs, queda encara recorregut perquè la bicicleta es converteixi en un mitjà de transport més transversal.

## UN USUARI MAJORITÀRIAMENT MASCULÍ, AMB UN ALT NIVELL D'ESTUDIS I QUE VIU A BARCELONA

L'EMEF ofereix variables per descriure les característiques de les persones i, d'aquesta manera, entendre millor el perfil de persones usuàries de les bicicletes.

**Gràfic 1. Ús declarat de les bicicletes el 2022 a la regió metropolitana de Barcelona**



Font: Institut Metròpoli, a partir de l'EMEF 2022 (ATM, Idescat i Institut Metròpoli).



Quan es comparen aquestes persones usuàries amb les d'altres mitjans de transport i, també, amb la població general de l'RMB, s'observen diferències en el perfil sociodemogràfic. Per fer aquesta comparativa en els perfils sociodemogràfics, s'han observat sis variables diferents: el sexe, l'edat, el lloc de naixement, el nivell d'estudis, el lloc de residència i la renda mitjana del lloc de residència.<sup>4</sup>

La primera diferència vista és el sexe: les persones usuàries són majoritàriament homes (73%). Comparant amb els altres mitjans de transport, únicament el patinet elèctric i la moto tenen un biaix tan important segons el sexe de la persona. La mobilitat amb dues rodes és, per tant, una mobilitat molt masculinitzada. En la literatura científica, especialment estudis fets sobre la bicicleta, diversos arguments poden explicar aquest biaix en la relació homes/dones.

Un primer element és que la infraestructura ciclista, com també el conjunt de l'espai urbà, està dissenyat des d'una perspectiva androcèntrica en la gran majoria dels països (Biarrotte, 2021; Parés i Estela et al., 2023). Com a resultat, segons el Baròmetre de la Bicicleta a Catalunya de l'any 2019, les dones tendeixen a argumentar més que els homes que no utilitzen la bicicleta per manca de facilitats a l'hora d'usar-la, és a dir, perquè el trànsit els genera por en circular o perquè el municipi o l'àmbit no estan adaptats a la bicicleta (Enquesta Baròmetre de la Bicicleta 2019, 2019). En canvi, en altres països on la quota modal de la bicicleta és més elevada i on les infraestructures de la bicicleta donen més espai i seguretat a aquest mitjà de transport, aquest biaix no s'observa i, en alguns casos, al contrari, les dones són majoritàries a l'hora de fer servir la bicicleta per moure's (Buehler i Pucher, 2012; Goel et al., 2022; Götschi et al., 2015).

Però el sentiment d'inseguretat no és l'única raó per la qual les dones utilitzen menys la bicicleta que els homes. Algunes persones investigadores apunten també una diferència en la socialització a la mobilitat i a l'ús dels mitjans de transport durant la infància i l'adolescència de les nenes que, després, tenen conseqüències durant la vida adulta (Bonham i Wilson, 2012; Goddard i Dill, 2014; Sayagh, 2018; Whitehead i Biddle, 2008). Així doncs, moltes dones no consideren la bicicleta com una opció per realitzar un desplaçament quotidià, ja que no el tenen en el seu imaginari.

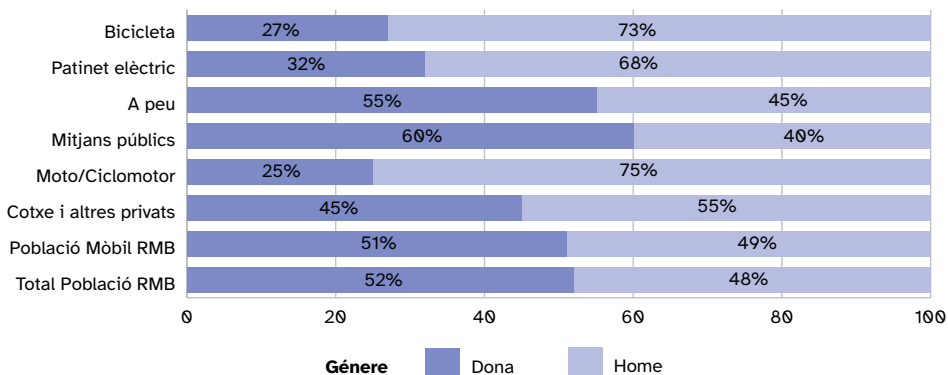
Un altre element són les característiques dels desplaçaments de les dones, i especialment en algun moment de la seva vida familiar, com el naixement d'un

---

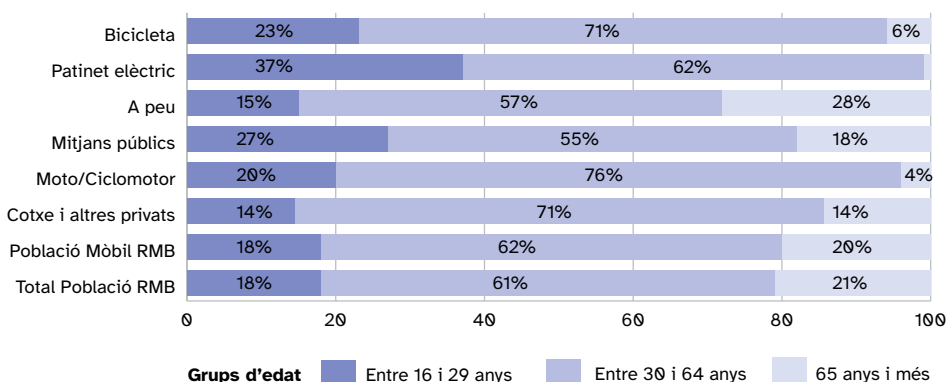
<sup>4</sup> Per classificar les persones entrevistades en tres categories segons la renda: vulnerables, intermèdies i benestants, s'utilitza una classificació per quintils de la renda mitjana per unitat de consum a nivell de seccions censals. En altres paraules, cada individu està classificat segons la zona on viu. Es considera el quintil 1 com la categoria "vulnerable", els quintils 2, 3 i 4 són les intermèdies, i el Q5, els benestants. Aquesta metodologia s'ha fet per a les EMEFs 2019, 2021 i 2022. En les EMEFs 2019 i 2021 es pren com a referència la renda de 2019, i per a l'EMEF 2022 la referència és la renda de 2021.

## Gràfic 2. Característiques sociodemogràfiques de les persones usuàries de les bicicletes

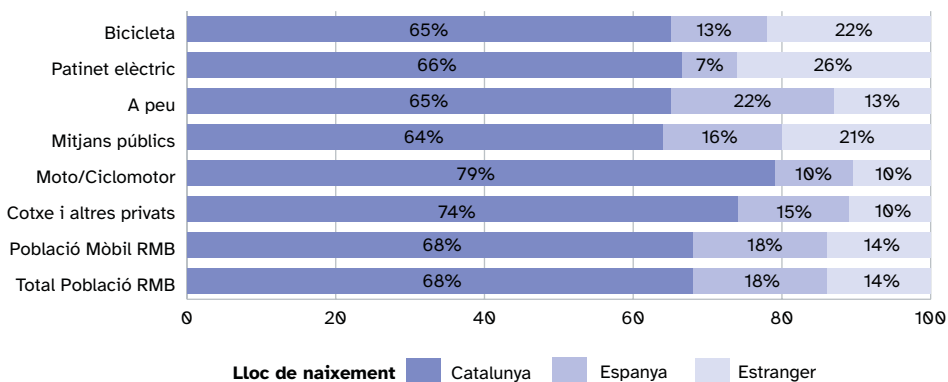
### Són majoritàriament homes



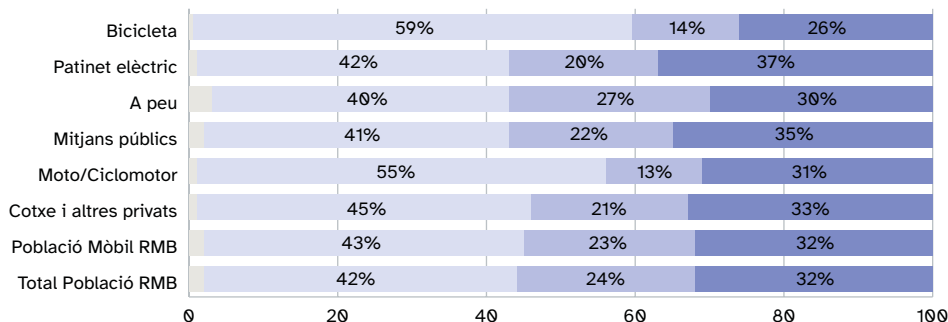
### Són més joves



### Hí ha més estrangers

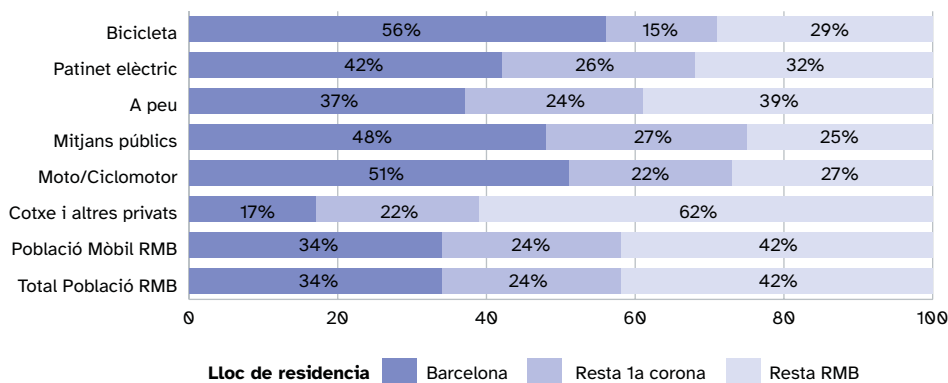


### Tenen més estudis superiors



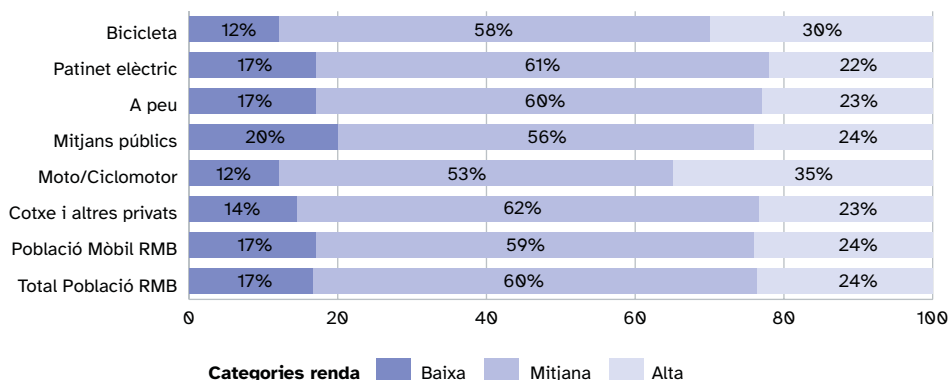
**Nivell d'estudis** Sense estudis Estudis primaris Estudis secundaris Estudis superiors

### Viuen més a Barcelona



**Lloc de residència** Barcelona Resta 1a corona Resta RMB

### Tenen rendes més altes



**Categories renda** Baixa Mitjana Alta

Font: Institut Metròpoli, a partir de l'EMEF 2017-2022<sup>5</sup> (excepte 2020), (ATM, Idescat i Institut Metròpoli).

<sup>5</sup> Per a la variable de la renda, la font són les EMEF 2019, 2021 i 2022. La renda presentada és una mitjana de la renda per unitat de consum de la secció censal on viu la persona entrevistada.

fill. Així, l'increment del temps dedicat als viatges diaris, la voluntat de viatjar en condicions més confortables per a la família, l'aparició de nous motius de desplaçament i la complexificació de trajectes amb la necessitat d'encadenar diversos desplaçaments al dia per fer diverses activitats influeixen en un ús més gran del cotxe en la majoria dels desplaçaments diaris (Maciejewska i Miralles-Guasch, 2019; Yoann Demoli i Pierre Lannoy, 2019).

Una altra característica d'aquestes persones usuàries de la bicicleta és que són més joves que la resta de la població. Comparant amb els altres mitjans de transport, s'observen dos fenòmens que expliquen aquesta edat mitjana. Primer, els joves (entre 16 i 29 anys) representen una part important dels usuaris i usuàries de la bicicleta (25%). L'altre fenomen és que la bicicleta té molt poques persones usuàries de més de 65 anys: menys d'un 5%.

A primer cop d'ull, el fet que les generacions més velles tinguin menys tendència a utilitzar mitjans de transport que requereixen un bon equilibri i un esforç físic pot semblar lògic. En la literatura científica, però, s'ha analitzat que, segons el context geogràfic, per exemple, el pendent o el volum i/o velocitat del trànsit, i les polítiques públiques per afavorir l'ús de la bicicleta, el percentatge de persones de més de 65 anys que usen la bicicleta és més elevat (Goel et al., 2022; Misra i Watkins, 2018). A més a més, per a aquesta població, l'activitat física endarrerix i disminueix els efectes de l'envelliment; així doncs, l'arribada de nous models de bicicleta, o de manera més general, de nous mitjans de micromobilitat com la bicicleta elèctrica o el tricicle, pot permetre tenir en compte les necessitats específiques per a aquesta població més gran (Garrard et al., 2021).

Una altra especificitat de les persones usuàries de la bicicleta és la proporció més elevada de població que va néixer a l'estranger. Aquesta població representa el 14% de la població total de l'RMB, i per contra, representa el 22% de les persones usuàries de la bicicleta. També, respecte dels mitjans motoritzats com el cotxe o la moto, s'observa una diferència en la representació d'aquesta població en les persones usuàries de la bicicleta. Dit això, les persones que van néixer a Catalunya o a la resta d'Espanya també utilitzen la bicicleta per desplaçar-se i no s'observa un filtratge com sí que s'ha vist per l'edat o el gènere.

Les persones usuàries de la bicicleta, com les persones que fan servir els mitjans públics o les motos i ciclomotors per desplaçar-se, viuen més a Barcelona que les persones usuàries dels altres mitjans de transport i també respecte dels residents a l'RMB de 16 anys i més.

Pel que fa al nivell d'estudis, les persones usuàries de bicicleta són la població amb una proporció d'estudis superiors més elevada.

Si s'associa aquest resultat sobre el nivell d'estudis amb la variable sobre les categories de la renda, es pot observar que les persones usuàries de la

bicicleta són les que tenen la proporció de les persones amb rendes baixes més baixa i, a l'altre extrem, amb la proporció de persones amb rendes altes més elevada.

Per resumir, les persones usuàries de la bicicleta son majoritàriament homes, més joves que la població general de l'RMB, nascuts a Catalunya però amb una part important de persones estrangeres, en general amb rendes i estudis superiors i residents a Barcelona.

## Caracterització de la mobilitat en bicicleta

### LA BICICLETA, UN MITJÀ PER A DESPLAÇAMENTS RELATIVAMENT CURTS EN DISTÀNCIA

Una primera observació que es pot fer quan s'estudia la distància dels desplaçaments és que la gran majoria de desplaçaments fets en bicicleta són desplaçaments relativament curts (**Gràfic 3**): el 70% dels desplaçaments en bicicleta són de menys de 5 quilòmetres.

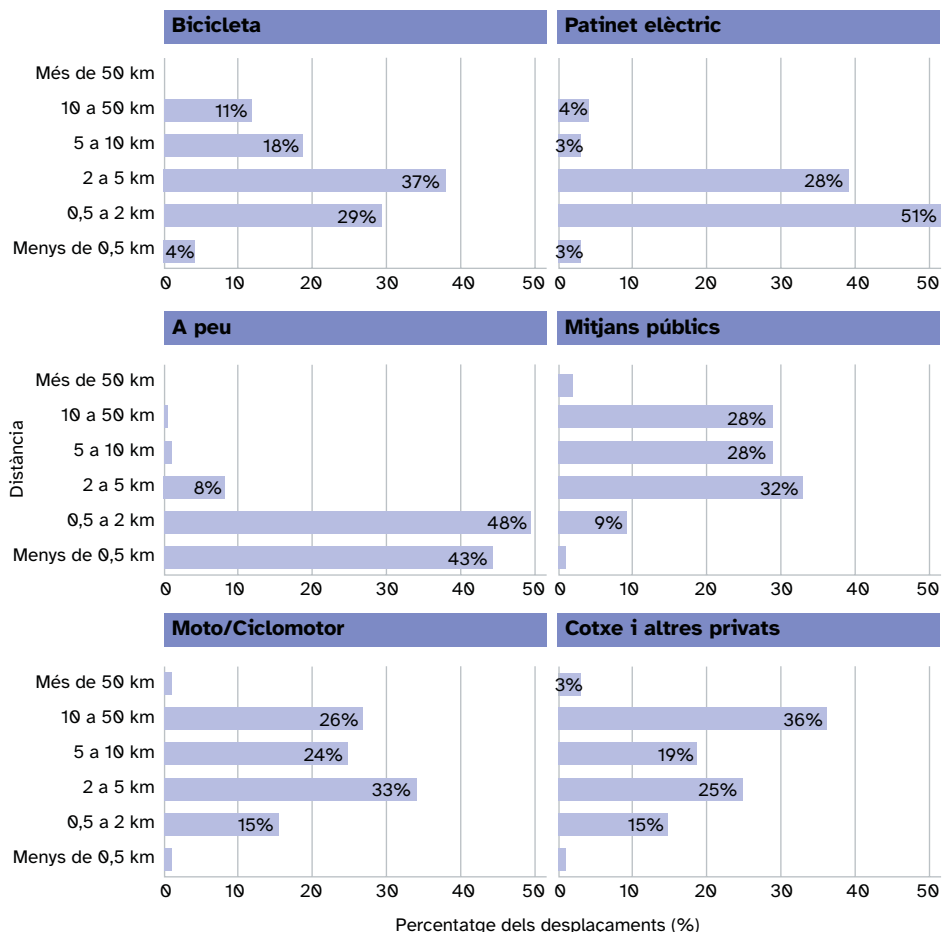
Quan es compara la distribució amb els altres mitjans de transports, es veu que la bicicleta té una distribució similar al patinet elèctric, un altre mitjà de la micromobilitat. Per als desplaçaments a peu, el 90% són desplaçaments de menys de 2 quilòmetres i per als desplaçaments amb un mitjà motoritzat com la moto, el cotxe o el transport públic, la majoria dels desplaçaments superen els 5 quilòmetres. En altres paraules, la bicicleta representa una mobilitat intermediària que complementa els altres mitjans de transport: els desplaçaments més curts es fan en general a peu i, per realitzar els desplaçaments més llargs, la població de l'RMB utilitza els mitjans de transport públics, el cotxe o la moto.

Però, en comparació amb el patinet elèctric, la bicicleta té una part més important de desplaçaments de més de 5 quilòmetres (30%).

Una de les raons per les quals hi ha una proporció més alta de desplaçaments llargs fets en bicicleta, és que la bicicleta no és únicament un mitjà de transport per anar d'un punt A a un punt B, ja que també s'utilitza per dur a terme activitats esportives que es realitzen amb una distància recorreguda més llarga. Quan es compara la distància mitjana pel motiu de desplaçament "Oci, diversió, espectacles, cinemes, restaurants, esports<sup>6</sup>", a partir de l'EMEF 2021, per a la bicicleta i el patinet elèctric, el resultat és que la distància mitjana per als desplaçaments en bicicleta és de 6,9 km i 1,8 km per als desplaçaments en patinet elèctric.

<sup>6</sup> Aquest motiu agrupa les activitats esportives amb altres activitats d'oci.

**Gràfic 3. Distància dels desplaçaments segons el mitjà de transport**



Els valors de distància, autocontenció i temps de la bicicleta estan calculats per desplaçaments unimodals i multimodals, mentre que la resta de modes amb què es compara la bici, el càlcul es fa a partir de l'assignació de mitjà principal.

Font: Institut Metròpoli, a partir de l'EMEF 2021 (ATM, Idescat i Institut Metròpoli).

Així doncs, la bicicleta es fa servir també per a desplaçaments llargs en el moment de realitzar activitats esportives.

### UNA DURADA SIMILAR ALS ALTRES MITJANS DE TRANSPORT

Pel que fa a la durada mitjana declarada, els desplaçaments en bicicleta no són sempre els més curts en durada en comparació amb els altres mitjans (**Taula 1**). Els desplaçaments en bicicleta tenen una durada mitjana superior de 5 minuts als desplaçaments en moto i d'1 minut més que els desplaçaments en cotxe.

**Taula 1. Durada mitjana dels desplaçaments segons el mitjà de transport**

Mitjà de transport principal	Durada mitjana
Mitjans públics	37,5 min
Bicicleta	22,8 min
Cotxe i altres privats	22 min
Moto/Ciclomotor	17,2 min
Patinet elèctric	15,8 min
A peu	15,3 min

Font: Institut Metròpoli, a partir de l'EMEF 2017-2022 (excepte 2020), (ATM, Idescat i Institut Metròpoli).

Com s'ha dit anteriorment, la bicicleta s'utilitza per fer desplaçaments més llargs, de 10 quilòmetres i més, com per exemple activitats esportives que són llargues en distància i, també, en durada.

Respecte de la distribució dels temps de desplaçaments (**Gràfic 4**), és interessant veure que tots els mitjans de transport, excepte els mitjans públics, tenen com a moda la categoria "10 a 19 minuts", que representa gairebé el 40% de la mobilitat dels desplaçaments a peu, en bicicleta, en patinet elèctric, en cotxe i en moto.

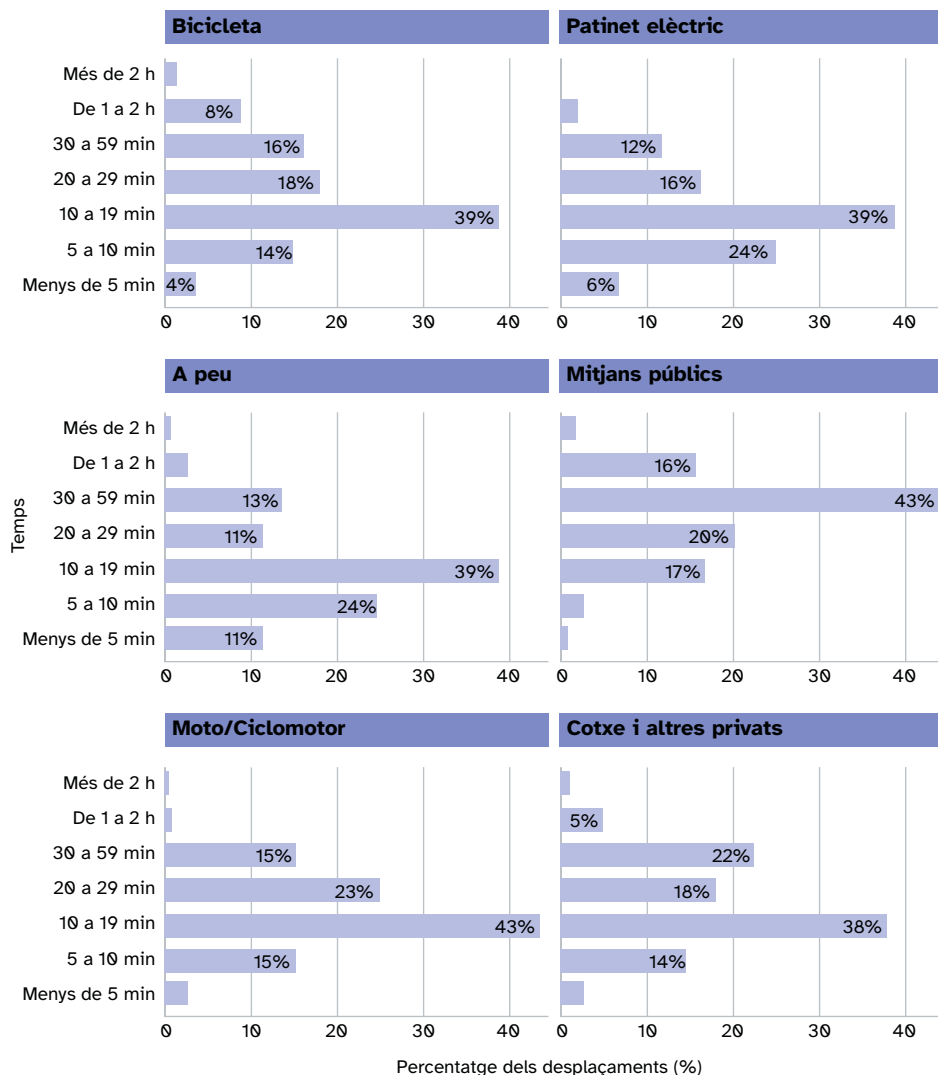
Això significa que, per a tots els mitjans privats, els individus estan disposats a invertir entre 10 i 19 minuts per fer el desplaçament. I, segons la velocitat del mitjà que utilitzen, poden anar més o menys lluny en distància. Com s'observa a la **Taula 2**, són les velocitats de cada mitjà de transport que expliquen per què, amb una disposició de temps similar, segons el mitjà de transport que es fa servir, es pot anar més o menys lluny.

**Taula 2. Mitjana de la velocitat dels desplaçaments segons el mitjà de transport principal.**

Mitjà de transport principal	Velocitat mitjana
Mitjans públics	44 km/h
Bicicleta	38,3 km/h
Cotxe i altres privats	22,3 km/h
Moto/Ciclomotor	17,9 km/h
Patinet elèctric	17,3 km/h
A peu	6,5 km/h

Font: Institut Metròpoli, a partir de l'EMEF 2021 (ATM, Idescat i Institut Metròpoli).

**Gràfic 4. Durada mitjana dels desplaçaments segons el mitjà de transport**



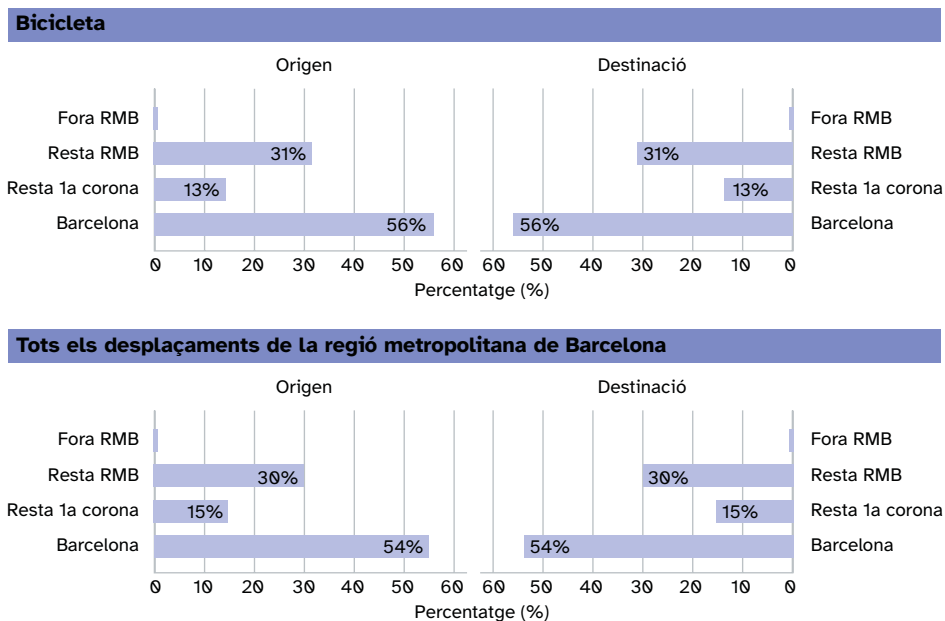
Font: Institut Metròpoli, a partir de l'EMEF 2017-2022 (excepte 2020), (ATM, Idescat i Institut Metròpoli).

## LA BICICLETA NO ES LIMITA A BARCELONA

Precedentment, en l'apartat sobre els perfils de les persones usuàries, s'ha vist que les persones usuàries de la bicicleta vivien majoritàriament a Barcelona, tot i que, també, persones de la primera corona i de la resta de l'RMB la fan servir. En aquest apartat, s'estudia més en detall la distribució espacial d'aquesta mobilitat.



**Gràfic 5. Distribució espacial dels desplaçaments fets en bicicleta i tots els desplaçaments fets a la regió metropolitana de Barcelona<sup>7</sup>**



Font: Institut Metròpoli, a partir de l'EMEF 2017-2022 (excepte 2020), (ATM, Idescat i Institut Metròpoli).

La primera valoració que es pot fer és que, si es confirma que la bicicleta es concentra majoritàriament a Barcelona, en el **Gràfic 5** s'observa que aquesta concentració no és desproporcionada quan es compara amb la totalitat dels desplaçaments que es fan dins de l'RMB. Així, mentre que el 56% dels desplaçaments fets en bicicleta tenen com a origen o destinació la ciutat central, per a la totalitat dels desplaçaments el 54% tenen com a origen o destinació Barcelona.

I, quan s'analitzen els percentatges de desplaçaments efectuats a la primera corona, s'observen percentatges molt similars entre la bicicleta (13%) i la totalitat dels desplaçaments (15%). Finalment, s'observen uns resultats similars per als desplaçaments fets a la resta de l'RMB: 31% per a la bicicleta i 30% per a la totalitat dels desplaçaments.

Així doncs, observant la distribució territorial de tots els fluxos, aquesta concentració dels desplaçaments de la bicicleta a la ciutat de Barcelona es pot

<sup>7</sup> La categoria "Fora de l'RMB" està representada perquè s'han filtrat, per a l'estudi dels desplaçaments, desplaçaments amb origen o destinació l'RMB. Com es veu, són minoritaris, ja que representen menys d'un 1% dels desplaçaments fets en bicicleta i menys d'un 1% de la totalitat dels desplaçaments de la regió metropolitana de Barcelona.

relativitzar, ja que és un patró més general de l'efecte que té la ciutat central a l'interior d'una metròpoli com l'RMB. El que s'observa en realitat és que la bicicleta es fa servir a tota l'RMB.

## AUTOCONTENCIÓ ELEVADA DE LA BICICLETA

Anteriorment, s'ha vist que la bicicleta principalment es fa servir per a desplaçaments relativament curts. Per entendre millor el patró d'aquests desplaçaments fets en bicicleta, s'observa en aquest apartat l'autocontenció d'aquest mitjà de transport.

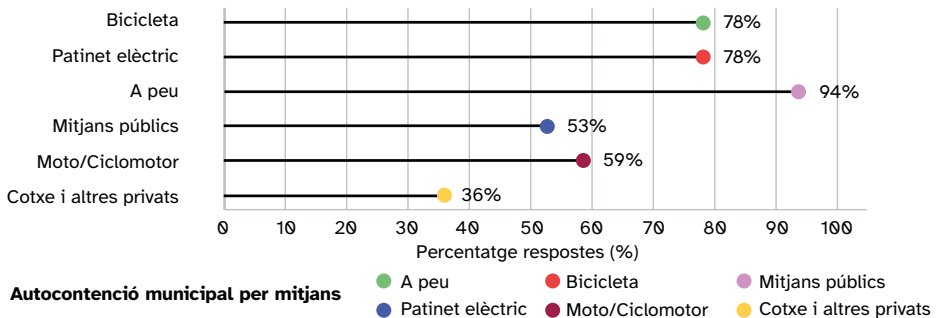
L'autocontenció és un dels principals indicadors per resumir el caràcter de la mobilitat en un territori, i es pot definir com el percentatge de desplaçaments realitzats per la població resident que tenen com a origen i destinació el mateix àmbit de residència entre el total de desplaçaments realitzats per aquests residents. Es pot calcular des de la perspectiva de municipi, corona o comarca.

En altres paraules, l'autocontenció permet saber si les persones fan servir aquest mitjà de transport per anar a llocs a prop de casa seva o, al contrari, si és un mitjà que permet desplaçar-se una mica més lluny que no pas el perímetre de la municipalitat.

Juntament amb el patinet elèctric, la bicicleta és uns dels mitjans de transport amb el percentatge d'autocontenció municipal més elevat: el 78% dels desplaçaments són realitzats al mateix municipi on viu la persona usuària (**Gràfic 6**).

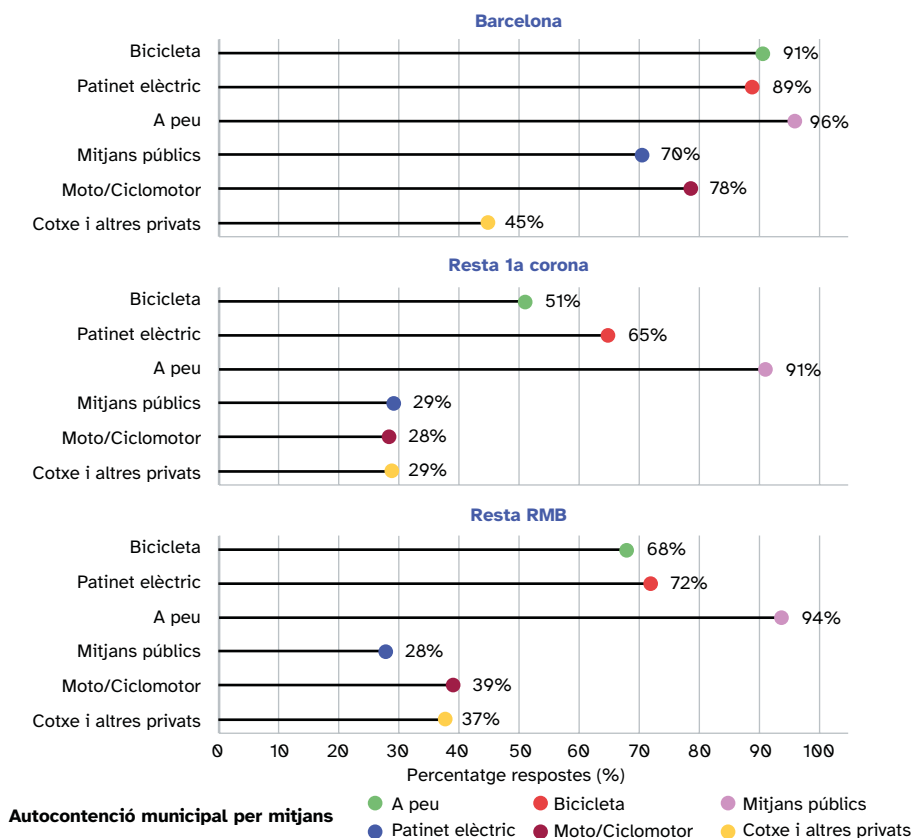
Ara bé, quan es distingeix aquesta autocontenció segons el territori on comença el desplaçament (**Gràfic 7**), es nota que l'autocontenció varia força.

**Gràfic 6. Autocontenció municipal dels desplaçaments fets a l'RMB per a cada mitjà de transport**



Font: Institut Metròpoli, a partir de l'EMEF 2017-2022 (excepte 2020), (ATM, Idescat i Institut Metròpoli).

**Gràfic 7. Autocontenció municipal dels desplaçaments fets a l'RMB per a cada mitjà de transport segons la corona de residència**



Font: Institut Metròpoli, a partir de l'EMEF 2017-2022 (excepte 2020), (ATM, Idescat i Institut Metròpoli).

És a Barcelona on l'autocontenció és més important: un 91%. Diversos factors poden explicar aquesta autocontenció tan elevada: el perímetre de la ciutat, que és destacable en comparació amb altres municipis de l'RMB, el fet que la gent que viu a Barcelona té accés a un mercat laboral més ampli que altres municipis de l'RMB, l'oferta de serveis, que també pot tenir un impacte sobre aquesta autocontenció, etc.

A la resta de la primera corona i a la resta de l'RMB s'observen més desplaçaments en bicicleta que van més enllà del municipi on viuen les persones. A la primera corona, gairebé 1 desplaçament sobre 2 en bicicleta es fan per anar fora del municipi.

Per resumir, sí que s'observa una forta autocontenció per a una gran majoria dels desplaçaments en bicicleta, principalment perquè es fan a Barcelona ciutat.

Però, a les zones periurbanes de l'RMB, la bicicleta es fa servir també per sortir del municipi de residència.

## **CONNEXIÓ AMB ELS MITJANS PÚBLICS DE L'RMB**

El fet que la bicicleta sigui relativament lleugera i poc voluminosa ofereix la possibilitat de combinar-la amb altres mitjans i, particularment, amb el transport públic.

Durant la primera onada de l'EMEF 2022, es va preguntar a les persones usuàries de la bicicleta si utilitzaven aquest mitjà de transport per arribar o marxar d'una parada o estació de transport públic: un 11% de les persones usuàries de la bicicleta, és a dir, unes 83.000 persones, associen la bicicleta amb el transport públic.

Aquesta possibilitat de combinar bicicleta i transport públic permet potenciar les possibilitats que ofereix la bicicleta. Per exemple, en la literatura científica, s'han estudiat zones de les metròpolis com els polígons industrials o les zones de menys densitat de població on l'accessibilitat al transport públic és molt limitada i on la dependència del cotxe és molt més forta (Cebollada i Miralles-Guasch, 2008; Chevalier, 2020; Frontera, 2003; Singla Obiols, 2013; Vilà i Gavalrà, 2013). Aquesta dificultat de poder arribar a alguns llocs amb transport públic es pot superar fent "l'últim quilòmetre"<sup>8</sup> en bicicleta.

Per a aquestes persones usuàries del transport públic i de la bicicleta, es pot veure, amb dos dels indicadors utilitzats precedentment, la distància i l'autocontenció, que aquesta multimodalitat permet anar a llocs més lluny, que no pas si s'utilitzés únicament la bicicleta. Segons dades de l'EMEF 2017-2022, sense transport públic, són un 82% dels desplaçaments en bicicleta els que es queden a l'interior del municipi de residència de les persones usuàries. Per a un desplaçament multimodal, aquesta autocontenció municipal baixa a un 25% dels desplaçaments fets en bicicleta i en transport públic.

L'impacte de la multimodalitat sobre els desplaçaments s'observa també amb la variable de la distància mitjana, disponible en l'EMEF 2021. L'associació amb un mitjà de transport públic permet multiplicar gairebé per 5 la distància mitjana dels desplaçaments fets en bicicleta, passant d'una distància mitjana de 4,3 km per als desplaçaments unimodals als 20,9 km per als desplaçaments multimodals.

Així doncs, l'associació bicicleta i transport públic permet realitzar desplaçaments similars als que es fan ara amb cotxe.

---

<sup>8</sup> Aquesta expressió s'utilitza principalment per a estudis sobre la logística. Però la problemàtica és la mateixa: com que no és possible fer arribar les grans infraestructures a totes les destinacions possibles, per a l'últim quilòmetre s'han de trobar mitjans de transport flexibles per comunicar el màxim de llocs possibles.

Per entendre millor les necessitats que tenen aquestes persones que ja associen bicicleta i transport públic, a l'EMEF 2022 es va preguntar si aparquen la bicicleta a la parada o estació de transport públic i, en cas que sí, en quin tipus d'aparcaments deixen el seu mitjà de transport (**Taula 3**). El comportament més freqüent entre les persones usuàries que fan desplaçaments multimodals és de pujar amb la bicicleta al mitjà de transport públic: un 37% de les persones usuàries de la bicicleta.

Ben mirat, tal com s'ha vist en aquest apartat, existeix una connexió entre la bicicleta i el transport públic, que podria ser més forta en els pròxims anys, ja que aquesta associació de mitjans permet realitzar desplaçaments llargs, en zones amb poca accessibilitat amb transport públic, que ara es fan principalment amb moto o amb cotxe. Tanmateix, la multimodalitat té pendents encara reptes que necessiten repensar la inclusió de la bicicleta en el transport públic i, especialment, per als mitjans de transport electrificats, com ara la bicicleta elèctrica, que poden ser perillosos per a la resta d'usuaris.

**Taula 3. Tipus d'aparcament per als desplaçaments multimodals fets en transport públic i bicicleta**

Tipus d'aparcament	Percentatge
No l'aparco, la pujo al tren, metro, bus, tramvia...	37%
Aparcament obert amb ancoratges	31%
Aparcament tancat d'intercanvi amb l'estació/parada de transport públic <sup>9</sup>	21%
Altres	11%

Font: Institut Metròpoli, a partir de l'EMEF 2022.

## ANAR EN BICICLETA A LA FEINA

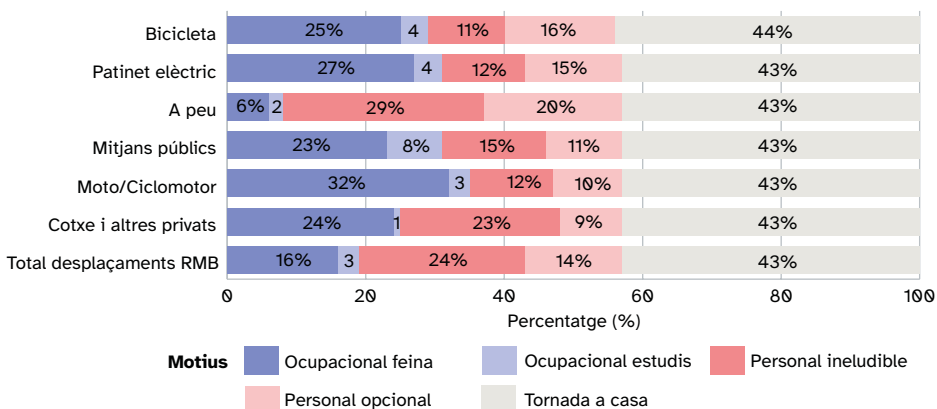
Una altra manera de descriure l'ús és analitzar per quins motius de desplaçament les persones usuàries fan servir la bicicleta (**Gràfic 8**).

Un resultat interessant d'aquesta comparació de la distribució dels motius de desplaçament segons els diferents mitjans de transport és que la bicicleta té un patró de distribució molt semblant als altres mitjans de transport.

Efectivament, anar a la feina, que és el principal motiu de tots els mitjans de transport, excepte per als desplaçaments fets a peu, representa el 25% dels desplaçaments de la bicicleta. A més de resoldre activitats laborals, també permet resoldre la mobilitat necessària per acomplir altres activitats de la vida quotidiana.

<sup>9</sup> Tipus Bicibox, BCN-BSM, Bicitancats-FGC, PVerde.

**Gràfic 8. Distribució dels motius de desplaçaments segons el mitjà de transport**



Font: Institut Metròpoli, a partir de l'EMEF 2017-2022 (excepte 2020), (ATM, Idescat i Institut Metròpoli).

Amb tot, l'ús que es fa de la bicicleta per accedir a la feina té una clara repercussió en la distribució horària dels desplaçaments (**Gràfic 9**). S'observen dues hores punta al matí, entre les 7 i les 9, un pic al migdia, entre les 13 i les 15, i una altra punta al final de la tarda, entre les 18 i les 20.

La conseqüència d'aquesta concentració de desplaçaments en bicicleta és que, tal com s'observa ara mateix per al cotxe amb les fortes congestions en el trànsit diari, o com l'important aforament que hi ha durant les hores puntes en el transport públic, les infraestructures de la bicicleta són més sol·licitades en alguns moments concrets del dia.

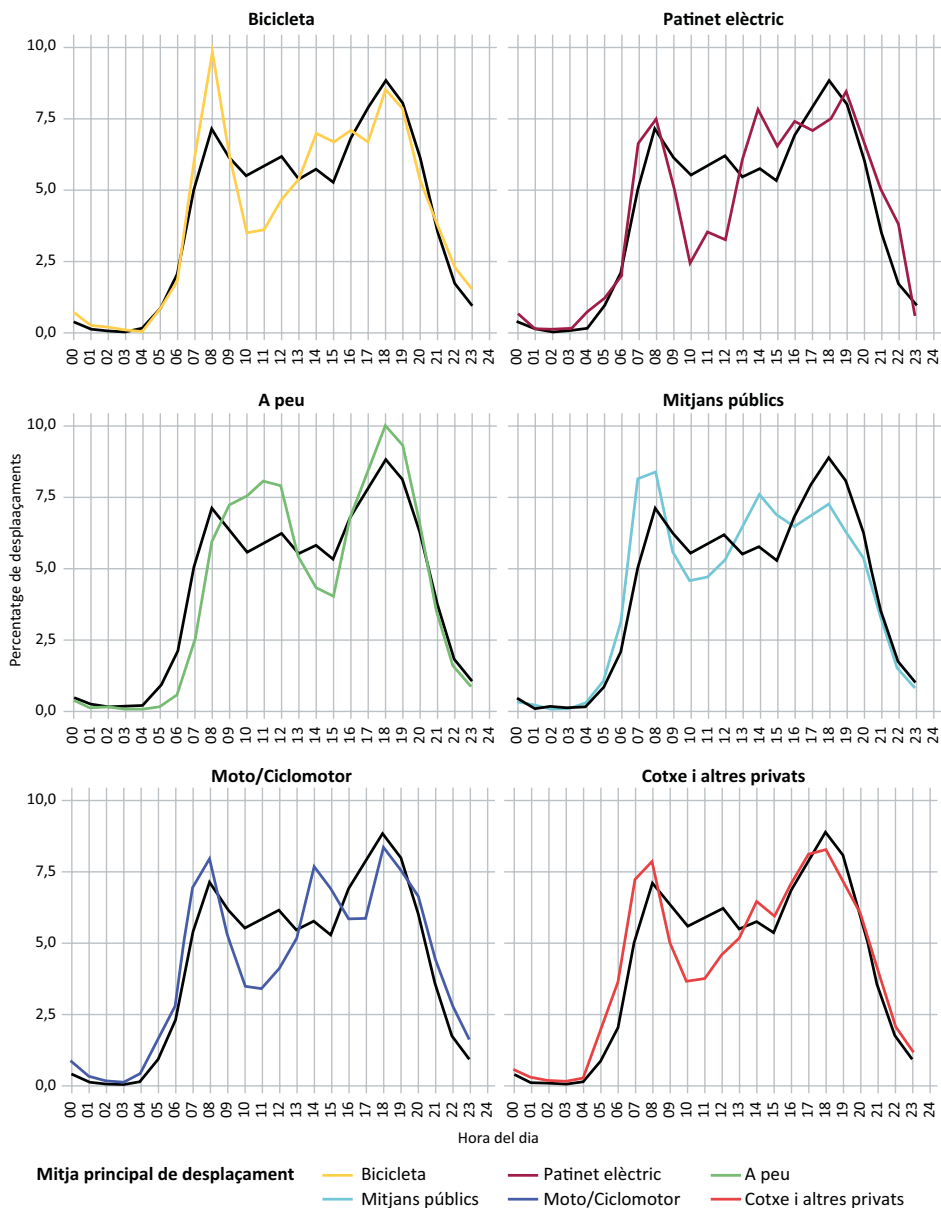
## Desplaçar-se en bicicleta: entre ideal i realitat

### LA BICICLETA, UN MITJÀ QUE SATISFÀ LES PERSONES USUÀRIES

El nivell de satisfacció que aporten tant les bicicletes privades com les bicicletes compartides és força bo (**Taula 4**).

En una escala de 0 (gens satisfet) a 10 (molt satisfet), la bicicleta privada té una puntuació mitjana de 8,7 i la bicicleta compartida de 8,0. De fet, la bicicleta privada es classifica a la primera posició dels mitjans més valorats i la bicicleta compartida es classifica a la posició 6 dels mitjans que més satisfan els residents de l'RMB. En altres paraules, la bicicleta és un mitjà molt ben valorat per les persones usuàries.

**Gràfic 9. Distribució horària del desplaçament<sup>19</sup> segons el mitjà de transport**



Font: Institut Metròpoli, a partir de l'EMEF 2017-2022 (excepte 2020), (ATM, Idescat i Institut Metròpoli).

<sup>19</sup> Hora quan comença el desplaçament.

**Taula 4. Classificació dels mitjans de transport segons la satisfacció que aporten a les persones usuàries residents a la regió metropolitana de Barcelona**

Mitjà de transport	Puntuació	Posició
Bicicleta privada	8,73	1
Anar a peu	8,68	2
Moto/Ciclomotor	8,59	3
Patinet elèctric	8,17	4
Cotxe acompanyant	8,02	5
Bicicleta compartida	8,0	6
Tramvia	7,91	7
Cotxe conductor	7,82	8
Autocar	7,66	9
FGC	7,62	10
Taxi/Uber/Cabify	7,54	11
Furgoneta	7,45	12
Moto/Ciclomotor compartits	7,35	13
Bus urbà de Barcelona	7,29	14
Transport públic	7,2	15
Bus urbà d'altres municipis	7,09	16
Bus interurbà	7,05	17
Metro	7,02	18
Renfe regional	6,62	19
Renfe rodalies	6,42	20

Font: EMEF 2021 (ATM, Idescat i Institut Metròpoli).

## ELS MOTIUS D'ELECCIÓ: ENTRE EL PRAGMATISME I LA SENSIBILITAT AMBIENTAL

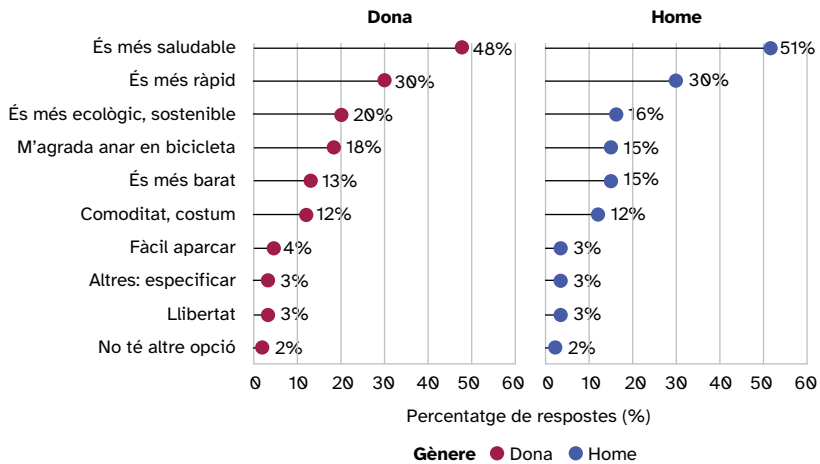
Fent servir l'EMEF 2016, en què es preguntava a les persones usuàries de la bicicleta per què feien ús d'aquest mitjà de transport en la seva mobilitat quotidiana<sup>11</sup> (**Gràfic 10**), s'entenen millor les raons per les quals hi ha ciutadans de l'RMB que decideixen utilitzar la bicicleta per desplaçar-se i per què estan satisfets de fer-la servir.

La primera posició dels motius per agafar la bicicleta és l'argument de la salut, "és més saludable". Per a un 51% dels homes i un 48% de les dones, és el criteri

<sup>11</sup> Cada persona podia contestar fins a tres raons per les quals es desplaçava en bicicleta.



## Gràfic 10. Arguments declarats per desplaçar-se en bicicleta



Font: Institut Metròpoli, a partir de l'EMEF 2016 (ATM, Idescat i Institut Metròpoli).

que justifica per què es desplacen en bicicleta. Un fet que es pot confirmar en molts estudis: l'activitat física que requereix la bicicleta té uns beneficis tant per a la salut física (Johan de Hartog et al., 2010; Oja et al., 2011; Woodcock et al., 2014) com per la sensació de benestar quotidià que aporta (Zhu i Fan, 2018). De fet, el 18% de les dones i el 15% dels homes manifesten que els “agrada anar en bicicleta”, i també manifesten que els aporta una sensació de “llibertat” un 3% de les persones usuàries. És a dir, que un desplaçament en bicicleta també pot aportar una satisfacció en si mateix.

La segona posició dels motius per desplaçar-se en bicicleta és, per a un 30% de les dones usuàries de la bicicleta i també per a un 30% dels homes, la rapidesa d'aquest mitjà de transport. Aquest resultat coincideix amb un estudi fet recentment a l'Institut Metròpoli sobre les possibilitats de canvi modal que existeix a l'àmbit de l'AMB (Bach Coma et al., 2023): per a molts desplaçaments fets cada dia en cotxe o en moto, existeixen alternatives més ràpides en bicicleta, i especialment, per a desplaçaments curts, tal com es caracteritza la mobilitat realitzada amb mitjans de la micromobilitat. En altres paraules, utilitzar la bicicleta no s'explica només per raons de sensibilitat ambiental sinó, també, per una decisió racional per desplaçar-se ràpidament.

De fet, l'argument “és més ecològic, sostenible” arriba a la tercera posició dels motius per desplaçar-se en bicicleta. Si bé és un dels elements pels quals un 20% de les dones i un 16% dels homes fan servir la bicicleta, no és la causa més declarada.

D'aquesta manera, és important poder comunicar que la bicicleta és competitiva i permet fer una gran part de la mobilitat quotidiana de manera eficient en

l'entorn urbà. A més a més, hi ha altres motius declarats que venen a confirmar que agafar la bicicleta a l'RMB és una decisió racional i pragmàtica a l'hora de desplaçar-se per l'RMB: les persones usuàries de la bicicleta declaren que “és més barat” i és “fàcil aparcar”.

Finalment, tot i que s'han separat les respostes de les dones i dels homes, principalment perquè, tal com s'ha vist anteriorment, s'ha detectat un biaix d'ús entre homes i dones i s'ha volgut valorar si els motius per agafar una bicicleta són els mateixos, es nota que, més o menys, homes i dones valoren de la mateixa manera les raons per desplaçar-se amb aquest mitjà de transport.

## **LES PERSONES USUÀRIES DE LA BICICLETA, ENTRE POLIVALÈNCIA I DEPENDÈNCIA DEL COTXE**

Tot i que molts desplaçaments diaris es podrien fer perfectament amb mitjans de la micromobilitat (Bach Coma et al., 2022), en un model urbà actual que requereix recórrer un volum important de quilòmetres diàriament, la bicicleta no és sempre el mitjà de transport idoni per realitzar els desplaçaments més allunyats.

En aquest últim apartat, a partir del perfil de persones usuàries de cada mitjà de transport, s'ha analitzat tant la freqüència d'ús de cada mitjà de transport com la distància feta per cada mitja de transport.<sup>12</sup>

El primer element que es pot destacar és que la distància mitjana total diària és molt diferent segons el perfil de la persona usuària (**Taula 5**): si una persona usuària del patinet elèctric recorre una distància mitjana total diària d'aproximadament 15 quilòmetres, una persona usuària del cotxe fa gairebé tres vegades més de quilòmetres. Així doncs, el mitjà de transport que es fa servir varia també segons la necessitat de mobilitat que té cada persona.

Per a les persones usuàries de la bicicleta, que són de les que tenen una de les distàncies mitjanes totals més baixes juntament amb les persones usuàries del patinet elèctric, s'observa que aquestes persones són més polivalents a l'hora de triar el seu mitjà de transport. Per exemple, les persones usuàries de la bicicleta, a més de la bicicleta que fan servir un 23% del seu temps dedicat a la mobilitat, agafen també el cotxe (20% del temps) i el transport públic (17% del temps). Però, com tots els altres perfils, s'observa que les persones usuàries de

---

<sup>12</sup> Per valorar la freqüència d'ús de cada persona usuària, vam puntuar l'ús que es fa de cada mitjà de transport: 0 punts si declara “Mai/Quasi mai”, 25 punts si declara “De vegades”, 50 punts si declara “Sovint”, 75 punts si declara “Quasi sempre” i 100 punts si declara “Sempre”. A continuació, com que es veu que la suma total pot ser molt diferent segons les respostes de cada persona i que l'objectiu és tenir un indicador que es pugui comparar entre les diferents persones, es calcula, per a cada mitjà de transport, un percentatge que representa el pes de cada mitjà de transport en la mobilitat quotidiana de la persona. Aquest percentatge d'ús dona una aproximació del temps dedicat amb cada mitjà de transport sobre el total del temps dedicat a la mobilitat quotidiana amb un mitjà de transport.

**Taula 5. Distància mitjana total diària segons el perfil de persones usuàries**

Persones usuàries	Distància mitjana total diària
Patinet elèctric	14,6 km
Bicicleta	24,1 km
Mitjans públics	26,9 km
Moto/Ciclomotor	30,9 km
Cotxe i altres privats	40,5 km

Font: Institut Metròpoli, a partir de l'EMEF 2021 (ATM, Idescat i Institut Metròpoli).

la bicicleta necessiten el cotxe per dur a terme una part de la seva mobilitat diària.

Per entendre millor aquesta omnipresència del cotxe per a tots els perfils estudiats, és important observar la distància que es fa segons el mitjà de transport. En efecte, excepte per a les persones usuàries del transport públic, per a tots els altres perfils, és amb el cotxe que recorren la distància més llarga en comparació amb els altres mitjans.

Així doncs, si les persones usuàries de la bicicleta fan un ús més moderat del cotxe en comparació amb altres perfils de persones usuàries, elles també són dependents del cotxe per fer els desplaçaments més llunyans que implica la seva mobilitat diària. Per a la resta dels desplaçaments, com que viuen a les zones més denses de la metròpoli, on l'accessibilitat al mercat del treball i les infraestructures per realitzar la seva vida quotidiana és alta, poden fer servir els mitjans de la micromobilitat per realitzar aquests desplaçaments curts.

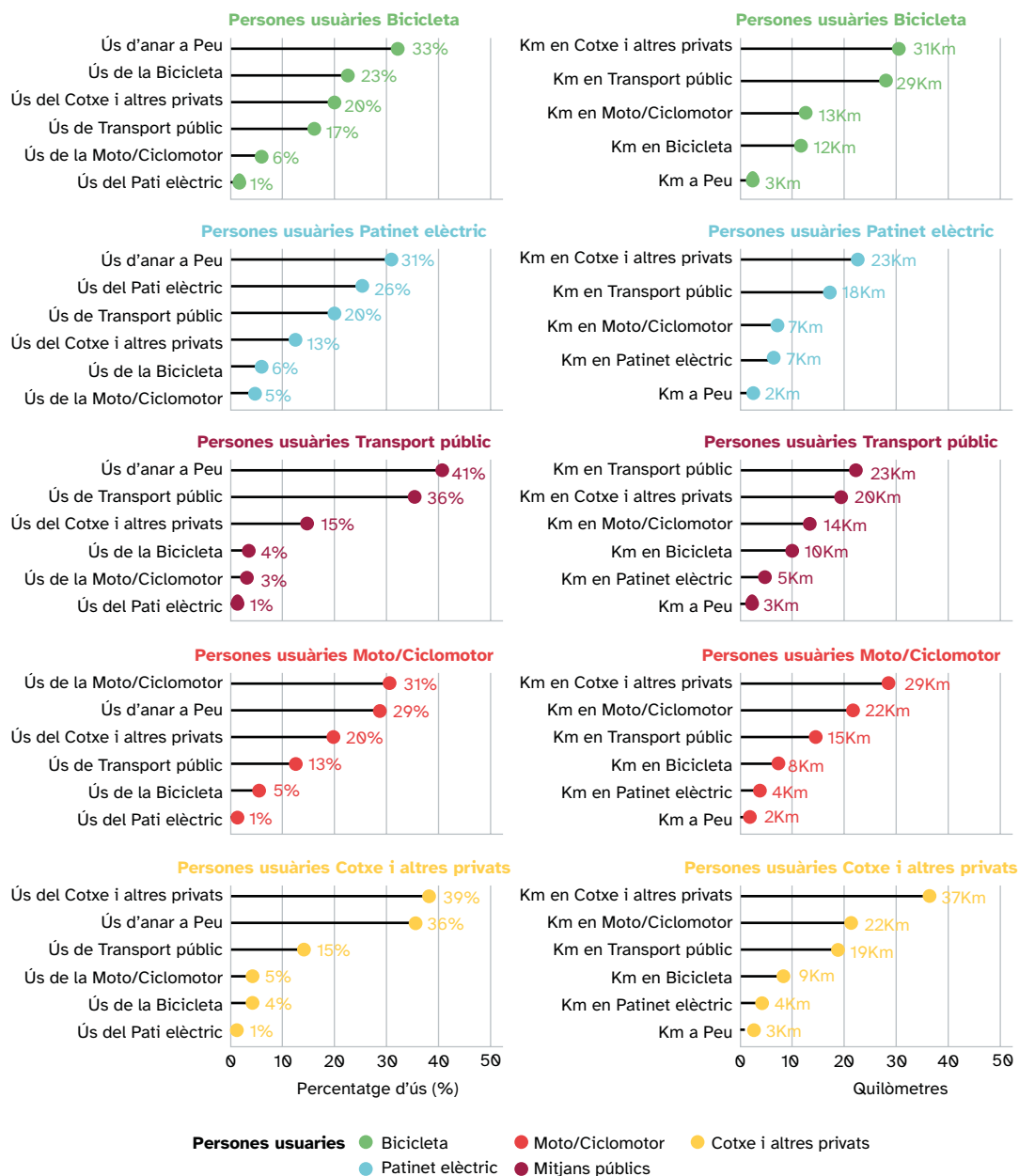
Recíprocament, aquestes dades permeten entendre per què l'ús de la bicicleta és encara molt limitat a l'RMB i els reptes que queden perquè més gent faci servir la bicicleta cada dia. De moment, amb el model urbà actual, la necessitat de recórrer molts quilòmetres cada dia implica, almenys per a una part de la seva mobilitat, que la gent utilitzi mitjans de transport relativament més ràpids que la bicicleta, com són la moto, el cotxe o el transport públic. Per tant, per a les persones que han de realitzar un gran volum de quilòmetres perquè viuen en zones menys denses de l'RMB o que tenen les seves activitats diàries disperses en el territori de la metròpoli, de moment, la bicicleta per sí mateixa no representa una alternativa per dur a terme la seva mobilitat diària.

Tanmateix, aquí s'interpreta una mitjana per a totes les persones usuàries del cotxe i, com s'ha vist en un estudi anterior sobre els perfils d'usuaris del cotxe i de la moto (Bach Coma et al., 2022), existeixen també persones usuàries del cotxe i de la moto que viuen a les zones més denses de l'RMB i que fan servir el seu vehicle privat motoritzat per a desplaçaments curts que es podrien substituir per la bicicleta.

**Gràfic 11. Intensitat d'ús i mitjana de quilòmetres de cada mitjà de transport segons el perfil de persona usuària**

**Freqüència ús de cada mitjà de transporte**

**Distància mitjana diària amb cada mitjà de transport**



Font: Institut Metròpoli, a partir de l'EMEF 2018-2022 (excepte 2020) per a la freqüència i l'EMEF 2021 per a la distància (ATM, Idescat i Institut Metròpoli).

# Conclusions

En un moment en què la necessitat de canviar d'hàbits per limitar els efectes de la nostra mobilitat sobre el canvi climàtic o la salut pública és una prioritat, la bicicleta, com els altres mitjans de micromobilitat i, també, la mobilitat en transport públic, es presenta com una de les alternatives possibles. Com s'ha vist, de moment, aquesta mobilitat en bicicleta representa una part molt limitada de la quota modal dels desplaçaments de l'RMB, tot i que, a poc a poc, les transformacions urbanes i altres limitacions de la mobilitat al vehicle privat motoritzat afavoreixen la mobilitat amb aquest mitjà.

## **POQUES PERSONES USUÀRIES HABITUALS DE LA BICICLETA**

El nombre de persones usuàries habituals de la bicicleta és força limitat en comparació amb el nombre de persones que es desplacen a peu, en transport públic o en cotxe en la seva mobilitat diària.

Actualment, una de les raons del nombre limitat de les persones usuàries de la bicicleta és que el perfil no s'assembla gaire a les característiques sociodemogràfiques de la població general de la metròpoli. És un usuari majoritàriament masculí, jove, que viu a Barcelona. Addicionalment, el perfil de les persones usuàries de la bicicleta es distingeix també per una renda i un nivell d'estudis superiors, que és més alt que el de la població general. Per tant, fins que deixi d'existir un biaix de gènere o que les persones grans no en facin ús, el mercat de la bicicleta quedarà limitat.

Per convèncer que la bicicleta ha de ser un mitjà referent a l'RMB, aquesta ha de ser tan accessible com sigui possible per a tothom.

El primer element que s'hauria de millorar és que tothom pugui fer ús de la bicicleta. Per exemple, de moment, la gran majoria dels mitjans de la micromobilitat no són gaire accessibles per a les persones més grans o amb una discapacitat (o el preu d'aquests models és molt més elevat en comparació amb els models per al públic general). També són mitjans que principalment permeten realitzar una mobilitat individual. Per tant, per a les famílies, en què els desplaçaments d'acompanyar tenen un pes important, de moment no són mitjans que es puguin fer servir de manera fàcil i còmoda.

El segon element és l'evolució de les infraestructures. Aquí no es tracta únicament d'una expansió quantitativa, sinó també d'una millora qualitativa. Per exemple, cal pensar com desenvolupar la xarxa pedalable perquè sigui agradable, segura i equipada per a totes les potencials persones usuàries. Seguint aquest objectiu, segurament es veuria un canvi en el perfil de les persones usuàries: més dones, més nens i famílies, més persones grans, etc.

## LA BICICLETA, UNA MOBILITAT COMPLEMENTÀRIA

L'altre element que limita l'augment de l'ús de la bicicleta és que la bicicleta és un mitjà que es fa servir principalment per a desplaçaments relativament curts en distància, gairebé exclusivament en el mateix municipi de residència per als habitants de Barcelona, i molt majoritàriament per a la resta del territori de l'RMB. En un model urbà en què la gent ha de recórrer un volum important de quilòmetres cada dia, per a desplaçaments més llargs, les persones residents a la regió metropolitana de Barcelona utilitzen altres mitjans més ràpids, com el cotxe o el transport públic, per dur a terme la seva mobilitat diària.

Com que la transició socioecològica cap a una ciutat que encaixa amb la nova realitat del canvi climàtic no es farà en un dia, en un primer moment la bicicleta pot servir com a mobilitat complementària.

Per als desplaçaments més llargs, la intermodalitat entre el transport públic i la bicicleta, combinant, d'una banda, la velocitat i, d'altra banda, la flexibilitat, podria ser una de les alternatives a la dependència del cotxe. Però encara queden incògnites per saber si aquesta combinació pot ser una alternativa competitiva al cotxe. Com es poden integrar vehicles electrificats que poden ser perillosos per a la resta de les persones usuàries del transport públic? La combinació de la micromobilitat i el transport públic cobreix realment les necessitats de les persones usuàries del cotxe?

Per als desplaçaments més curts, s'ha d'informar que la bicicleta, o el VMP, són els mitjans de transport més apropiats a l'hora de realitzar desplaçaments relativament curts. Com s'ha vist, per a una proporció important de desplaçaments fets en la metròpoli, la velocitat mitjana és molt similar a la del cotxe (Bach Coma et al., 2023). A més a més, les persones usuàries destaquen el fet que són mitjans saludables, còmodes, barats i fàcils d'aparcar. I, fins i tot, no tenen les externalitats negatives que generen el cotxe o la moto, com la monopolització de l'espai públic, la pol·lució i els riscos de mortalitat per a la resta de la població. Molts factors apunten perquè el canvi modal cap a la micromobilitat sigui més fàcil que el que es pensa en general.

## Bibliografia

- Bach Coma, X.; Checa Rius, J.; Pérez Sans, N.; Chevalier, P.; Ruiz Forés, N. (2023). El potencial de canvi modal del vehicle privat i les seves implicacions socials a l'àrea metropolitana de Barcelona. Dins: *Recerca urbana per transformar. Anuari Metropolità de Barcelona 2022* (pàg. 109-140). Institut Metròpoli, Àrea Metropolitana de Barcelona. [https://www.institutmetropoli.cat/wp-content/uploads/2023/11/ANUARI\\_IERMB\\_2023\\_web.pdf](https://www.institutmetropoli.cat/wp-content/uploads/2023/11/ANUARI_IERMB_2023_web.pdf)
- Bach Coma, X.; Pérez Sans, N.; Nel-lo Deakin, S.; Chevalier, P. (2022). *La mobilitat en vehicle privat motoritzat a Barcelona i a l'Eixample. Ús social, canvi modal i impactes en el comerç local* (pàg. 174). Institut Metròpoli.

- Biarrotte, L. (2021). *Déconstruire le genre des pensées, normes & pratiques de l'urbanisme*. Université Paris-Est.
- Bonham, J.; Wilson, A. (2012). Bicycling and the Life Course: The Start-Stop-Start Experiences of Women Cycling. *International Journal of Sustainable Transportation*, 6(4), 195-213. <https://doi.org/10.1080/15568318.2011.585219>
- Buehler, R.; Pucher, J. (2012). International Overview of Cycling. Dins: *Cycling for Sustainable Cities* (pàg. 11-34). MIT Press.
- Cebollada, À.; Miralles-Guasch, C. (2008). La estructura social de la movilidad cotidiana. El caso de los polígonos industriales. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 28(2), 63.
- Chevalier, P. (2020). *Une approche spatio-temporelle de la dépendance à la mobilité dans les métropoles de Barcelone et d'Aix-Marseille-Provence* [Universitat Autònoma de Barcelona, Université Paris-Est]. [https://theses.hal.science/tel-03337152/file/68990\\_CHEVALIER\\_2020\\_archivage.pdf](https://theses.hal.science/tel-03337152/file/68990_CHEVALIER_2020_archivage.pdf)
- Enquesta Baròmetre de la Bicicleta 2019*. (2019). Departament de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya. [https://territori.gencat.cat/web/.content/home/01\\_departament/estadistica/publicacions\\_estadistiques/territori\\_i\\_mobilitat/Barometre\\_de\\_la\\_Bicicleta/enquesta-barometre-bicicleta-2019.pdf](https://territori.gencat.cat/web/.content/home/01_departament/estadistica/publicacions_estadistiques/territori_i_mobilitat/Barometre_de_la_Bicicleta/enquesta-barometre-bicicleta-2019.pdf)
- Frontera, À. C. (2003). *La ciutat de l'automòbil, un model urbà excloent. Sabadell com a exemple*. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Garrard, J.; Conroy, J.; Winters, M.; Pucher, J.; Rissel, C. (2021). Older Adults and Cycling. Dins: Buehler, R.; Pucher, J. (eds.), *Cycling for Sustainable Cities* (MIT Press, pàg. 237-256). <https://direct.mit.edu/books/edited-volume/50000/chapter/2654058/Older-Adults-and-Cycling>
- Goddard, T.; Dill, J. (2014). Gender differences in adolescent attitudes about active travel. *93rd Annual Meeting of the Transportation Research Board, Washington*, 15.
- Goel, R.; Goodman, A.; Aldred, R.; Nakamura, R.; Tatah, L.; Garcia, L. M. T.; Zapata-Diemedi, B.; de Sa, T. H.; Tiwari, G.; de Nazelle, A.; Tainio, M.; Buehler, R.; Götschi, T.; Woodcock, J. (2022). Cycling behaviour in 17 countries across 6 continents: Levels of cycling, who cycles, for what purpose, and how far? *Transport Reviews*, 42(1), 58-81. <https://doi.org/10.1080/01441647.2021.1915898>
- Götschi, T.; Tainio, M.; Maizlish, N.; Schwanen, T.; Goodman, A.; Woodcock, J. (2015). Contrasts in active transport behaviour across four countries: How do they translate into public health benefits? *Preventive Medicine*, 74, 42-48. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.02.009>
- Johan de Hartog, J.; Boogaard, H.; Nijland, H.; Hoek, G. (2010). Do the Health Benefits of Cycling Outweigh the Risks? *Environmental Health Perspectives*, 118(8), 1109-1116. <https://doi.org/10.1289/ehp.0901747>
- Maciejewska, M.; Miralles-Guasch, C. (2019). «I have children and thus i drive»: Perceptions and motivations of modal choice among suburban commuting mothers: Perceptions and motivations of modal choice among suburban commuting mothers. *Finisterra*, 54(110), Article 110. <https://doi.org/10.18055/Finis16035>
- Misra, A.; Watkins, K. (2018). Modeling Cyclist Route Choice using Revealed Preference Data: An Age and Gender Perspective. *Transportation Research Record*, 2672(3), 145-154. <https://doi.org/10.1177/0361198118798968>

- Oja, P.; Titze, S.; Bauman, A.; De Geus, B.; Krenn, P.; Reger-Nash, B.; Kohlberger, T. (2011). Health benefits of cycling: A systematic review: Cycling and health. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 21(4), 496-509. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2011.01299.x>
- Parés i Estela, J.; Okpala González, E.; Codina i Lara, O. (2023). *Recomanacions per a una mobilitat en bicicleta i vehicles de mobilitat personal amb perspectiva de gènere a Catalunya*. Departament de Territori, Generalitat de Catalunya. <https://terra.biblioteca-digital.gencat.cat/bitstream/handle/20.500.13045/447/recomanacions-mobilitat-bicicleta-vehicles-mobilitat-personal-genere-catalunya.pdf>
- Sayagh, D. (2018). *Pourquoi les filles ont moins de possibilités réelles de faire du vélo que les adolescents*. Université Paris-Est Marne-la-Vallée.
- Singla Obiols, J. (2013). *Accessibilitat en transport públic col·lectiu als polígons d'activitat econòmica de la RMB* (Quaderns del Pacte Industrial 8; pàg. 185). Associació Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona.
- Vilà, G.; Gavaldà, J. (2013). Efectos del urbanismo disperso y consecuencias para la sostenibilidad social. Análisis de la Región Metropolitana de Barcelona. *Cadernos Metròpole*, 15(29), 15-33.
- Whitehead, S.; Biddle, S. (2008). Adolescent girls' perceptions of physical activity: A focus group study. *European Physical Education Review*, 14(2), 243-262. <https://doi.org/10.1177/1356336X08090708>
- Woodcock, J.; Tainio, M.; Cheshire, J.; O'Brien, O.; Goodman, A. (2014). Health effects of the London bicycle sharing system: Health impact modelling study. *BMJ*, 348, g425. <https://doi.org/10.1136/bmj.g425>
- Yoann Demoli; Pierre Lannoy (2019). *Sociologie de l'automobile*. La Découverte. [https://www.editions-ladecouverte.fr/sociologie\\_de\\_l\\_automobile-9782707197955](https://www.editions-ladecouverte.fr/sociologie_de_l_automobile-9782707197955)
- Zhu, J.; Fan, Y. (2018). Commute happiness in Xi'an, China: Effects of commute mode, duration, and frequency. *Travel Behaviour and Society*, 11, 43-51. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2018.01.001>







# Cohesió urbana i vincles comunitaris

9. Estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat: cap a un canvi de paradigma en l'anàlisi socioterritorial inframunicipal

10. Barris, espais d'interacció social i relacions comunitàries a la metròpoli.

11. La demanda d'habitatge a l'àrea metropolitana de Barcelona en un context de tensió macroeconòmica

# 9. Estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat: cap a un canvi de paradigma en l'anàlisi socioterritorial inframunicipal

Sergio Porcel, Lara Navarro-Varas i Àrea de Sostenibilitat Social,  
Cicle de Vida i Comunitat de la Diputació de Barcelona

## Introducció

Durant les darreres dècades, el barri ha adquirit una gran rellevància com a subjecte de política pública. En el context europeu, des de la dècada dels 90 del segle xx, l'interès per aturar els processos de declivi urbà i d'alleujar els greuges que comporta el fet de residir en barris desafavorits, ha portat administracions públiques de diferents nivells a desplegar actuacions específiques sobre àrees residencials concretes, particularment a les grans ciutats (*area-based policies*) (Porcel et al., 2020). A Espanya, aquest tipus de programes de rehabilitació integral de barris s'han desenvolupat sobretot a nivell autonòmic, sent la *Llei de Barris* catalana de 2004 un dels programes pioners en aquesta matèria. Recentment, però, a Catalunya, després de l'*impasse* de l'última convocatòria d'aquest programa, desactivat el 2010, han estat les administracions de caràcter local les que han liderat el reimpuls d'aquest tipus de política pública, especialment a la demarcació de Barcelona.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> A banda del programa *Barris i comunitats: motors de transformació social* de la Diputació de Barcelona, que s'esmenta en el text, l'Ajuntament de Barcelona va començar a implementar el *Pla de Barris* l'any 2017, el qual està ja finalitzant la seva segona edició (2021-2024). A més, l'Àrea Metropolitana de Barcelona també va activar el *Programa integral de barris per a la millora de renda*, l'any 2022. Cal afegir-hi també que, justament a les acaballes de 2022, el Parlament de Catalunya va aprovar la *Llei de millora urbana, ambiental i social dels barris i viles*, la qual està cridada a ser la "nova" *Llei de Barris*, tot i que el seu desplegament és encara una incògnita.

Una d'aquestes administracions ha estat la Diputació de Barcelona, que des de 2021 impulsa i implementa el programa *Barris i comunitats: motors de transformació social*,<sup>2</sup> amb el qual actualment s'està donant suport a intervencions sociourbanes en 15 barris de diversos municipis de la província de Barcelona. El programa treballa per construir comunitats cohesionades i vinculades al territori a partir de projectes d'intervenció sociurbana que generin una millora de les condicions de vida i de les trajectòries de prosperitat del veïnat a partir de tres eixos d'actuació prioritaris de les polítiques públiques, orientats a: (1) la millora de les condicions de vida de les persones; (2) avançar en la igualtat d'oportunitats i trencar amb la reproducció intergeneracional de la pobresa, i (3) promoure la sociabilitat i l'apoderament veïnal, eixos que es concreten en tres entorns d'intervenció: els equipaments municipals, els espais públics i les comunitats de veïns. *Barris i Comunitats* de la Diputació de Barcelona es regeix per un model d'intervenció propi i específic que preveu, a més, el reforç del treball transversal, el foment de les dinàmiques de coproducció i la vertebració comunitària.

La potenciació d'aquest tipus de polítiques ha suscitat la necessitat de generar un coneixement més exhaustiu de la realitat barrial. Un coneixement necessari per entendre millor les dinàmiques barrials i que ha de permetre realitzar un seguiment dels programes i avaluar-ne l'impacte. Però, malgrat que el barri de residència ha estat reconegut tradicionalment des de la sociologia urbana com un àmbit essencial per entendre les condicions de vida de la població i les desigualtats socials i urbanes, es tracta d'una entitat socioterritorial poc coneguda. En primer lloc, perquè encara que tothom sap el que és un barri, resulta molt difícil definir-lo íntegrament i delimitar-lo territorialment amb concreció. De fet, l'ambigüitat dels seus límits és una de les seves característiques (Suttles, 1972) i això fa, en segon lloc, que no pugui constituir un àmbit territorial de producció estadística oficial. Així doncs, la informació estadística oficial a nivell inframunicipal es produeix per a uns àmbits territorials mancats de significat social i/o urbanístic, delimitats principalment per criteris poblacionals, com els districtes o les seccions censals, els quals no coincideixen amb els entorns barrials reconeguts per la ciutadania i els consistoris. Per tant, fer del barri una unitat de coneixement i d'anàlisi implica, d'una banda, articular una conceptualització acurada que en permeti la delimitació i, d'altra banda, disposar de la capacitat metodològica per produir dades estadístiques d'unes unitats territorials "noves" que no estan informades.

Aquest justament és el repte al qual responen les *Estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat* (ECVEO), una nova operació estadística que neix de l'espai de recerca compartit entre l'Àrea de Sostenibilitat Social, Cicle de Vida i Comunitat de la Diputació de Barcelona i l'Àrea de

---

<sup>2</sup> Per a més informació, consulteu l'enllaç següent: <https://www.diba.cat/es/web/sostenibilitat-social/barris-i-comunitats-motors-de-transformacio-social>.

Cohesió Social i Urbana de l'Institut Metròpoli, el qual s'emmarca en dos projectes transformadors de la pròpia Diputació de Barcelona "Barris i comunitats: motors de transformació social i Dret a uns ingressos bàsics: polítiques municipals". Les ECVEO es construeixen a partir d'una metodologia complexa, la qual posa l'accent, precisament, en el tractament rigorós dels barris com a unitats d'anàlisi. La disponibilitat d'informació barrial suposa un canvi de paradigma respecte de l'anàlisi socioterritorial inframunicipal, i obre espais de recerca inèdits en el context català i espanyol. En aquest capítol es reflexiona sobre el que aporta aquest nou instrument estadístic, recollint alguns dels aspectes teòrics i metodològics en els quals es fonamenta i esbossant les properes passes sobre les quals es continuarà avançant en aquest projecte.

## 1. El barri com a unitat de coneixement

Segons Gideon Baffoe (2019), els barris són les millors lents per entendre l'anatomia de les ciutats a nivell micro. Es pot considerar com la unitat socio-territorial més petita on tenen lloc les principals problemàtiques que confronta la societat urbana contemporània (Hunter, 1979). Aspectes com les condicions socioeconòmiques de la població, els processos migratoris o altres fenòmens demogràfics, els estils de vida, el comportament electoral, l'atur, la delinqüència o la qualitat residencial, entre d'altres, s'entenen d'una manera més contextualitzada quan s'analitzen a nivell de barri (Baffoe, 2019). Això és, si més no, el que van demostrar molts dels treballs que van desenvolupar els sociòlegs de l'Escola de Chicago a partir de la dècada de 1920. Aquests precursors dels estudis urbans van introduir les primeres idees sobre els processos d'estructuració socioresidencial a les grans ciutats a través de diagrames concèntrics o de sectors; van conceptualitzar i analitzar les àrees naturals, amb un caràcter socioterritorial similar al barri, i van estudiar múltiples pràctiques i processos socials vinculats als espais residencials propers (Harris i Ullman, 1945; Hoyt, 1939; McKenzie, 1922; Park i Burgess, 1925). Des d'aleshores, va anar cristal·litant una agenda de recerca específica sobre barris, en què destaca sobretot l'anàlisi de les tipologies, les trajectòries o les funcions que desenvolupen aquestes unitats socioterritorials dins dels sistemes urbans (Hunter, 1979). Aquesta agenda de recerca s'ha anat diversificant àmpliament durant les darreres dècades, incorporant-hi els *efectes de barri* (Ham et al., 2012), juntament amb l'estudi dels processos de *gentrificació* (Lees, 2019), com dos dels camps més prolífics, i continua actualitzant-se amb noves propostes (Van Kempen i Wissink, 2014).

No obstant això, malgrat la utilitat i la rellevància d'aquesta unitat territorial, un dels principals obstacles que troben les ciències socials per tal de desenvolupar recerques en aquesta línia és l'escassa informació estadística que hi ha disponible per a aquest nivell territorial. Aquesta manca d'informació i de coneixement, evidentment, també repercuteix en determinades polítiques públiques, particularment en les orientades a intervenir en àrees concretes, dificultant-ne el

disseny i el seguiment de l'impacte. El context català i espanyol no és una excepció en aquest sentit. Hi ha diversos motius que expliquen aquesta circumstància, però el principal té a veure amb les dificultats que hi ha per delimitar de manera unívoca els límits dels barris i, per tant, per informar-los. La informació estadística inframunicipal per excel·lència “o almenys la més àmplia en continguts socials, residencials i demogràfics” és la que es produeix a partir dels Censos de Població i Habitatges i s'elabora a nivell de districtes o de seccions censals. Les seccions censals són la unitat territorial més petita, encabint-se en els districtes, i la seva delimitació respon a criteris poblacionals (aproximadament, entre 1.000 i 2.500 habitants, tret dels municipis de menys habitants) i a límits marcats per l'orografia, els accidents geogràfics, els vials o altres infraestructures. En cap cas es tenen en compte nocions barrials per a la seva delimitació, llevat d'alguna excepció o casualitat. Tanmateix, de vegades, a aquesta unitat territorial se li ha atorgat de manera poc rigorosa el significat de barri, una pràctica gens recomanable per la confusió que pot generar (Talen, 2019). Les ECVEO tracten, precisament, de superar aquesta lògica, situant la realitat barrial com a unitat de coneixement i obrint una nova perspectiva en les anàlisis inframunicipals en el conjunt de la província de Barcelona.

Però, com es pot operativitzar el concepte de barri? Com es pot transformar en unes unitats territorials concretes, comparables entre si, a les quals es pugui assignar informació estadística? En el cas de les ECVEO, aquesta qüestió s'ha resolt prioritant el coneixement dels consistoris sobre la realitat barrial i dissenyant un conjunt de procediments metodològics per tal d'informar aquestes unitats territorials. És a dir, per delimitar les unitats barrials, es parteix en primera instància de les divisions administratives dels barris que estableixen els ajuntaments mateixos en els seus municipis. Aquesta opció ja s'ha adoptat en altres projectes de recerca similars (Antón-Alonso et al., 2016), però no està exempta de dificultats. En primer lloc, perquè no tots els municipis disposen d'una divisió de barris oficial, i en segon lloc, perquè, entre els municipis que sí que en disposen, els criteris no són uniformes i, per tant, el resultat és tot un conjunt heterogeni d'unitats territorials que difícilment són comparables. Aquests hàndicaps han obligat a mantenir un procés d'interlocució tècnica amb els consistoris, bé perquè facilitessin el seu mapa de barris o les unitats inframunicipals de referència per al municipi, o bé per acordar, en una segona fase, una proposta d'homogeneïtzació de les unitats territorials (barris) respecte de la resta de municipis. Aquesta proposta d'homogeneïtzació s'ha basat en tot un conjunt de criteris<sup>3</sup> que impliquen, en alguns casos, l'agrupació dels barris originals. En tot cas, una qüestió fonamental és que cap barri original s'ha vist seccionat per alguna altra delimitació. Això és important, perquè un dels principis que ha regit aquest model d'aproximació a la realitat barrial ha estat mantenir el màxim rigor territorial. És a dir, l'objectiu principal ha estat configurar unitats territorials amb entitat,

---

<sup>3</sup> Els criteris que es consideren en aquest procés d'homogeneïtzació són: a) la grandària poblacional; b) la similitud dels barris que s'agreguen en termes de morfologia urbana i de composició social; c) l'ajust amb les seccions censals.

que siguin reconegudes i reconeixibles, tant per la ciutadania com pels ajuntaments, malgrat que no coincideixin amb unitats territorials informades (seccions censals, per exemple). L'assignació d'informació es realitza posteriorment, a partir d'un conjunt de procediments metodològics que s'explicaran de manera sintètica més endavant.

Aquesta operativització del concepte de barri s'ha anomenat finalment *Unitats Estadístiques Barrials* (UEB).<sup>4</sup> Una UEB, per tant, es pot definir, en termes generals, com **una àrea espacial inframunicipal, clarament delimitada en el territori, que es caracteritza per una certa homogeneïtat morfològica i social, que és reconeguda pel consistori i a la qual és assignable informació de caràcter estadístic.**

## 2. Les Estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat (ECVEO)

### 2.1. PER QUÈ UNA NOVA FONT DE DADES PER INFORMAR LA REALITAT BARRIAL?

El repte de definir un primer mapa de barris informats amb dades estadístiques per a la demarcació de Barcelona ha esdevingut una oportunitat per construir una nova font de dades que té el barri com a unitat d'anàlisi de referència i que centra els seus continguts en les condicions de vida dels residents i en l'estructura d'oportunitats d'aquests espais de proximitat. Es tracta, per tant, d'una base de dades estadístiques que no té precedents, almenys en els contextos català i espanyol. En primer lloc, per la manera com tracta el concepte de barri i com l'informa, però també pel que fa a alguns dels seus continguts, que mai no s'havien treballat a escala inframunicipal i, menys encara, per a un àmbit territorial d'un abast tan ampli com el conjunt de la província de Barcelona. Aquestes característiques converteixen aquesta base de dades en un instrument

---

<sup>4</sup> Aquesta operativització, de fet, segueix els mateixos criteris utilitzats en treballs precedents, com el de les Àrees Estadístiques Metropolitanas (AEM), elaborades per l'Àrea de Planificació Estratègica de l'Àrea Metropolitana de Barcelona per al seu àmbit territorial amb la col·laboració de l'Institut Metropolí. De fet, les UEB i les AEM són equivalents; l'única diferència és l'àmbit territorial en què s'han delimitat. Les AEM fan referència a les divisions inframunicipals dels 36 municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona —amb l'excepció de sis municipis per als quals hi ha un únic àmbit estadístic: Badia del Vallès, Begues, la Palma de Cervelló, el Papiol, Sant Climent de Llobregat i Tiana—, i les UEB, de moment, fan referència a les unitats espacials inframunicipals dels municipis de més de 20.000 habitants de la resta de la província de Barcelona, en total 25 municipis. De moment, la resta de municipis de menys de 20.000 habitants s'han considerat unibarrials. En aquest visor de l'Àrea Metropolitana de Barcelona es pot consultar un recull d'indicadors a nivell d'AEM: <https://ide.amb.cat/ambits-estadistics-metropolitans/>



innovador, que genera un coneixement socioterritorial inèdit fins ara i amb vocació de ser útil per al desenvolupament de les polítiques públiques, particularment per a les que ofereixen una atenció específica als barris.

Són diverses les raons que expliquen la transcendència de les ECVEO. La principal rau en el fet que s'aconsegueix un triple ajustament pel que fa al concepte, la delimitació i la informació dels barris. Una síntesi que es presenta d'especial interès per a la concreció d'àmbits on prioritzar la implementació de polítiques públiques a una escala inframunicipal i també per a l'anàlisi i avaluació d'aquestes intervencions. Tal i com s'ha explicat en apartats anteriors, sempre hi ha hagut un clar desajust entre la idea de barri i la de secció censal o la d'altres unitats territorials estadisticoadministratives inframunicipals. En termes estadístics, a les seccions censals se'ls ha adjudicat el paper d'informar a escala inframunicipal, identificant-les en ocasions com a barris davant la inexistència de cap altra unitat territorial que s'aproximi millor a aquesta realitat espacial. Però, de fet, mai no ha existit una font de dades que presenti informació per a una unitat espacial com el barri, llevat d'alguns casos molt especials i circumscrits a municipis concrets. És el cas, per exemple, d'algunes de les fonts de dades que operen al municipi de Barcelona, on les seccions censals sí que s'ajusten a la delimitació oficial dels barris<sup>5</sup> i on algunes enquestes fan l'esforç d'arribar fins a unes unitats territorials anomenades grans barris (agrupacions de barris oficials). Les ECVEO, en canvi, abasten el conjunt de la província de Barcelona. Adopten les UEB com a unitat d'anàlisi, les quals integren plenament el concepte de barri i poden ser informades respectant la seva delimitació territorial. Això, precisament, facilita la vinculació de la informació que ofereixen les ECVEO amb les polítiques públiques que s'estan desenvolupant en barris i àrees urbanes concretes de la demarcació de Barcelona.

Un altre element que també diferencia aquesta font de dades d'unes altres és la seva fonamentació teòrica i com això la dota d'un potencial analític singular en matèria de cohesió social i urbana. Les ECVEO es conceben i es construeixen entenent la idea de barri com un espai amb unes estructures d'oportunitat que repercuteixen en les condicions de vida dels seus residents. Mai abans no ha existit una font de dades capaç d'oferir la possibilitat d'analitzar, per exemple, la interacció d'aquestes dues qüestions amb un detall i un abast territorial com els que permeten les ECVEO. Altres fonts de dades o operacions estadístiques que podrien resultar similars a les ECVEO, com són els Censos de Població i Habitatges elaborats per l'INE o l'Índex Socioeconòmic Territorial (IST) confeccionat per l'Idescat, tenen objectius clarament diferents. Per la seva banda, els censos informen d'una àmplia diversitat de característiques sociodemogràfiques, socioeconòmiques i residencials a escala de secció censal, i entre els seus objectius principals es troben els d'oferir un recompte de

---

<sup>5</sup> Al municipi de Terrassa, les seccions censals també s'ajusten força bé a les delimitacions dels barris oficials.

la població i dels habitatges, el coneixement de l'estructura de la població en el territori o servir com a base poblacional per a diferents operacions estadístiques que requereixen mostreig. En el cas de l'IST, ofereix algunes informacions de caràcter principalment socioeconòmic a nivell d'agrupacions de seccions censals, però el seu objectiu es limita a proporcionar un índex sintètic "construït a partir de sis indicadors" per a àrees petites que resumeix les característiques socioeconòmiques de la població catalana. Les ECVEO, en canvi, representen una base de dades focalitzada en una temàtica concreta i dissenyada "en continguts i forma" per a la seva anàlisi. Cal afegir, a més, l'àmplia diversitat d'indicadors que integren aquesta base de dades, però sobretot cal posar en valor algunes informacions que inclou aquesta base de dades i de les quals mai no s'havia disposat a nivell inframunicipal, com ara la informació referida a les pautes d'escolarització de la població més jove, a la qualitat constructiva dels habitatges, a alguns aspectes de la salut física i mental de la població o a l'accessibilitat per proximitat als equipaments bàsics.

Tot el que s'ha assenyalat fins ara significa obrir una finestra d'oportunitat a noves vies de coneixement sobre els barris de la demarcació de Barcelona, que es refermen amb la versatilitat analítica de les ECVEO. Des d'un enfocament més descriptiu, les ECVEO ofereixen la possibilitat de ser treballades a partir de visors de dades fonamentats en mapes que recullin, per exemple, una selecció àmplia dels indicadors-variable que l'integren. Però, a més, el fet de disposar d'un ampli ventall d'indicadors-variable recollits en una única base de dades ofereix la possibilitat d'efectuar anàlisis estadístiques més complexes, alhora que pot ser el marc a partir del qual dissenyar i calcular índexs multidimensionals, com ara l'Índex de Vulnerabilitat Urbana (IVU) (Cruz et al., 2021). L'estabilitat al llarg del temps de les UEB com a unitats d'anàlisi, un element que també les diferencia clarament de les seccions censals,<sup>6</sup> permet la realització d'anàlisis longitudinals socioterritorials, habilitant la monitorització dels efectes que es puguin derivar de les intervencions o d'altres factors "crisis econòmiques, per exemple" en les condicions de vida als barris. Finalment, les ECVEO també possibiliten la realització d'anàlisis multinivell que puguin posar en relació la informació del context residencial amb determinats fenòmens socials, tot integrant les seves dades amb altres dades d'enquesta.

En definitiva, aquest nou instrument estadístic possibilita el desenvolupament d'una agenda de recerca àmplia i innovadora sobre els processos de desigualtat socioterritorial en el context de la demarcació de Barcelona. Un nou coneixement que ha de contribuir a facilitar especialment el desenvolupament i l'avaluació de les polítiques públiques orientades a millorar les condicions de vida als barris.

---

<sup>6</sup> La delimitació de les seccions censals canvia any rere any.

## 2.2. L'ESTRUCTURA DE LA INFORMACIÓ A LES ECVEO

La selecció d'informació que recullen les ECVEO és el resultat de la recerca d'un equilibri entre la rellevància teòrica, la disponibilitat de les dades i les possibilitats de traslladar-les de manera fiable a les UEB. Amb aquest plantejament, el primer pas ha consistit en la definició d'un sistema d'indicadors que, focalitzant-se sobre les condicions de vida i les estructures d'oportunitat als barris, hi afegeix també algunes informacions bàsiques de caracterització contextual. A més, un altre requisit en la selecció d'informació ha estat que es pogués actualitzar, com a norma general, anualment. Aquests són els principals paràmetres que han guiat la recerca de les fonts de dades primàries disponibles “majoritàriament, registres administratius”, valorant-se també l'accessibilitat a les dades i les vies d'obtenció.

Com a resultat de tot aquest procés inicial, s'ha acabat estructurant la informació en nou grans dimensions “demogràfica, socioeducativa, sociolaboral, socioeconòmica, habitatge, entorn residencial, salut, participació i acció comunitària i polítiques públiques” (**Taula 1**). A la primera versió de les ECVEO aquestes dimensions agrupen 101 *indicadors-variable* construïts a nivell d'UEB. Tanmateix, els continguts s'aniran revisant en cada actualització, sense renunciar a introduir noves informacions o millores en algunes de les informacions ja recollides.

## 2.3. LA PRODUCCIÓ DE DADES BARRIALS

La producció d'aquests 101 indicadors-variable a nivell d'UEB és un dels principals reptes del projecte. Implica, fonamentalment, el trasllat d'informació d'unes unitats territorials a unes altres mitjançant tot un seguit de procediments i de tractaments estadístics (**Figura 1**). Així, el sistema de producció d'informació dissenyat parteix d'un conjunt de *dades primàries*, 57 en aquesta primera edició, procedents de diverses fonts de dades i informades a diferents escales territorials inframunicipals (adreces, parcel·les cadastrals o seccions censals). Aproximadament, al 70% d'aquestes dades primàries s'hi ha accedit directament a través de portals web de diverses institucions (INE, Cadastre, Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, etc.), mentre que la resta han estat sol·licitades (INE, Departament d'Educació, Sistema d'Informació per al Desenvolupament de la Investigació en Atenció Primària, etc.). Aquest conjunt de dades primàries s'ha emmagatzemat i preparat per al seu tractament, completant una sèrie històrica anual que cobreix, en termes generals, el període 2015-2021. Es tracta, per tant, d'un volum d'informació considerable al qual no se li pot aplicar un procediment homogeni, sinó que, en funció de les seves característiques, requereix tractaments diferenciats.

Els principals procediments que s'apliquen sobre les dades primàries són quatre:

- a) *Imputació de dades mancants*: totes les dades són sotmeses inicialment a una anàlisi de qualitat i integritat per determinar que hi hagi un nombre

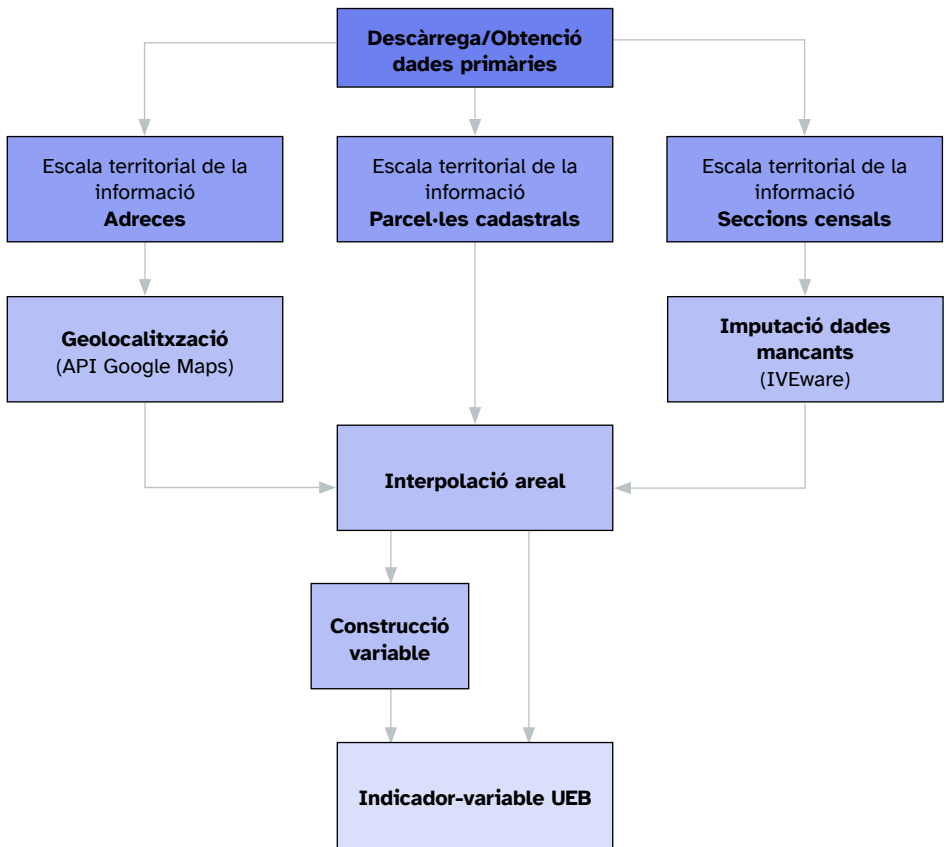
**Taula 1. Dimensions i subdimensions dels indicadors-variable que conformen les ECVEO**

Dimensions	Subdimensions
Demogràfica	Estructura demogràfica
	Dinàmiques demogràfiques
Socioeducativa	Nivell de formació assolida
	Escolarització
Sociolaboral	Ocupació
	Atur
	Dinàmiques sociolaborals
Socioeconòmica	Nivells de renda
	Categoria ocupacional
	Dinàmiques socioeconòmiques
Habitatge	Característiques del parc d'habitatges
	Ús dels habitatges
	Règim de tinença
	Preus de l'habitatge
	Dinàmiques del mercat residencial
Entorn residencial	Equipaments i serveis públics
Salut	Morbiditat
	Salut mental
Participació i acció comunitària	Participació política
	Associacionisme i innovació social
Polítiques públiques	Prestacions socials
	Programes de millora de barris ( <i>area-based policies</i> )

Font: Elaboració pròpia.

suficient d'unitats informades. En cas que s'identifiquin dades mancants i es consideri que és possible imputar-les de manera òptima, s'aplica un procediment d'imputació basat en regressions seqüencials, mitjançant el *software* IVEware (Raghunathan et al., 2001). El mètode es caracteritza per realitzar una imputació de les dades mancants mitjançant regressions iterades preservant l'estructura de les correlacions, la variabilitat i la correlació entre les variables. Aquesta pràctica ja s'ha dut a terme amb èxit en altres treballs anteriors (Farré et al., 2018; Porcel, 2020).

**Figura 1. Esquema del sistema de producció d'informació de les UEB**



Font: Elaboració pròpia.

- b) *Geolocalització*: algunes de les dades primàries s'han obtingut amb informació a nivell d'adreça. En aquests casos, cal primerament geolocalitzar les adreces i assignar-les a la parcel·la cadastral a la qual pertanyen, per tal de posteriorment poder fer la interpolació a nivell d'UEB. La geolocalització s'ha realitzat mitjançant una consulta massiva amb l'API de Google Maps i d'Open Street Maps. La correspondència entre coordenades geogràfiques (latitud-longitud) i parcel·les cadastrals es fa amb un procediment de correlació espacial amb el programari d'ArcGis. Aquest procés de geolocalització requereix un treball intensiu de depuració de dades (més o menys automatitzat, segons la naturalesa de les dades), tant abans com després de la geolocalització.
- c) *Interpolació areal*: aquest és el procediment mitjançant el qual la informació disponible en altres unitats territorials és (re)assignada a nivell d'UEB.

Concretament, el mètode areal d'interpolació que s'implementa està inspirat en el *Cadastral-based Expert Dasymetric System* (CEDS) (Mora-García i Martí-Ciriquian, 2015). El cadastre és la font de dades base per fer aquesta interpolació espacial, a més de ser una de les fonts de dades clau que alimenta alguns dels indicadors-variable del sistema d'informació. Amb aquest procediment s'efectua una estimació de població per parcel·la cadastral partint de les dades per seccions censals, repartint-la en base a la superfície residencial de les parcel·les que componen cada secció censal. Un cop estimada la informació per parcel·la cadastral, es torna a agregar per a la delimitació de les UEB. El mètode d'interpolació que s'ha utilitzat pondera la informació de dues maneres possibles. D'una banda, per als indicadors amb base població, es calcula el pes de cada parcel·la en base al nombre d'habitants (estimats) de la parcel·la sobre el conjunt de la UEB. D'altra banda, per als indicadors d'habitatges, es calcula el pes de cada parcel·la dins de la UEB en base al nombre d'habitatges de la parcel·la sobre el total de la UEB.

- d) *Construcció d'indicadors-variable*: per obtenir la versió final d'algunes informacions cal efectuar càlculs un cop es disposa de totes les dades necessàries a nivell d'UEB. Es tracta de percentatges, taxes, indicadors de cobertura per proximitat calculats a través de Sistemes d'Informació Geogràfica (SIG) o variacions percentuals.

En darrer terme, les dades produïdes a nivell d'UEB se sotmeten a un procés de validació. Aquest procés comprèn alhora tres procediments que es duen a terme de manera paral·lela. En primer lloc, una revisió sistemàtica de naturalesa quantitativa de cadascun dels indicadors-variable mitjançant diferents estadístics i representacions gràfiques (descriptius, diagrama de caixa, variacions interanuals relatives i absolutes en cas de disposar d'una sèrie històrica de resultats, valors extrems definits en termes de la variació interanual relativa). En segon terme, una visualització de les dades per a les UEB mitjançant el programari ArcGIS Pro. La distribució dels valors dels indicadors-variable en el territori permet una validació més qualitativa de les dades. El tercer procediment de revisió i validació de resultats consisteix en el contrast amb altres fonts. Tot i que es tracta de dades a nivell barrial i no n' existeixen precedents, es comprova que les dades per al conjunt de les UEB o per municipis siguin anàlogues a les fonts externes disponibles.

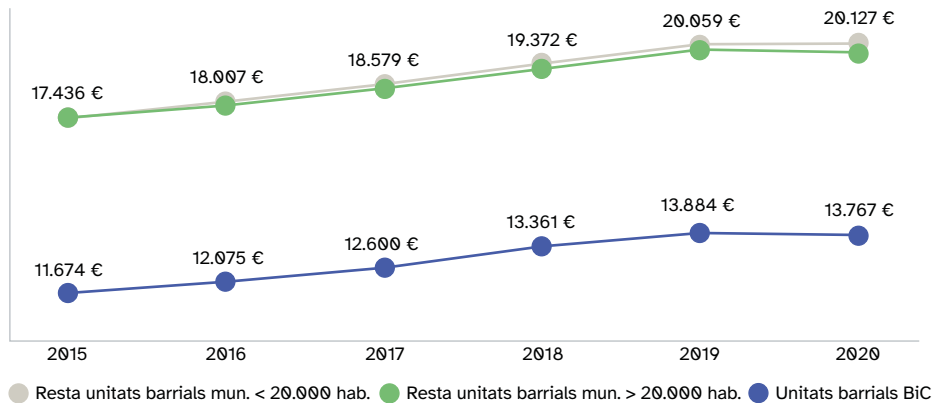
### 3. Una nova mirada socioterritorial: alguns resultats a tall d'exemple

Per tal de mostrar el potencial analític de les ECVEO, en aquest apartat s'han seleccionat alguns resultats a tall d'exemple. Aquesta informació s'ha organitzat d'acord amb els tres àmbits d'actuació del programa *Barris i Comunitats: motors*

de transformació social de la Diputació de Barcelona: les condicions de vida, la igualtat d'oportunitats i els espais de sociabilitat; i es presenta de manera agregada per als barris que formen part del programa, per a la resta d'unitats barrials dels municipis de més de 20.000 habitants i per a la resta d'unitats barrials dels municipis de menys de 20.000 habitants.

La renda mediana de les unitats barrials constitueix un indicador fonamental per tal de conèixer les condicions de vida de la població que hi resideix i, en conseqüència, poder definir actuacions de millora. Mitjançant les ECVEO, es constata que els ingressos de la població en el conjunt dels barris que formen part del programa Barris i Comunitats —en endavant, unitats barrials BiC— han estat i són inferiors als de la resta d'unitats barrials de la demarcació. De fet, en els darrers anys les distàncies s'han eixamplat i la diferència actual supera els 6.000 euros anuals.

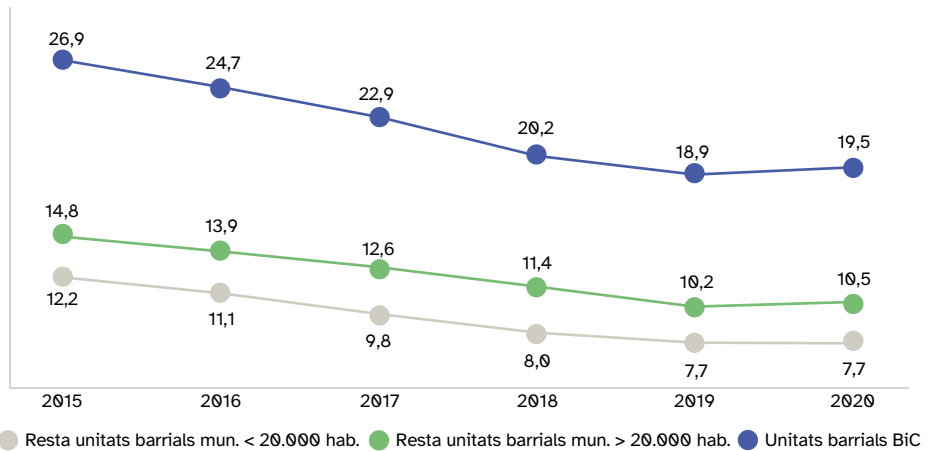
**Gràfic 1. Renda anual mediana per unitat de consum segons tipologia d'unitats barrials. Província de Barcelona, 2015-2020**



Font: Institut Metròpoli i Diputació de Barcelona, Estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat.

Els nivells de renda inferiors dels barris BiC s'expressen en taxes de pobresa severa més elevada. En el **Gràfic 2**, es mostra el percentatge de població amb rendes inferiors als 7.500 euros anuals (pràcticament equivalent al llindar de pobresa severa de Catalunya). Tot i que en els darrers anys ha disminuït significativament per als barris BiC, les diferències amb la resta d'unitats barrials són encara evidents: pràcticament dos de cada deu residents en aquests barris viuen en risc de pobresa severa. Per a la resta d'unitats barrials dels municipis de més de 20.000 habitants el percentatge és del 10,5 %, i per a les unitats barrials dels municipis més petits, del 7,7 %. Bona part d'aquest elevat percentatge de població en situació de pobresa de les unitats barrials BiC es deriva de taxes d'atur altes (20,6 %) i baixes taxes d'ocupació, tant d'homes (60,2 %) com de dones (52,4 %). A més, l'ocupació existent es caracteritza per ser de

**Gràfic 2. Població amb rendes inferiors als 7.500 euros anuals (%). Província de Barcelona, 2015-2020**



Font: Institut Metròpoli i Diputació de Barcelona, Estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat.

baixa qualificació<sup>7</sup> i amb una presència molt menor de directius i/o professionals (**Gràfic 3**).

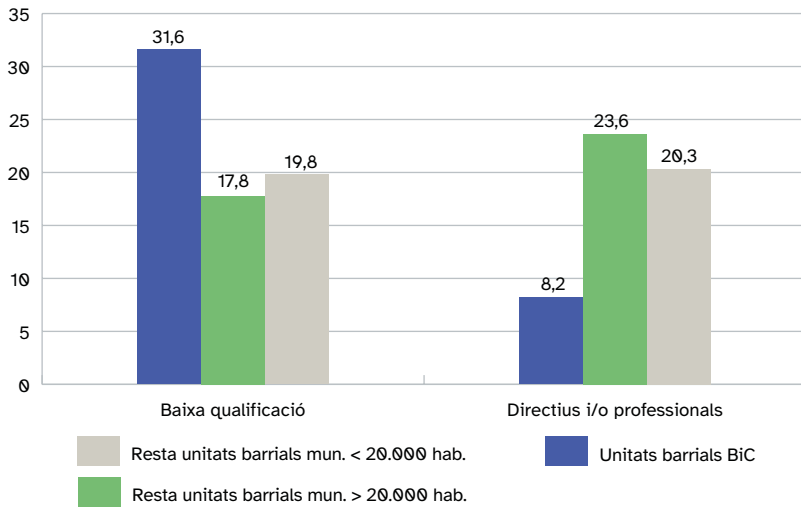
En l'àmbit de l'habitatge, el parc residencial de les unitats barrials BiC presenta importants dèficits (**Gràfic 4**). Malgrat que el preu medià del lloguer és inferior al que es registra a la resta d'unitats barrials (**Gràfic 5**), el fet és que no han estat exempts de les pujades de preus generalitzades. És més, l'augment en termes percentuals ha estat d'ençà de l'any 2015 pràcticament de la mateixa magnitud que a les unitats barrials dels municipis més poblats de la província de Barcelona.

D'acord amb l'objectiu d'avançar en la igualtat d'oportunitats i trencar amb la reproducció intergeneracional de la pobresa que motiva la intervenció del programa, a les ECVEO s'han construït indicadors relatius a l'educació i a la salut de la població resident als barris. Tal com s'observa en el **Gràfic 6**, els barris BiC presenten una major prevalença del fracàs escolar i de l'abandonament prematur dels estudis. A més, la proporció de joves de 18 a 24 anys que no treballen ni estudien és més elevada i la d'alumnat amb necessitats econòmiques o socio-culturals dobla la de la resta d'unitats barrials. En termes de salut (**Gràfic 7**), el percentatge d'infants amb obesitat ha estat històricament superior malgrat que amb les darreres dades disponibles s'ha reduït substancialment, apropant-se més als valors de la resta d'unitats barrials.

<sup>7</sup> Codis 8 (operadors d'instal·lacions i maquinària i muntadors) i 9 (ocupacions elementals) de la Classificació Nacional d'Ocupacions (CNO).



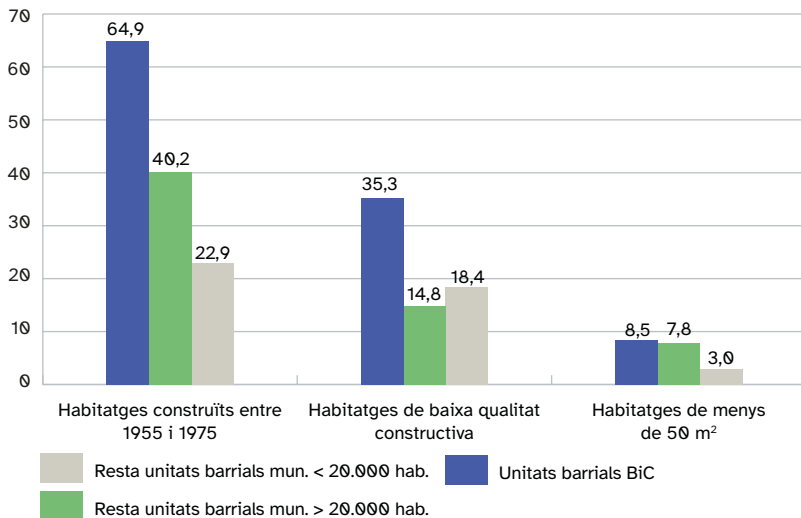
**Gràfic 3. Distribució de la població ocupada segons categories ocupacionals (%). Província de Barcelona, 2021**



Font: Institut Metròpoli i Diputació de Barcelona, Estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat.

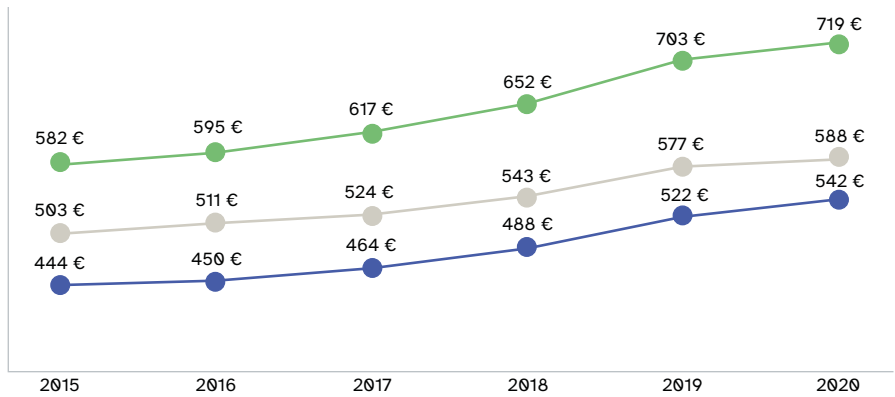
Atenent a la importància dels espais de sociabilitat que el programa assigna a les seves intervencions mitjançant la promoció de la sociabilitat i l'apoderament veïnal s'han construït indicadors relatius als equipaments públics i a la participació

**Gràfic 4. Característiques del parc residencial. Província de Barcelona, 2021**



Font: Institut Metròpoli i Diputació de Barcelona, Estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat.

**Gràfic 5. Preu mitjà del lloguer (euros/mensuals), Província de Barcelona, 2015-2020**

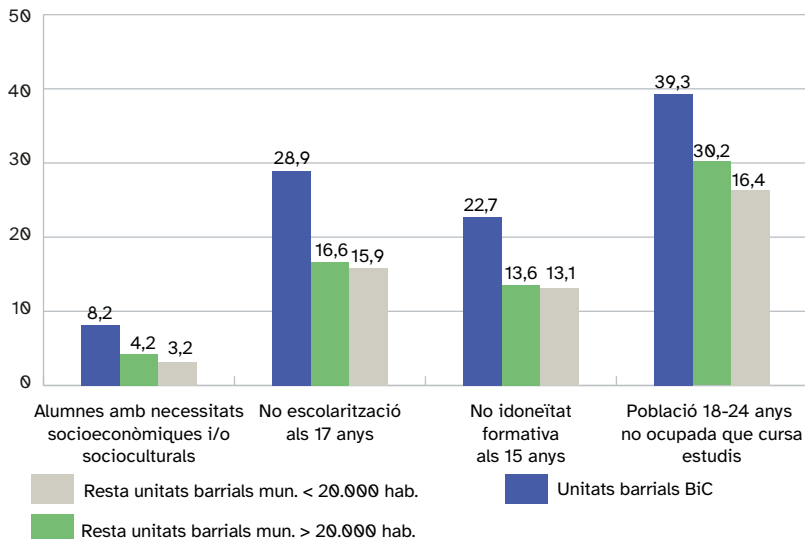


● Resta unitats barrials mun. < 20.000 hab. ● Resta unitats barrials mun. > 20.000 hab. ● Unitats barrials BiC

Font: Institut Metròpoli i Diputació de Barcelona, Estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat.

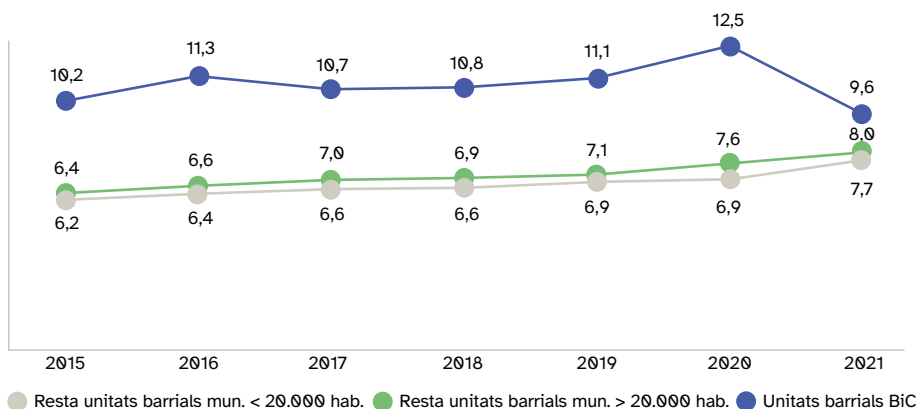
en les diverses unitats barrials. En termes de la població resident a cada barri que viu a una distància òptima de diferents equipaments i serveis públics de proximitat, els barris BiC no presenten excessives dificultats en comparació amb les unitats barrials dels municipis més petits de la demarcació.

**Gràfic 6. Indicadors socioeducatius. Província de Barcelona, 2020**



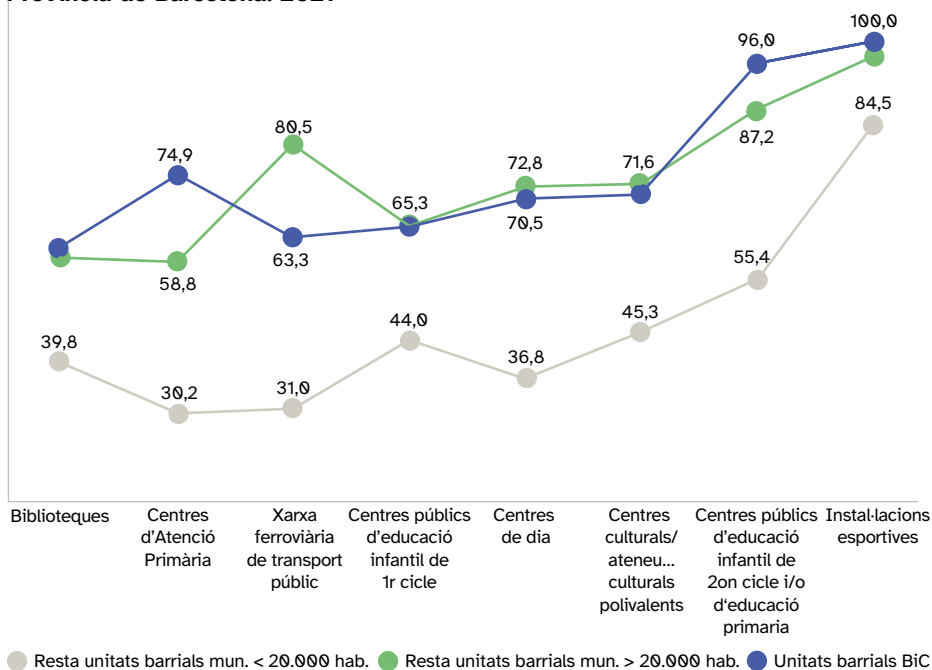
Font: Institut Metròpoli i Diputació de Barcelona, Estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat.

**Gràfic 7. Població infantil amb obesitat (%). Província de Barcelona, 2015-2021**



Font: Institut Metròpoli i Diputació de Barcelona, Estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat.

**Gràfic 8. Població resident a una distància òptima\* d'equipaments públics (%). Província de Barcelona. 2021**



\* Es considera distància òptima als equipaments que es troben a un radi de menys de 500 metres de la població resident. En el cas de la xarxa ferroviària de transport públic es considera un radi de menys de 1.000 metres de les estacions de Rodalies i de 500 metres de les estacions de metro, tramvia i serveis urbans de FGC.

Font: Institut Metròpoli i Diputació de Barcelona, Estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat.

## 4. Properes passes

Les ECVEO representen, doncs, una font de dades que amplia significativament el ventall de possibilitats analítiques a nivell inframunicipal i que permet desenvolupar una àmplia agenda de recerca que pivoti sobre la realitat barrial. Prope-rament es preveu publicar un document teorícometodològic que justifica i docu-menta la construcció d'aquesta base de dades. Així mateix, es continuarà avançant en les sgüents línies de treball:

- a) *Construcció d'un visor-repositori* de les dades de les ECVEO cartografiades on desar el material metodològic i analític que es vagi generant en el marc de l'espai de recerca compartit entre l'Àrea de Sostenibilitat Social, Cicle de Vida i Comunitat de la Diputació de Barcelona i l'Àrea de Cohesió Social i Urbana de l'Institut Metròpoli.
- b) *Actualització de les ECVEO*, a partir de dades primàries actualitzades a 2022 i que s'afegiran a la sèrie de dades de referència de la primera edició de la base de dades: 2015-2021, amb la possibilitat d'ampliar els espectres d'in-formació en les diverses dimensions.
- c) *Delimitació de les UEB dels municipis menors de 20.000 habitants de la província de Barcelona*, per tal de continuar avançant en la delimitació de les unitats barrials del conjunt de la demarcació de Barcelona.
- d) *Índex de cohesió socioterritorial*, avançar en el disseny i càlcul d'un índex compost capaç de copsar de manera sintètica la desigualtat socioterritorial des d'una perspectiva multidimensional. Un dels reptes d'aquest índex és donar una bona resposta a un territori divers com el de la província de Bar-celona, amb entorns residencials que van des de la ciutat compacta i densa a àmbits rurals.
- e) Informes municipals de seguiment del programa *Barris i Comunitats*.

## 5. Referències bibliogràfiques

- Alguacil, J.; Camacho, J.; Hernández, A. (2014). La vulnerabilidad urbana en España. Identificación y evolución de los barrios vulnerables. *EMPIRIA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 27, 73-94.
- Antón-Alonso, F.; Cónsola, A.; Donat, C.; Porcel, S. (2016). Mapa de barris metropolitans i de les àrees estadístiques de referència. Barcelona: Àrea Metropolitana de Barcelona.
- Antón-Alonso, F.; Porcel, S.; Cruz, I. (2018). Factors contextuais associats als processos de gentrificació de l'àrea metropolitana de Barcelona. *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, 60, 65-79.
- Baffoe, G. (2019). Understanding the Neighbourhood Concept and Its Evolution: A Review. *Environment and Urbanization Asia*, 10(2), 393-402.

- Cruz, I.; Porcel, S.; Antón-Alonso, F. (2021). Per un seguiment de la pobresa urbana a la metròpoli de Barcelona: un nou Índex de Vulnerabilitat Urbana (Version 2.0) [Computer software]. [https://github.com/icg-cat/Index\\_Vulnerabilitat\\_Urbana](https://github.com/icg-cat/Index_Vulnerabilitat_Urbana)
- Farré, M.; Alabert, A.; Cabaña, A.; Tresens, A.; Sarasa, S.; Porcel, S.; Navarro-Varas, L.; Antón-Alonso, F.; Pons, M.; Ruiz, N.; Cruz, I. (2018). Una estimació de la distribució de la renda familiar per àrees petites de l'àrea metropolitana de Barcelona. *IERMB. Working Paper in Sociology*, 18.01.
- Ham, M. van; Manley, D.; Bailey, N.; Maclennan, D.; Jivraj, S. (2012). *Neighbourhood Effects Research: New Perspectives*. Dordrecht: Springer.
- Harris, C. D.; Ullman, E. (1945). The nature of cities. *The Annals of American Academy*, 242, 7-17.
- Hoyt, H. (1939). *The structure and growth of residential neighbourhoods in American cities*. Costa Mesa: Knowledge Resources.
- Hunter, A. (1979). The Urban Neighbourhood Its Analytical and Social Contexts. *Urban Affairs Review*, 14(3), 267-288.
- Lees, L. (2019). Introduction: towards a C21st global gentrification studies. Dins: Lees, L.; Phillips, M. (eds.), *Handbook of Gentrification Studies* (pp. 1-10). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- McKenzie, R. D. (1922). The Neighborhood: A Study of Local Life in the City of Columbus, Ohio. *American Journal of Sociology*, 27(6), 780-799.
- Mora-García, R. T.; Martí-Ciriquian, P. (2015). Desagregación poblacional a partir de datos catastrales. Dins: De la Riva, A. J.; Ibarra, P.; Montorio, R. Rodríguez, M. (eds.), *Análisis espacial y representación geográfica innovación y aplicación* (pp. 305-314). Zaragoza: Análisis espacial y representación geográfica innovación y aplicación.
- Park, R.; Burgess, E. (1925). *The City: Suggestions for Investigation of Human Behavior in the Urban Environment*. Chicago: The University Chicago Press.
- Porcel, S. (2020). *Desigualdad social y segregación residencial, una relación compleja*. Madrid: Fundació FOESSA.
- Porcel, S.; Antón-Alonso, F.; Muñoz, I. (2020). Les polítiques de millora de barris a debat: una introducció. *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, 63, 10-19.
- Raghunathan, T. E.; Lepkowski, J. M.; Hoewyk, J. van; Solenberger, P. (2001). A Multivariate Technique for Multiply Imputing Missing Values Using a Sequence of Regression Models. *Survey Methodology*, 27(1), 85-95.
- Suttles, G. (1972). *The Social Construction of Communities*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Talen, E. (2019). *Neighborhood*. Oxford: Oxford University Press.
- Van Kempen, R.; Wissink, B. (2014). Between places and flows: towards a new agenda for neighbourhood research in an age of mobility. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 96(2), 95-108.

# 10. Barris, espais d'interacció social i relacions comunitàries a la metròpoli

Marta Murrià Sangenís, Cristina Sobrino Garcés

## Introducció

Des de fa més de quatre segles, el creixement i l'evolució de les ciutats s'ha definit per la reorganització i revitalització de l'espai públic a partir de la concepció de diferents models o propostes urbanístiques (Capel, 2005). Aquestes propostes sempre s'han caracteritzat per l'aspiració universal a la recerca d'una ciutat de qualitat, mitjançant, entre altres aspectes, la dotació d'equipaments i d'espais públics (Kotkin, 2006). Per bé que aquesta provisió és necessària, la ciutat també s'ha de concebre per ser viscuda (Gehl, 2006). Posar en valor l'estudi de la vitalitat que acullen els carrers, les places o els parcs i com les activitats quotidianes poden generar trobades espontànies entre les persones és clau perquè permet copsar les interaccions quotidianes que succeeixen en els microterritoris. Aquestes rutines quotidianes i petites interaccions socials abrigallen relacions de veïnatge més profundes i complexes i, a més a més, aspectes culturals propis dels barris, així com els seus reptes i desafiaments.

Per consegüent, conèixer les pràctiques d'ús i la sociabilitat que acullen els espais dels barris és rellevant per concebre i orientar l'acció pública en el marc de les ciutats, ja que situa la vida quotidiana de les persones en el seu entorn més proper com un eix central que cal atendre tant en la recerca com en el disseny de polítiques públiques des d'àmbits com l'urbanisme, el disseny d'espais públics o l'acció social i comunitària. En particular, l'anàlisi de l'ús social dels espais permet obtenir informació sobre quines activitats s'hi duen a terme (caminar, passejar, descansar, trobar-se, fer esport...), amb quins ritmes i en quins horaris, quins grups hi són presents i quins infrarepresentats, quines interaccions socials emergeixen durant aquests usos, i fins a quin punt els barris s'adeqüen a les necessitats quotidianes i socials dels diversos segments de població.

L'estudi sobre la relació entre la ciutat i les persones i, en concret, sobre com l'entorn urbà es relaciona amb la vida quotidiana s'ha entomat des de diferents

disciplines i amb enfocaments diversos, que han evolucionat al llarg del temps a mesura que es transformaven les ciutats. La importància dels espais per a la vida col·lectiva, així com la vinculació entre els processos socials i econòmics i l'ordenació de les ciutats, ha estat qüestió d'interès al llarg de dècades. Sense voler ser exhaustives, destaquen per exemple els primers estudis datats en el segle XIX de Durkheim i Simmel sobre com els processos d'urbanització influïen en la vida social, l'obra de referència de Henri Lefebvre sobre el dret a la ciutat i la vida urbana o l'activisme de Jane Jacobs en els anys 60 en què reivindicava com la vida de les persones s'havia de situar al centre de la planificació urbanística, atenent als usos reals dels espais i promovent veïnats i entorns més *caminables*.

També en els anys vuitanta William Whyte (1980) va dur a terme recerques sobre la quotidianitat de l'espai públic que destaquen per la incorporació de metodologies de l'antropologia social, així com perquè constataren, mitjançant evidència empírica, que hi ha llocs que són més freqüentats que d'altres i van determinar, alhora, quines són les condicions materials i urbanístiques que ho propicien. Tampoc no podem oblidar que allò que succeeix a l'espai urbà no es pot desentendre de les iniciatives de transformació i reconversió urbana que tenen els municipis, les quals, històricament, no han estat lliures de polèmica (Delgado, 2011). Per tant, és cabdal tenir presents aquelles aportacions que han evidenciat que les desigualtats socials i les relacions de poder modulen la producció dels espais i les seves possibilitats d'apropiació col·lectiva, posant l'accent en com a l'espai públic es jerarquitzen uns determinats valors, significats i persones i com aquest "ja no és l'esfera social on es desenvolupa la vida, sinó més aviat una esfera productiva que organitza aquesta vida mateixa" (Mansilla, 2018, pàg. 12).

Pel que fa a la seva capacitat per generar vincles comunitaris, Eric Klinenberg reprèn<sup>1</sup> el concepte d'infraestructura social, el qual es refereix "a aquells espais físics i institucionals que configuren les relacions personals" (2021:13). Sota aquest concepte s'abrigallen qüestions com la vitalitat, els vincles veïnals i el suport mutu i, en definitiva, totes aquelles interaccions interpersonals i presencials que fonamenten la vida pública (2021:14). D'acord amb l'autor, la cohesió social es genera per la interacció humana recurrent i la participació conjunta en projectes compartits i, en aquest sentit, la infraestructura social esdevé un element cabdal per a la generació de vincles comunitaris en l'entorn més immediat dels barris. Aquesta infraestructura inclou equipaments, però també voreres, places, parc infantil i altres llocs que actuen com a punts de trobada. Però també allò que l'autor anomena els "*tercers espais*", que poden ser negocis com ara les cafeteries, restaurants, llibreries, sempre que en aquests s'hi estableixin relacions socials que van més enllà de les de consum.

---

<sup>1</sup> Per ampliar informació es pot consultar Klinenberg (2021).

La noció d'infraestructura social no tan sols inclou les instal·lacions físiques sinó també la concepció i gestió institucional de les mateixes, així com les xarxes de relacions personals i comunitàries que es desenvolupen en i entre els membres de la comunitat, incloent-hi tota mena de relacions, que poden anar des de les més informals, com ara d'amistat o de veïnatge, a fins i tot les de caire més formal, com ara les que es generen en el marc d'organitzacions i associacions.

En el nostre entorn més immediat, destaquen, per exemple, els estudis que s'han desenvolupat des de la psicologia socioambiental i que recullen informació a petita escala de la confluència de les diverses variables físiques, ambientals i socials que es desenvolupen en uns determinats territoris (Tejero et al., 2011; Valera, 2020). També cal tenir en compte les recerques que han abordat la relació espacial entre la vitalitat i la vulnerabilitat urbana en territoris més amplis. Gómez-Varo et al. (2024) han analitzat l'associació territorial entre l'Índex de Vulnerabilitat Urbana (Anton i Porcel, 2021) i un índex de vitalitat urbana inspirat en la definició de Jacobs i compost per diverses variables sobre l'entorn construït. Els resultats identifiquen diferents escenaris de relació entre tots dos indicadors en la metròpoli barcelonina, entre els quals destaca que el 19% del territori estudiat respon a àrees d'alta vitalitat en entorns d'alta vulnerabilitat, mostrant així que les relacions socials són vives també en els barris desfavorits.

Sigui com sigui, l'entorn construït es postula com a continent per a les activitats humanes, modelat i remodelat amb el pas del temps per una gran quantitat de processos de desenvolupament urbà, tant espacials com urbanístics, que en gran manera són resultat d'una estratificació i desigualtat social que organitza la vida urbana. Ara bé, cal tenir en compte que l'espai urbà no és només un enclavament, un decorat de processos històrics i socials, i que la vitalitat urbana i la vida social no es poden mesurar mitjançant variables que només tenen en compte aspectes urbanístics. Tal com apunta Soja (2008), cal posar l'atenció i mesurar les interaccions a nivell micro que s'estableixen entre les persones. Això significa que, per determinar si els espais urbans són part efectiva de la infraestructura social, cal aplicar mètodes a petita escala que mesurin de forma efectiva els usos i la vitalitat (quina és l'afluència i/o la freqüentació?, quines pràctiques acullen?) i la sociabilitat (les persones s'hi troben, parlen, se saluden, interaccionen?).

En definitiva, tenir en compte les pràctiques socials, les interaccions i els usos de l'espai públic permet obtenir informació sobre la quotidianitat i les rutines de la població des d'una perspectiva situada en determinats llocs o territoris de diversa escala. I, al mateix temps, constitueix un enfocament que se centra en les interaccions socials que tenen lloc en carrers i llocs d'estada que són compartits i que poden esdevenir el fonament del comú, és a dir, crear i enfortir vincles, generar identitats col·lectives i espais de representació comunitària.



**Taula 1. Recerca sobre l'ús social als barris metropolitans. Casos d'estudi, 2018-2022**

Any de l'estudi	Municipi	Barri	Típus de teixit predominant
2018	San Joan Despí	Les Planes	Eixample
2019	Badalona	Pomar	Polígon d'habitatges
2019	Badia del Vallès	Badia del Vallès	Polígon d'habitatges
2019	El Prat de Llobregat	Sant Cosme	Polígon d'habitatges
2020	Montcada i Reixac	Can Sant Joan	Eixample
2021	Sant Boi de Llobregat	Marianao	Eixample
2021	Viladecans	Can Sellarès	Polígon d'habitatges
2021	Cornellà de Llobregat	La Riera	Eixample
2022	Sant Feliu de Llobregat	Can Nadal	Casc antic
2022	Sant Cugat del Vallès	Centre	Casc antic

Font: Institut Metròpoli.

Les anàlisis que parteixen de mètodes per al mesurament directe de la interacció social a escala de barri han estat poc desenvolupades en el nostre entorn. Tanmateix, l'Institut Metròpoli i Barcelona Regional, coordinats per l'Àrea de Desenvolupament Social i Econòmic de l'AMB, han analitzat entre els anys 2018 i 2022 l'ús social de diversos barris de la metròpoli barcelonina. Aquesta línia de recerca tenia la finalitat de conèixer quines són les principals àrees d'ús i de relació, les seves característiques físiques, les pràctiques socials que s'hi duen a terme i el perfil de les persones que els utilitzen. Es tracta d'una aproximació que ha permès avançar a l'hora d'identificar quins són els elements físics i socials que contribueixen a una major vitalitat dels carrers, places i parcs de la metròpoli, com s'utilitzen de forma diferenciada d'acord amb els ritmes de la vida quotidiana de les persones, associats als rols de gènere i al cicle vital, així com copsar el potencial d'aquests espais com a part de la infraestructura social que contribueix a l'enfortiment dels vincles comunitaris.

## Anàlisi dels espais de sociabilitat a la metròpoli

Per dur a terme l'anàlisi dels espais de sociabilitat de la metròpoli es van seleccionar estratègicament un total de 10 barris per tal que representessin diferents tipus de teixits urbans i condicions socioeconòmiques. S'estudiaren, principalment, polígons d'habitatge, cascs antics i eixamples. Més concretament: Les Planes de Sant Joan Despí, Sant Cosme del Prat de Llobregat, el Pomar de Badalona, Can Sellarès de Viladecans, la ciutat de Badia del Vallès, Can Sant Joan de

Montcada i Reixac, La Riera a Cornellà de Llobregat, Marianao de Sant Boi de Llobregat, Can Nadal de Sant Feliu de Llobregat i el centre de Sant Cugat del Vallès.<sup>2</sup>

Els resultats obtinguts van contribuir a respondre preguntes com ara: Quins tipus d'espais actuen com a element clau de la infraestructura social? Són els carrers, places i parcs un punt de trobada social a partir del qual poder generar i enfortir vincles comunitaris? Quins elements, tant físics com socials, faciliten la vitalitat i la sociabilitat i quins, al contrari, la limiten? Quins perfils de persones utilitzen cada espai i quins són els usos reals que s'hi estableixen més enllà dels usos planificats o previstos? A banda de generar coneixement, per a cada barri d'estudi es redactaren un seguit d'orientacions i recomanacions d'acció des d'una doble perspectiva: social i urbanística.

## **METODOLOGIA**

Abans de pensar i planificar estratègies per fomentar la vida pública als barris i als seus espais cal analitzar-los per tal de conèixer les diverses dimensions que configuren la seva vitalitat i sociabilitat. Com que l'objecte d'estudi d'aquesta línia de treball és ampli, per al seu abordatge es va dur a terme un enfocament mixt, tenint en compte l'urbanisme i el disseny de l'entorn així com les pautes d'ús diari i els sentiments i preferències de les persones que hi passen, el coneixen o que el viuen (Murrià i González, 2017). En altres paraules, es van analitzar els barris i els seus espais a partir d'una òptica triple, això és, tenint en compte l'espai construït, l'espai practicat i l'espai significat.

Per a l'espai construït, es van analitzar els aspectes de caire urbanístic, com l'encaix territorial, la connectivitat, la qualitat ambiental, els itineraris de viants i la xarxa ciclable, la jerarquia viària, el tipus d'edificacions o els usos del sòl i en planta baixa, entre d'altres, i es van recopilar mitjançant sistemes d'informació cartogràfica i urbanística. Es van consultar les diferents bases cartogràfiques i de fonts públiques disponibles, com per exemple l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, el geoportal de planejament i de cartografia de l'AMB o els mapes estratègics del soroll i de capacitat acústica del Departament d'Acció Climàtica. En aquesta escala de barri també s'han utilitzat dades sobre l'evolució i la composició de la població resident.

Per analitzar l'espai practicat, és a dir, per mesurar l'ús social i les característiques físiques dels espais que no consten en bases cartogràfiques o urbanístiques, es va aplicar el mètode de l'Observació Social Sistemàtica (endavant, OSS), que es va dissenyar *ad hoc* per a aquesta línia de recerca. L'OSS és una tècnica d'observació directa, sistemàtica i independent (no participada) dels

---

<sup>2</sup> Podeu consultar els 10 informes a: <https://www.institutmetropoli.cat/ca/estudi/us-social-dels-espais-metropolitans/>

espais, que permet recollir de manera quantificable i codificada un conjunt d'aspectes sobre tres àmbits: a) *físics* (tipus i nombre de passos de vianants, de places d'aparcament, de parades de transport públic, dotació de bancs, arbres, fanals, fonts, usos dels edificis i les plantes baixes, estat de conservació, transparència, visibilitat i possibilitats de recorregut-permeabilitat); b) *ambientals* (nivell de soroll, nivell de trànsit, problemes de manteniment en paviments, arbrat, mobiliari, vehicles mal aparcats, objectes abandonats, brutícia), i c) *socials* (nombre de persones, ús o activitat -caminar, jugar, seure, fer esport, ús previst o no previst-, interacció -soles, acompanyades, relacionant-se-, perfil observable de gènere i d'edat). Per dur a terme aquesta anàlisi sobre els tres àmbits (físics, ambientals i socials) es delimitava cada barri en una gran àrea d'observació i dins de la mateixa es dividien els carrers en trams de línia observables i les places, parcs o zones d'estada, en àrees observables. Cadascun d'aquests micro-espais es va visitar en tres franges horàries (matí, migdia, tarda) per als aspectes socials i ambientals, i en una sola franja per als aspectes físics. En general, tots els estudis es van realitzar en dies feiners, tret del cas de La Riera de Cornellà de Llobregat, que també es va observar en caps de setmana ateses les rellevants diferències en l'ús social segons els dies.

Per analitzar l'espai significat, i per a complementar l'observació sistemàtica que només recollia aspectes objectius, es van dur a terme entrevistes estructurades a persones residents i usuàries. Entre tots els barris, van participar-hi un total de 767 persones. El guió de l'entrevista contemplava, principalment, preguntes sobre quins són els millors i pitjors llocs del barri per jugar, fer esport, passejar i relacionar-se, i demanava quins elements positius i negatius els definien com a bons o mals llocs. Les entrevistes es van dur a terme amb diverses estratègies: de forma individual i grupal. Les persones es captaven aprofitant eines existents de participació, visitant llocs d'identitat comunitària o aprofitant les sortides de tallers o activitats programades en equipaments. D'aquesta manera s'intentava copsar perfils de població diversos: infants, població jove, adults, gent gran, dones, homes, persones que estudien, que treballen, jubilades, etc. El tractament de la informació es va realitzar de forma qualitativa.

L'anàlisi de la pràctica quotidiana dels espais té conseqüències directes en la forma de conèixer-los i d'actuar-hi. Així doncs, es tracta de considerar-los com a resultat d'una col·lecció d'atributs físics que es poden estudiar a través del planejament, l'urbanisme i els aspectes arquitectònics, però alhora fixar-se en l'experiència quotidiana de les persones a partir dels usos que en fan, dels seus discursos i de les seves percepcions. Aquest enfocament es palesa en la triple òptica d'anàlisi emprada en aquesta línia de recerca:

## TRIPLE ÒPTICA D'ANÀLISI:

**L'espai construït:** s'analitzen els aspectes urbanístics, territorials i de disseny partint d'una escala d'encaix territorial fins a atributs concrets com el planejament urbanístic vigent i futur, la relació amb l'entorn i la connectivitat, el tipus de teixit urbà i els usos del sòl, la dotació d'equipaments, les activitats en planta baixa, els tipus d'edificacions, la permeabilitat i la jerarquia viària, entre d'altres. A escala més petita, també s'hi inclou la dotació de mobiliari urbà i el seu estat de manteniment, l'estat de conservació de façanes, edificis i paviments, l'amplada de les voreres o el tipus d'aparcament disponible.

**L'espai practicat:** mesura i analitza la vitalitat dels territoris a partir del registre de la seva freqüentació, de les interaccions, de les pràctiques i activitats que les persones hi duen a terme (passejar, caminar, jugar, fer esport, seure, descansar, relacionar-se...). En aquest sentit també es cospa l'ús en funció dels perfils de gènere i d'edat, la seva diversitat o homogeneïtat i les interaccions intergeneracionals que hi tenen lloc.

**L'espai significat:** pretén copsar la percepció que les persones tenen sobre un lloc, que no té perquè concordar amb les pràctiques efectives. Així, per exemple, les persones utilitzen espais que no sempre satisfan les seves necessitats perquè són els únics dels quals disposen o perquè són els que tenen més a prop. Alhora, carrers, places i parcs generen sentiments, preferències i s'interpreten simbòlicament, com a llocs de representació i identitat o, al contrari, com a espais estigmatitzats, insegurs, no desitjats. En aquesta dimensió s'estudia com les persones els experimenten subjectivament i els imaginen simbòlicament.

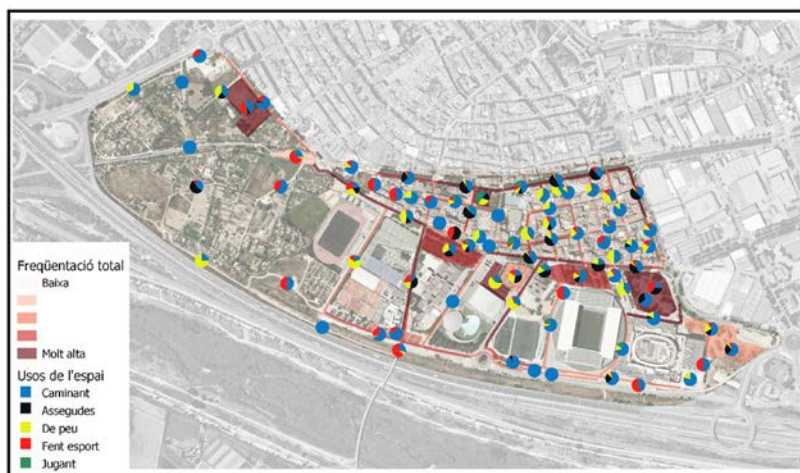
En resum, la línia de recerca sobre l'ús social ens ha permès concebre una metodologia d'anàlisi pròpia que permet copsar la freqüentació i la percepció sobre els espais, les pràctiques socials que hi tenen lloc i si aquestes generen interaccions socials, i relacionar aquest valor d'ús amb les característiques de l'entorn físic a diferents escales territorials, des de l'encaix territorial del barri fins a la provisió de mobiliari urbà i les interaccions quotidianes.

A continuació, es presenten els principals resultats d'aquests cinc anys de recerca sobre els usos de l'espai urbà i dels principals llocs de vitalitat i sociabilitat als barris metropolitans.

## ÚS QUOTIDIÀ DELS ESPAIS DEL BARRI

L'espai urbà no és només el resultat de processos d'ordenació urbanístics i projectes de disseny arquitectònic, sinó que és producte de les accions i les

**Figura 1. Usos observats a La Riera de Cornellà de Llobregat: caminar, seure, estar drets, fer esport i jugar**



A La Riera, de Cornellà de Llobregat, el descansar i el pas conviuen en molts dels espais. L'esport a l'aire lliure és una activitat molt menys present als barris analitzats, així com el joc infantil, que sovint es veu relegat als parcs i als llocs amb mobiliari per a aquest fi, essent menys present en carrers i places.

Font: Observació Social Sistemàtica. Institut Metròpoli.

interaccions de les persones que hi habiten. Les pràctiques quotidianes incideixen en la configuració definitiva dels entorns urbans, de manera que copsar-les i identificar els possibles desajustos entre la concepció de l'espai públic i la realitat quotidiana era un dels objectius de la recerca.

Mitjançant l'observació sistemàtica es van recomptar les persones presents i també es van registrar les activitats que aquestes realitzaven. Es van recollir els usos observables sense necessitat d'interpel·lar les persones: caminar o passejar, romandre drets, fer esport i jugar. Cadascun d'aquests usos s'ubicava de forma concreta, especialment quan es tractava d'usos estàtics situables en un punt (per exemple, seure en un banc). Atès que en les interaccions quotidianes les persones compartim opinions, plantegem necessitats i expectatives, també era d'interès analitzar els usos des d'una perspectiva qualitativa. Les entrevistes estructurades que es van realitzar tenien l'objectiu de copsar quins espais responien als interessos i satisfien les necessitats quotidianes de la població i quins no, tot considerant la mobilitat activa, el lleure, el joc infantil i la pràctica esportiva. En cada cas es demanava pel millor i el pitjor espai del barri, així com pels motius que porten a aquesta valoració i les característiques dels llocs assenyalats.

Els resultats obtinguts en els diversos casos d'estudi van mostrar que les activitats més presents són l'estada i el pas, i que en la majoria d'àrees observades hi conviuen aquestes dues pràctiques. Una de les funcions primàries dels espais urbans és facilitar la comunicació i la mobilitat, i bona part de les persones de les quals se'n va registrar l'activitat estaven caminant en el moment de l'observació. Les vies centrals i de connexió es van constatar com les que gaudeixen de

més mobilitat a peu i estructuren la relació entre les diferents àrees del barri, alhora que el connecten amb el seu entorn. En alguns casos també es va observar que els desplaçaments quotidians de vegades es realitzen per recorreguts no previstos, com ara camins sense pavimentar, fins i tot encara que aquests continguin barreres arquitectòniques.

Pel que fa a les opinions de les persones consultades, els bons llocs de passeig i per caminar es caracteritzaven per la seva grandària i la possibilitat de recorreguts, la pacificació o la baixa presència de trànsit rodat i la presència de mobiliari per a l'estada. Un altre aspecte que es valora positivament per al passeig és l'afluència, tant en termes de tranquil·litat (baixa freqüentació) com, a la banda contrària, que es tracti d'espais freqüentats i amb activitats econòmiques que generin atracció (el passeig com a forma de trobada).

L'estada i el descans és l'altra activitat que més es va registrar. La majoria de les persones assegudes es van observar en parcs, places i zones d'estada i, amb menor intensitat, en voreres, carrers i zones entre edificis. Pel que fa al mobiliari, si bé gran part de l'estada es realitza en bancs, en algunes ocasions es van veure persones que descansaven en llocs no previstos, com ara murs, escales, ampits o sortints d'aparadors, entrades d'edificis i fins i tot cadires de casa. Aquest darrer fet evidencia que encara hi ha marge d'intervenció per tal de millorar el disseny i l'adequació a les necessitats pràctiques de la població resident. Durant les observacions també es recomptaren moltes persones assegudes en terrasses de bar, que van emergir com un dels espais principals de descans i de relació als barris.

Viure el carrer i jugar solen ser les activitats més habituals que practiquen els infants fora de l'escola. Poder-ho fer a l'aire lliure i de manera espontània suposa, per tant, un indicador de riquesa i de vitalitat de l'espai urbà. Mentre que caminar i trobar-se amb altres persones són pràctiques habituals que atenyen la majoria de la població, en canvi jugar és una pràctica que involucra un segment demogràfic menys nombrós. En el decurs d'aquesta recerca, el joc es va mostrar com una activitat pràcticament residual.

Cal tenir en compte que els infants passen moltes hores del dia a l'escola, i per tant és comprensible que fos la població menys observada als carrers i places en dies feiners. No obstant això, fins i tot durant els moments de més afluència d'infants, els que es van veure jugant es concentraven en parcs infantils i àrees dissenyades per a aquesta finalitat, especialment les que s'ubiquen a prop de les escoles, i eren menys freqüents en carrers i places sense mobiliari infantil. Les persones consultades, entre les quals es van entrevistar infants, confirmaren que hi ha marge de millora perquè els barris siguin espais jugables. S'apuntava que els bons llocs per al joc són aquells on el mobiliari s'adequa a les diferents etapes de la infància, gaudeixen d'un bon manteniment i neteja, estan lluny o protegits del trànsit rodat i hi ha presència de mobiliari per seure i ombra per a les persones cuidadores.

**Figura 2. Els llocs d'estada i les trobades fortuïtes al centre de Sant Cugat del Vallès**



Al centre de Sant Cugat del Vallès les persones observades seien en terrasses i bancs, però també en altres llocs no habilitats (murs, replans, escales...). Algunes interaccionaven amb altres persones que estaven de pas, generant trobades fortuïtes, especialment al voltant de les principals vies de pas i la seva connexió amb les places del barri.

Font: Observació Social Sistemàtica. Institut Metròpoli.

Els espais urbans no es caracteritzen per la seva adequació per a la pràctica esportiva a l'aire lliure. Si més no, així es desprèn dels resultats obtinguts, ja que es van observar poques persones fent esport als diversos barris analitzats. Quan es registrà aquesta activitat, pràcticament sempre fou en llocs habilitats o amb mobiliari per a aquesta finalitat, i escasses vegades es van observar persones fent esport fora d'àrees habilitades (tot i que en alguns casos bancs o murs s'utilitzaven com a suport per fer els exercicis). En les consultes, fou significatiu que els espais a l'aire lliure es van esmentar poc com a bons llocs per a l'esport, i en canvi s'anomenaven sobretot els equipaments esportius. Amb tot, veïns i veïnes esmentaven la dotació i adequació del mobiliari, la possibilitat de rutes i circuits i la grandària i presència de verd com a elements que defineixen un bon lloc per a l'esport.

La intensitat i forma de practicar la ciutat varia entre els diversos perfils demogràfics, i això s'associa en gran part als ritmes horaris i a les distintes pautes d'ús d'acord amb l'edat i el gènere. Per aquest motiu, les observacions es van dur a terme en tres franges horàries: de 9 a 12 h, de 12 a 16 h i de 16 a 20 h, i es van



**Figura 3. Frequentació dels espais del barri segons grup d'edat a Sant Cosme, El Prat de Llobregat**



Els grups d'edat presents als barris dibuixen una estructura similar a la de les persones residents. Ara bé, en la majoria de barris, joves i infants es troben infrarepresentats en carrers, parcs, places i els diversos espais observats. A Sant Cosme, per exemple, els infants es van observar sobretot en la franja de tarda a les proximitats de les escoles i a les places i parcs.

Font: Observació Social Sistemàtica. Institut Metròpoli.

registrar característiques sociodemogràfiques que podien ser observades de forma directa: el sexe i el grup d'edat. Els resultats mostraren que la intensitat d'ús no es distribueix homogèniament al llarg del dia i que la frequentació de persones varia en funció d'aquestes franges.

En termes generals, la tarda és el moment de més afluència, seguida dels migdies i els matins. Ara bé, es van albirar certes especificitats. Mentre que l'ús dinàmic associat als desplaçaments a peu es distribueix al llarg del dia, amb una major presència durant els matins i les tardes, l'estada tendeix a anar-se incrementant a mesura que avancen les hores. En la majoria de barris, durant la tarda, o bé hi predomina l'ús estàtic o bé aquest conviu en equilibri amb la mobilitat activa. Així, sovint els carrers i vies de pas són els espais més freqüentats en matins i tardes, amb un ús associat principalment als desplaçaments i la mobilitat a peu. En canvi, en la franja del migdia i la tarda s'utilitzen més les places, parcs i zones d'estada. El joc, si bé és residual, prima durant les hores de tarda, quan els infants surten de l'escola, i les escasses observacions sobre l'esport a l'aire lliure no han permès trobar patrons horaris que hi estiguin associats.

L'ús horari diferenciat està estretament relacionat amb les activitats i els ritmes quotidians dels diversos segments de població, que al seu torn s'expressen en una major o menor presència dels grups d'edat i gènere en carrers, places o parcs. Una de les constatacions d'aquesta recerca és la significativa disminució



**Figura 4. Frequentació dels espais segons gènere a Pomar, Badalona**



La majoria d'espais dels barris observats són eminentment heterogenis, és a dir, compartits per persones de diferent sexe. Amb tot, s'estableixen diferències associades als rols de gènere, amb les dones més presents en àrees més presents en àrees infantils, a prop d'escoles i mercats, o amb els homes més presents durant l'estada en bancs i terrasses.

Font: Observació Social Sistemàtica. Institut Metròpoli.

de la presència de les persones grans a les tardes, mentre que la població infantil i jove segueix la distribució contrària, amb una major presència a partir de les hores de sortida de les escoles i instituts. En canvi, la població adulta és la més present durant totes les hores del dia. La presència dels diferents grups d'edat reflecteix sovint l'estructura d'edat de la població, de manera que adults i gent gran són la població resident majoritària al barri i també la més present als seus carrers, mentre que infants i adolescents tenen un menor pes poblacional i també una menor presència als espais (alhora que més concentrada en ubicacions concretes).

Convé subratllar, però, que en el cas dels infants i, sobretot, dels joves o adolescents, és on s'ha observat una menor presència al carrer en comparació amb el seu pes en la piràmide de població. En efecte, població adulta i persones grans utilitzen pràcticament tots els carrers en diferents horaris, i no tendeixen a concentrar-se en espais i moments determinats com la població més jove. Aquesta és una qüestió rellevant perquè l'ús social pot variar en funció de la distribució de les ocupacions i de les activitats quotidianes que s'assignen als diversos grups de població, però la desigual presència d'aquests grups al barri també pot ser un indicador que informi de possibles processos d'exclusió o d'altres dificultats per accedir a la ciutat.

Pel que fa al gènere, es constata que la majoria d'espais estudiats són eminentment heterogenis, és a dir, compartits per persones de diferent gènere. No

obstant això, es van copsar algunes diferències. El patró general sobre els horaris és compartit entre homes i dones, amb una tendència a incrementar l'ús social a mesura que transcorren les hores del dia, si bé en alguns casos s'ha observat una major presència femenina que masculina en les primeres hores dels matins, migdies i tardes, coincidint amb les entrades i sortides de les escoles. Un altre fenomen observat és que la presència masculina és superior a la femenina en hores i llocs en què hi predomina l'estada, tant en bancs i zones d'estada com en terrasses. En canvi, les dones tendeixen a ser més presents en aquelles àrees i horaris associats a la mobilitat quotidiana a peu, especialment en activitats associades a la cura i les tasques reproductives (proximitats a escoles, parcs infantils, mercats, etc.). Tot plegat mostra com el context social es reflecteix en l'ús que les dones fan dels espais del barri, el qual apunta cap a un major protagonisme en les tasques de cura que els han estat delegades.

## **LLOCS DE VITALITAT I DE SOCIABILITAT**

Tal com s'ha pogut veure en l'apartat anterior, les pautes d'ús dels barris varien en funció dels horaris, els llocs i els perfils de les persones, principalment com a resultat les seves rutines. Observar on va i què fa la gent també ajuda a entendre que l'espai urbà és un lloc vital i de contacte social, on les persones interaccionen entre elles de manera voluntària o involuntària, continuada o circumstancial. És clar que aquestes interaccions no sempre resulten en un vincle però, malgrat tot, aquestes trobades constitueixen una estructura elemental sobre la qual es basteix la vida quotidiana. Si bé els vincles socials més profunds se solen establir en entorns privats o institucionals, com ara la família, el lloc de treball, l'escola o altres institucions similars, no hem de passar per alt que la vida urbana en si mateixa és compacta i densa, fent que les persones interaccionin necessàriament entre elles, ja sigui als carrers, als portals dels edificis, als parcs i places, o a les botigues i els equipaments.

Aquestes interaccions en entorns públics representen una experiència social significativa. Des d'una perspectiva relacional, els carrers, les places, els parcs, els comerços i els equipaments de la ciutat esdevenen espais de trànsit, consum, participació i, sobretot, trobada. Independentment del grau de profunditat dels vincles resultants d'aquesta vida mòbil i interactiva, l'espai urbà sempre actua com a punt de trobada i contacte social i, eventualment, pot contribuir al desenvolupament de lligams comunitaris o a pal·liar situacions de solitud i d'aïllament relacional. En aquest sentit, la principal constatació que han fet aflorar les anàlisis realitzades és que els barris gaudeixen d'una gran vitalitat i sociabilitat. En una línia similar als resultats de Gómez-Varo et al. (2024), fins i tot aquells barris que es caracteritzen per ser eminentment residencials i on hi viu més població desfavorida, es caracteritzen per una alta vitalitat.

En tots els casos, les observacions sistemàtiques han registrat un alt grau d'interacció social en carrers, places, parcs, proximitats a equipaments i terrasses, entre d'altres, resultats coherents amb la part de la proposta de Klinenberg

(2021) sobre els tercers espais. De les més de 15.000 persones recomptades durant les observacions, una mitjana del 70% es trobava en situació d'interacció. Més concretament, la menor proporció de persones relacionant-se que es va registrar sobre el total de les recomptades va ser del 49%, i la major assolí el 90%. L'elevada sociabilitat es va detectar especialment en polígons d'habitatge i eixamples, i una mica menys en els barris centrals o cascs antics. Això significa que fins i tot allà on es va detectar una menor sociabilitat, pràcticament la meitat de les persones observades interactuaven en el moment en què es va realitzar l'observació.

**Taula 2. Proporció de persones en situació d'interacció social en cada barri d'estudi**

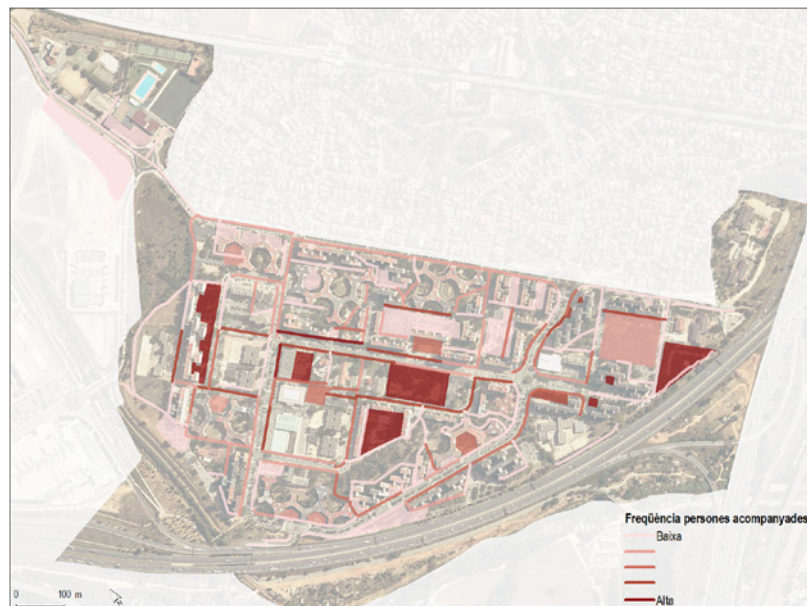
Any de l'estudi	Municipi	Barri	Total persones recomptades	Sociabilitat
2018	San Joan Despí	Les Planes	1.237	64%
2019	Badalona	Pomar	688	62%
2019	Badia del Vallès	Badia del Vallès	2.093	67%
2019	El Prat de Llobregat	Sant Cosme	1.008	74%
2020	Montcada i Reixac	Can Sant Joan	473	89%
2021	Sant Boi de Llobregat	Marianao	1.911	80%
2021	Viladecans	Can Sellarès	499	78%
2021	Cornellà de Llobregat	La Riera	1.184	80%
2022	Sant Feliu de Llobregat	Can Nadal	3.112	49%
2022	Sant Cugat del Vallès	Centre	4.206	54%

Font: Observació Social Sistemàtica. Institut Metròpoli.

En el seu conjunt, doncs, els carrers, places i parcs gaudeixen d'una viva sociabilitat. Ara bé, quan s'estudien els mapes d'aquesta vitalitat, es pot veure una tendència a la concentració de l'afluència i de la sociabilitat en unes determinades àrees geogràfiques. En els diferents estudis realitzats, es va poder constatar com la freqüentació no es distribuïa de manera homogènia i s'articulava, en canvi, a partir dels eixos i vies principals, sobretot en la seva confluència amb les places i les àrees d'estada de major centralitat. Així doncs, els principals espais de relació s'ubiquen a les zones centrals, en la proximitat d'equipaments i d'activitats comercials. De fet, tot i que es disposi de zones d'estada en àrees perimetrals, aquestes estan menys utilitzades, sobretot quan els barris es troben segregats respecte del seu entorn a causa de la fragmentació per grans infraestructures, l'orografia o els accidents geogràfics o a causa de la presència d'àrees monofuncionals.

No obstant això, la centralitat i la connectivitat no emergeixen com a factors suficients per generar vitalitat urbana i sociabilitat. Quan la provisió d'espais d'estada

**Figura 5. Espais de vitalitat a Badia del Vallès**



La vida a Badia del Vallès tendeix a concentrar-se a les seves vies, places i parcs principals, mentre que una superfície important dels seus espais lliures resten infrautilitzats i amb una baixa sociabilitat, especialment els espais habitatges entre els blocs d'edificis, però també algunes de les places i parcs que se situen a les zones més perifèriques de la ciutat.

Font: Observació Social Sistemàtica. Institut Metròpoli.

és molt elevada però aquests no estan adequats (hi manca mobiliari, o el que hi ha no està en bones condicions) o bé s'ubiquen lluny de l'activitat i la diversitat d'usos (equilibri entre habitatge, comerços, restauració, estada, equipaments, etc.), el seu ús és més baix. En tots els casos analitzats es va veure la capacitat d'atracció de persones i de pràctiques relacionals dels carrers amb dinamisme comercial i locals de restauració, així com la major afluència allà on hi ha equipaments públics i zones o mobiliari per a l'estada i el descans. En definitiva, les àrees que combinen tots aquests elements (centralitat, connexió, adequació, manteniment, activitat, diversitat d'usos) són els que allotgen una major vida social, es tracta de places, parcs i zones d'estada o de carrers i vies de pas.

Les entrevistes realitzades refermaren aquests resultats. En general, els bons espais de relació se significaven com a llocs freqüentats, animats i utilitzats per persones conegudes. També es valorava positivament que gaudissin d'activitat comercial i de restauració, i de mobiliari per a l'estada. Per contra, la majoria de discursos sobre els mals llocs per a la relació giraven al voltant de les seves condicions de netedat i de manteniment, de la manca de mobiliari adequat, i de la presència d'usos o d'usuaris problematitzats. Els elements esmentats en aquest sentit tenien relació amb la presència de persones que es consideren problemàtiques, molestes o perilloses.

Un altre resultat de les entrevistes efectuades a la població va ser que la valoració que es fa de les zones d'estada com parcs i places sol ser positiva, mentre

que carrers i avingudes tendeixen a generar més opinions negatives que positives, relacionades, sobretot, amb la convivència amb els vehicles motoritzats. La presència de trànsit rodat es llegeix sovint amb negativitat, tant en termes de dificultats de pas en vies no pacificades o amb voreres estretes, bosses d'aparcament o vehicles mal aparcats, com en relació amb la inseguretat (tant per l'accidentabilitat com per la contaminació) que genera el trànsit rodat a prop d'espais de trobada, especialment a les rodalies d'àrees de joc infantil.

Una altra confirmació de les anàlisis fou que el descans en bancs i zones per a l'estada té un gran valor relacional. Aquest tipus de pràctica té lloc tant a les zones d'estada (places, parcs, espais habilitats entre edificis) com als carrers i, també, en terrasses de bars i locals de restauració. Ara bé, l'estada no es mostrà com l'única activitat amb valor relacional. A partir de les observacions es comprovà que part de la sociabilitat s'estableix *en trànsit*, durant els desplaçament a peu, així com en les trobades fortuïtes entre persones que caminen i d'altres que descansen. La mobilitat activa facilita trobades espontànies, ja que és caminant quan les persones tenen l'oportunitat de trobar-se i d'interactuar amb veïnes i veïns. Les trobades espontànies sorgeixen en les converses de persones que s'aturen a parlar amb d'altres durant els seus desplaçaments, que s'agrupen premeditadament o involuntàriament, que es troben fortuïtament pel carrer o que, dretes, parlen amb d'altres que estan assegudes. D'aquesta manera, els llocs d'estada s'estableixen com a llocs de relació, però també els carrers es constaten com a espais de trobada. Caminar és, per tant, una pràctica que s'identifica amb les mobilitats associades a les activitats quotidianes, però també amb un alt component social i recreatiu amb efectes saludables sobre el benestar personal i la salut de la població.

## Conclusions

Són diversos els aprenentatges generats i compartits gràcies a aquesta línia de recerca col·laborativa. La feina de tots aquests anys a partir dels resultats presentats ens permet afirmar que la vida quotidiana fa territori, i que aquesta producció social resulta de la interacció entre *l'espai construït* (les coses materials que projectem, que construïm i que doten d'especificitat el territori), *l'espai practicat* (el producte del fer social en la nostra vida diària) i també *l'espai experimentat* (el conjunt d'emocions i de preferències a partir de les quals definim el nostre entorn i decidim com practicar-lo).

Concebre els territoris, sigui en l'escala que sigui (barris, ciutats, indrets determinats), des d'aquesta perspectiva situada i centrada en la quotidianitat de les persones és cabdal a l'hora d'entendre com aquestes interactuen i com els barris acullen la vitalitat que s'erigeix com a part essencial dels fonaments de la vida urbana i de la generació de vincles socials i comunitaris. L'urbanisme i l'ordenació del territori, la dotació i el disseny arquitectònic poden modular la vida urbana, però aquesta s'acaba formant per interaccions de les persones que habiten

en carrers, places i parcs, i que hi duen a terme les seves pràctiques quotidianes en diferents moments del dia. En aquest sentit, els esforços duts a terme per mesurar i entendre l'ús social dels espais urbans de la metròpoli barcelonina han posat de manifest que els barris metropolitans gaudeixen d'un elevat grau de vitalitat i de sociabilitat i palesen així la importància de les interaccions socials en la vida quotidiana.

La vitalitat urbana es nodreix sobre les pràctiques quotidianes, les quals, alhora, generen trobades i constitueixen la base per als vincles de veïnatge, més enllà de les relacions de parentiu, d'amistats o de treball. Aquestes trobades tenen lloc durant l'estada, però també en la mobilitat activa. També s'ha constatat que, tot i la diversitat en termes d'edat i de gènere, l'apropiació dels espais en funció d'aquestes variables reflecteix les pautes quotidianes associades al cicle vital de les persones, però també els rols assignats a la cura i les tasques reproductives. Es va observar una relació entre l'ús social i les franges horàries, amb una major activitat durant les tardes, si bé aquest patró no és compartit per tots els grups d'edat. Si bé la majoria de carrers, places i parcs són diversos i heterogenis, la població adulta és la més present al llarg del dia, la gent gran va minvant a mesura que avancen les hores del dia i la infància i adolescència, més presents durant les tardes, són els menys representats als barris. Els grups més joves sovint queden relegats a àrees infantils o zones d'estada puntuals i la seva presència és menor que la resta de grups, fins i tot quan es té en compte l'estructura d'edats de la població resident. Pel que fa al gènere, tot i que no s'ha detectat un nombre rellevant d'espais masculinitzats i feminitzats, sí que s'observa una relació entre els rols associats a les cures i el treball reproductiu i la presència de dones en unes determinades àrees.

Pel que fa als elements que faciliten l'ús social, es va constatar una concentració de l'afluència i de la interacció social en àrees específiques dels barris, principalment a prop de comerços, locals de restauració i equipaments, i menor a les àrees menys centrals, sobretot quan es troben desconnectades de la resta del municipi. L'adequació del mobiliari per als diferents usos, però també el seu estat i manteniment, així com la presència de persones amb qui trobar-se i relacionar-se són facilitadors de la vitalitat, i també es van esmentar com a factors clau entre les persones consultades. En canvi, la manca de mobiliari adequat als diferents usos i grups de població, el seu mal estat, així com la presència d'usos problematitzats i la convivència amb vehicles i trànsit rodat, són els factors que més van emergir com a limitadors de l'ús social de carrers, voreres, places i parcs.

En definitiva, l'aplicació i replicació en altres àrees urbanes de la metodologia utilitzada en aquesta línia de recerca, que parteix d'una triple perspectiva sobre l'espai construït, l'espai practicat i l'espai significat, permet orientar les polítiques per fomentar el valor relacional dels espais dels barris, així com entendre quins elements faciliten o limiten la vitalitat urbana en aquests barris en concret. A finals d'aquest any, tots els aprenentatges es recolliran en una guia metropolitana sobre la vida pública amb recomanacions de diagnòsi i d'acció atenent a

aquesta doble perspectiva urbanística i social. En darrer terme, sempre amb la idea de fons que el foment de la vida comunitària ha de tenir en compte les interaccions espontànies que tenen lloc als espais de vida quotidiana.

## Bibliografia

- Antón-Alonso, F.; Porcel, S. (2021). La Vulnerabilitat Urbana a Barcelona: Persistència, Concentració i Complexitat. *Papers: Regió Metropolitana de Barcelona: Territori, Estratègies, Planejament*, 63, 50-67.
- Capel, H. (2005). *La morfología de las ciudades. II Aedes facere, cultura y clase social en la construcción de edificios*. Ediciones del Serbal.
- Delgado, M. (2011). *El espacio público como ideología*. Catarata.
- Gehl, J. (2004). *La humanización del espacio urbano*. Reverté.
- Gómez-Varo, I.; Delclòs-Alió, X.; Miralles-Guasch, C.; Marquet, O. (2024). Are vital neighbourhoods socially privileged? Exploring the spatial relationship between urban vitality and urban vulnerability. *Local Environment*, DOI:10.1080/13549839.2024.2324294
- Klinenberg, E. (2021). *Palacios del Pueblo. Políticas para una sociedad más igualitaria*. Capitan Swing.
- Kotkin, M. (2006). *La ciudad. Una historia global*. Debate.
- Mansilla, J. A. (2018). Camp de batalla la ciutat: dinàmiques de privatització de l'espai urbà en un barri de Barcelona. *Barcelona i Societat. Revista de coneixement i anàlisi social*, 22, 10-26. Disponible a: [https://ajuntament.barcelona.cat/dretssocials/sites/default/files/revista/02\\_mansilla-profundidad-22-cat.pdf](https://ajuntament.barcelona.cat/dretssocials/sites/default/files/revista/02_mansilla-profundidad-22-cat.pdf)
- Murrià, M.; González, C. (2017). Disseny urbà i vida quotidiana: transitant de l'espai construït a l'espai viscut. El dret a la metròpoli. *Anuari Metropolità de Barcelona 2017*. Institut Metròpoli, Àrea Metropolitana de Barcelona.
- Soja, E. (2008). *Postmetròpolis. Estudios críticos sobre las ciudades y las regiones*. Traficantes de Sueños.
- Tejera, F.; Valera, S.; Anguera Argilaga, M. T. (2011). Un nuevo instrumento para la identificación de patrones de ocupación espacial. *Psicothema*, vol. 23, núm. 4, 858-863.
- Valera, S. (2020). El espacio público como red. Una aproximación entre la psicología ambiental y el análisis de redes sociales. *REDES*, vol. 31, núm. 1, 30-45.
- Whyte, W. H. (1980). *The Social Life of Small Urban Spaces. Project for Public Spaces*.

# 11. La demanda d'habitatge a l'àrea metropolitana de Barcelona en un context de tensió macroeconòmica

Miquel Correa

## Introducció

L'estudi de la demanda d'habitatge és una tasca amb un interès públic cabdal. Tanmateix, el seu estudi explícit des de les administracions públiques ha estat tradicionalment escàs o, per al conjunt de Catalunya, directament inexistent, si més no des dels darrers esforços liderats per la Secretaria d'Habitatge entre els anys 1999 i 2009. Certament, i precisament des de l'àmbit metropolità, l'Enquesta de Cohesió Urbana (ECURB) estudia l'entorn i la mobilitat residencial de la població, en què només alguns aspectes de la demanda d'habitatge són analitzats explícitament o implícita. És per omplir aquests buits que neix l'Enquesta de Demanda d'Habitatge a Catalunya (EDHC), impulsada per l'Observatori Metropolità de l'Habitatge de Barcelona, amb el suport de l'Ajuntament de Barcelona, l'Àrea Metropolitana de Barcelona, la Diputació de Barcelona i la Generalitat de Catalunya.

En aquest article es presenten els principals resultats de l'explotació de l'EDHC, per a l'àmbit territorial de l'àrea metropolitana de Barcelona, en el segon semestre de 2023. Metodològicament, d'una banda, s'hi recull informació sobre el volum i el perfil demogràfic de la demanda efectiva d'habitatge via l'enquesta Òmnibus de GESOP, que es distribueix a una mostra aleatòria i representativa de residents que permet extrapolar-ne els resultats amb un cert marge d'error. D'altra banda, s'hi recull informació sobre motivació i localització de la demanda, tipologia d'habitatges demandats, preus disposats a pagar i opinió sobre el mercat mitjançant un panell d'individus gestionat per una empresa externa col·laboradora.

L'article s'estructura de la manera següent. El primer apartat constitueix una nota conceptual per a una millor interpretació dels resultats de l'estudi. En el segon apartat es descriu breument el context macroeconòmic en el qual es realitza l'estudi de demanda, fent un especial èmfasi en les variables clau del sector immobiliari. En el tercer apartat es descriuen els principals resultats de l'EDHC



per a l'àrea metropolitana de Barcelona. L'article conclou amb una breu discussió dels resultats i s'acompanya de referències bibliogràfiques degudament llistades i d'un apèndix metodològic.

## Marc conceptual

Per a l'estudi de la demanda d'habitatge, cal partir d'un model explicatiu que permeti identificar les variables rellevants sobre les quals formular el qüestionari i extreure'n informació. En aquest sentit, punts de partida clàssics són el model de cicle vital de Rossi (1955), que explica el canvi en les necessitats residencials per canvis en el cicle familiar de les persones (formació, ampliació, contracció o dissolució de la llar), o bé Clark i Onaka (1983), que complementen l'enfocament del cicle vital amb els ajustaments en el tipus d'habitatge consumit a causa de canvis en les preferències o insatisfacció amb la situació actual residencial. De forma relacionada, Mulder (1993 i 1996) i Kok (2007) expliquen la demanda d'habitatge de manera més general per canvis en la trajectòria vital de les persones, no necessàriament vinculades a la composició de les llars o les preferències, sinó en termes de, per exemple, desenvolupament i oportunitats professionals. Aquests diferents tipus d'esdeveniments vitals no tan sols explicarien el volum de demanda d'habitatge, sinó també la qualificació d'aquesta, és a dir, les característiques de l'habitatge cercat, el temps dedicat a la cerca o el preu disposat a pagar per l'habitatge, entre altres qüestions que són degudament incorporades a l'EDHC.

Un dels aspectes més rellevants en l'estudi de la demanda d'habitatge és el de l'elecció del règim de tinença. La literatura econòmica clàssica és molt extensa en l'anàlisi dels determinants d'aquesta elecció, identificant-hi factors estrictament econòmics, com el cost relatiu del lloguer en relació amb la compra, la inflació, el tipus d'interès o els impostos a la propietat (Shelton, 1968; Ioannides, 1979; Rosen, 1979; Hendershott i Shilling, 1980; Henderson i Ioannides, 1983), però també factors demogràfics relacionats amb el cicle vital, l'edat i la composició de les llars (Artle i Varaiya, 1978). La rellevància de les restriccions creditícies o de les ajudes familiars ha estat també molt estudiada, tant teòricament com empírica (Brueckner, 1986; Linnemann i Wachter, 1989; Zorn, 1989; Engelhardt i Mayer, 1994; Haurin et al., 1997), i és per això que s'incorpora també a la formulació de l'EDHC.

La naturalesa immòbil d'un habitatge implica necessàriament que la seva localització és una característica intrínsecament molt rellevant (Jansen et al., 2011), no tan sols per les qualitats pròpies de la comunitat, el veïnat i l'entorn més proper, sinó també perquè en determina sobretot l'accessibilitat al mercat de treball, però també a serveis i equipaments públics i privats, centres d'oci i de consum o zones verdes, entre d'altres, i també la proximitat a la xarxa social de familiars i amics. De fet, ja des dels treballs clàssics d'Alonso (1964), Mills (1967) i Muth (1969), que definien el model bàsic d'equilibri espacial en una ciutat

monocèntrica, o posteriorment de Quigley (1976), la literatura econòmica ha desenvolupat múltiples models teòrics que recullen l'important vincle entre la demanda d'habitatge i la localització residencial, principalment a través del mecanisme de compensació entre el preu de l'habitatge i els costos de desplaçament als principals llocs de treball (vegeu Glaeser, 2008, per a una exposició detallada dels diferents models i del teorema fonamental de l'equilibri espacial). Fenòmens recents com l'expansió del teletreball poden implicar també canvis importants en la demanda de determinades localitzacions i en la configuració de l'equilibri espacial, i estan sent analitzats en profunditat actualment. És per això que l'estudi de la localització s'incorpora com una altra dimensió clau en l'EDHC.

Finalment, l'EDHC delimita l'àmbit d'estudi a la demanda *efectiva* d'habitatge, aquella en la qual la persona o llar està cercant habitatge de manera activa, a diferència de la demanda *potencial*, que inclouria les persones o llars que tenen previst accedir a un nou habitatge en un període de temps indeterminat en el futur, sense necessàriament cercar habitatge en el moment actual (Leal i Cortés, 1995; Jansen et al., 2011). De forma relacionada, i des d'una perspectiva més estrictament econòmica, s'ha definit també la demanda efectiva com aquelles persones o llars amb prou capacitat econòmica, tant en termes de poder adquisitiu com de capacitat d'endeutament, per accedir a un habitatge i, per tant, en condicions de cercar-ne un activament (De los Llanos, 2015; Llaneza et al., 2022).

## Context macroeconòmic i sectorial

L'estudi de la demanda d'habitatge en el segon semestre de 2023 s'ha realitzat en un determinat context macroeconòmic i sectorial que cal tenir en compte a l'hora d'interpretar-ne els resultats, singularment pels seus efectes en les preferències pel règim de tinença, tal i com s'ha exposat en el marc conceptual.<sup>1</sup> Així, la **Taula 1** recull els principals indicadors de context macroeconòmic i sectorial a data del tercer trimestre de 2023, el darrer trimestre amb dades oficials disponibles abans de la realització del treball de camp, així com les variacions amb relació al trimestre anterior i al mateix trimestre de l'any anterior. La taula també incorpora indicadors per a la mitjana dels anys 2023, 2022 i 2021. En aquest cas, les dades per a l'any 2023 inclouen tots els trimestres de l'any, ja que encara que el darrer trimestre és posterior a la realització del treball de camp i, per tant, les

---

<sup>1</sup> El context normatiu és també molt rellevant per a l'estudi de la demanda d'habitatge, però no es desenvolupa en detall en aquest article. Cal fer notar, no obstant això, que l'EDHC es realitza poc després d'un canvi normatiu substancial en tant que es va aprovar a finals de maig la nova Llei estatal d'habitatge (BOE, 2023), amb modificacions importants pel que fa a la regulació del mercat de lloguer. A més, a 7 de novembre, data que coincideix amb l'inici del treball de camp, la Generalitat aprova la nova legislació per regular els habitatges d'ús turístic (DOGC, 2023). D'altra banda, certament, el marc fiscal bàsic de l'habitatge —Impost sobre el Valor Afegit en la compravenda d'obra nova, Impost de Transmissions Patrimonials en les transaccions de segona mà, Impost sobre Successions i Donacions en les transmissions via herència o donació— no pateix cap canvi durant el període d'anàlisi.

dades corresponents no podrien ser tingudes en compte pels demandants, la seva disponibilitat permet traçar una tendència consistent a mitjà termini amb relació a l'any 2021.

En el tercer trimestre de 2023, la inflació anual en els béns de consum se situava encara en registres relativament elevats, propera al 3%, després d'uns anys d'inflació acumulada molt important (un increment de gairebé el 12% entre 2021 i 2023, és a dir, un 4% de mitjana anual). En conseqüència, la inflació acumulada en els darrers anys es traduïa encara en una política monetària molt restrictiva, amb el tipus d'interès de referència per a l'adquisició d'habitatge amb hipoteca superior al 4%, el valor més elevat des de 2009 (en context de plena crisi financera global) i després d'un increment de 2 punts percentuals només en el darrer any. L'enduriment de les condicions creditícies per a la compra d'habitatge s'ha sumat a un increment molt intens dels preus de compravenda en els dos darrers anys, més encara pel que fa a l'obra nova (24,4%) que no pas al mercat de segona mà (14%), molt més participat que el primer. En conjunt, doncs, s'ha configurat un escenari poc propici per satisfer la demanda d'habitatge de propietat.

**Taula 1. Indicadors bàsics de context macroeconòmic i sectorial, 3T 2023. Catalunya**

	3T2023	Variació trimestral (-2T 2023)	Variació anual (-3T 2022)	2023	2022	2021	Variació 2021-2023
IPC (Base 2021 = 100)	112,6	1,1%	2,9%	111,7	108	100	11,7%
Tipus d'interès de referència per a hipoteca (%)	4,24%	+0,34 pp	+2,04 pp	3,99%	2,06%	1,5%	+2,48 pp
IPH (Base 2015 = 100). Compra obra nova	182,4	3,2%	10,2%	178,7	165,1	153,4	24,4%
IPH (Base 2015 = 100). Compra segona mà	158,2	2,7%	3%	154,8	150,4	140,5	14%
Preu mitjà de lloguer (€)	848,4	2,2%	5,3%	835,2	779,8	724,1	14,6%
Taxa d'atur (%)	8,5%	+0,1 pp	-0,8 pp	9,1%	9,7%	11,6%	-2,5 pp
Salari brut per treballador (€)	2.256,5	-9,4%	3,4%	2.401,4	2.286,3	2.165,9	10,9%

Font: elaboració pròpia. Nota: la font per a l'IPC (Índex de Preus de Consum) és l'Institut Nacional d'Estadística (INE, 2023a). La font per al tipus d'interès de referència per a hipoteca és el Banc d'Espanya (2023), i el valor correspon al tipus mitjà en l'adquisició d'habitatge lliure a més de tres anys per al conjunt d'entitats de crèdit a Espanya. La font per a l'IPH (Índex de Preus de l'Habitatge) és l'INE (2023b), a partir del *Consejo General del Notariado*, i per tant s'obté del preu de la transacció de l'habitatge. La font per al preu mitjà de lloguer és el Servei d'Estudis i Documentació d'Habitatge de la Generalitat de Catalunya, i el valor correspon a la renda formalitzada en els contractes de lloguer amb fiança dipositada a l'INCASÒL. La font per a la taxa d'atur és l'INE (2023c), a partir de l'EPA (Enquesta de Població Activa). La font per al cost laboral per treballador és l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT, 2023), a partir de dades de l'Enquesta trimestral de cost laboral de l'INE, i el valor correspon al conjunt de remuneracions brutes rebudes pel treballador, incloent-hi salari base, complements i pagues extraordinàries, i exclouent-ne percepcions no salarials i cotitzacions a la Seguretat Social.

A més, d'altra banda, l'evolució dels preus de l'habitatge de lloguer en el mateix període ha estat igualment positiva i intensa (gairebé el 15%), a un ritme similar al de la compravenda de segona mà. De fet, en el tercer trimestre de 2023 els preus de lloguer a Catalunya se situaven en màxims històrics, després d'un creixement especialment significatiu en el darrer any (5,3%). Relativament, doncs, la demanda penalitzada de propietat no ha trobat en el mercat de lloguer una millor alternativa per satisfer les seves necessitats.

En el quadre d'indicadors de context macroeconòmic, que dibuixa un escenari de tensió econòmica en general i singularment en el cas del mercat de l'habitatge, cal afegir-hi també una breu nota en termes d'assequibilitat, partint de dades d'ocupació i renda salarial. Així, tot i l'escenari aparentment positiu de disminució progressiva de la taxa d'atur a Catalunya (2,5 punts percentuals des de 2021, fins al 8,5% del tercer trimestre de 2023) i l'increment del salari brut per treballador (gairebé un 11% acumulat des de 2021, poc menys d'un 4% anual), la comparació relativa amb el quadre macroeconòmic de preus dels béns de consum i de l'habitatge no és satisfactòria en general. Així, si bé la capacitat adquisitiva per al consum s'ha mantingut més o menys estable (variacions anuals similars del salari brut i de l'IPC), l'increment salarial ha estat clarament inferior a l'IPH, tant de compravenda com de lloguer. Tot plegat ha situat el demandant d'habitatge en un escenari d'esforç econòmic creixent per tal de satisfer la seva demanda.

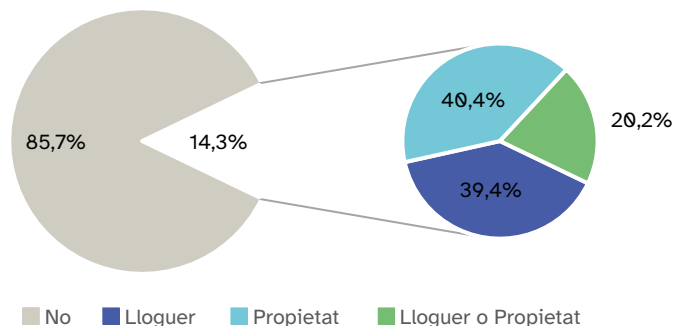
## Principals resultats

Els resultats de l'enquesta es presenten en general pels subgrups de demandants únics d'habitatge de propietat (cerquen únicament i exclusiva un habitatge de propietat) i demandants únics d'habitatge de lloguer (cerquen únicament i exclusiva un habitatge de lloguer). Aquests dos grups conformen gairebé el 90% de la demanda efectiva d'habitatge a l'àrea metropolitana de Barcelona. La resta de la demanda la componen els que cerquen propietat o lloguer indistintament, habitacions en habitatges compartits o fórmules alternatives d'habitatge. En algunes preguntes, les dades es poden analitzar també pel total de demandants d'habitatge de propietat i de lloguer (demandants no únics, en la mesura que poden estar cercant habitatge de lloguer i de propietat indistintament), i així s'indica corresponentment. Igualment, quan les diferències entre àmbits territorials són rellevants, es descriuen també els resultats diferenciats corresponents a Barcelona ciutat, d'una banda, i a l'àrea metropolitana sense Barcelona, de l'altra.

### **VOLUM I PERFIL SOCIODEMOGRÀFIC DE LA DEMANDA D'HABITATGE**

Al voltant d'un 14% de la població de l'àrea metropolitana de Barcelona està cercant habitatge activament en el segon semestre de 2023 (**veure Figura 1**). La demanda d'habitatge de propietat (40,4% sobre el total de demandants) és

**Figura 1. Demanda d'habitatge per règim de tinença. Àrea metropolitana de Barcelona**

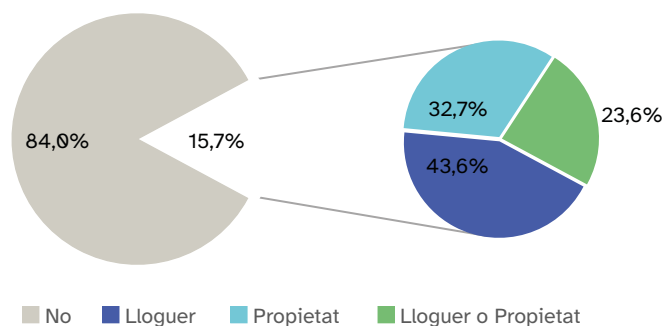


Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Òmnibus GESOP). Nota: n-Total: 694; n-No: 595; n-Sí, de lloguer: 39; n-Sí, de propietat: 40; n-Sí, de lloguer o de propietat: 20.

similar a la demanda de lloguer (39,4%), mentre que un 20,2% dels demandants cerca un habitatge de propietat o de lloguer. Destriant la demanda per àmbits territorials (**veure Figures 2a i 2b**), s'observa com aquesta és relativament superior en l'àmbit de Barcelona ciutat (15,7%) en comparació amb la demanda a la resta de l'àrea metropolitana (12,8%). La descomposició de la demanda entre propietat i lloguer també és diferent per àmbits territorials: a Barcelona ciutat, la demanda de lloguer (43,6%) és superior a la demanda de propietat (32,7%), a diferència del que succeeix a l'àrea metropolitana en general, on predomina clarament la demanda de propietat (50%). A més, la proporció d'individus que cerquen indistintament un habitatge de propietat o de lloguer és més elevada també a la ciutat de Barcelona (gairebé un 24% dels demandants en comparació amb poc menys del 16% a la resta de l'àrea metropolitana).

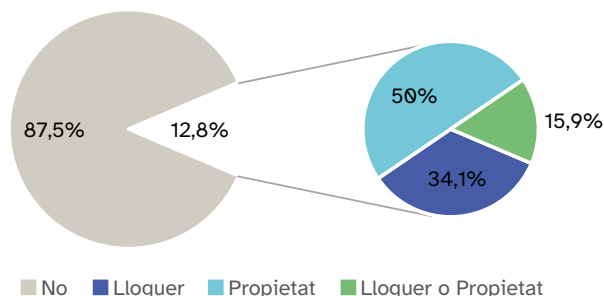
La demanda d'habitatge presenta també heterogeneïtats interessants pel que fa a l'edat, la nacionalitat i l'ocupació de la població metropolitana (**veure Figura 3**).

**Figura 2a. Demanda d'habitatge per règim de tinença. Barcelona**



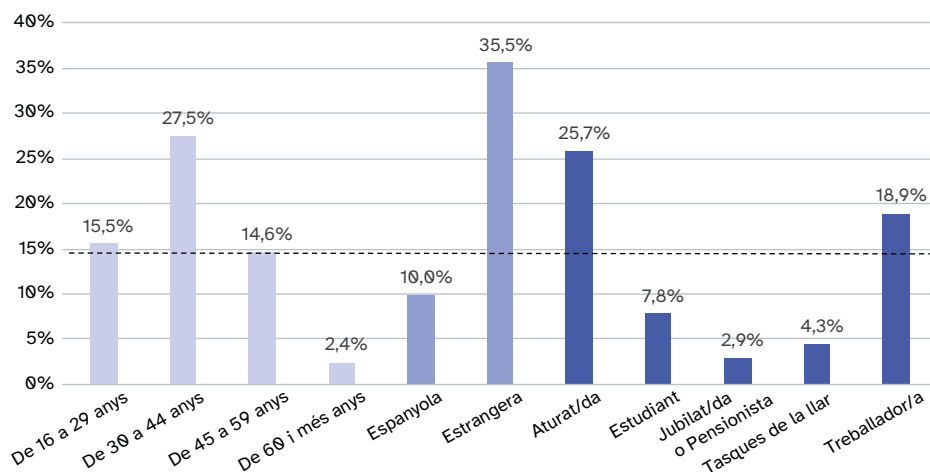
Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Òmnibus GESOP). Nota: n-Total: 351; n-No: 295; n-Sí, de lloguer: 24; n-Sí, de propietat: 18; n-Sí, de lloguer o de propietat: 13.

**Figura 2b. Demanda d'habitatge per règim de tinença. Àrea metropolitana sense Barcelona**



Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Òmnibus GESOP). Nota: n-Total: 343; n-No: 300; n-Sí, de lloguer: 15; n-Sí, de propietat: 22; n-Sí, de lloguer o de propietat: 7.

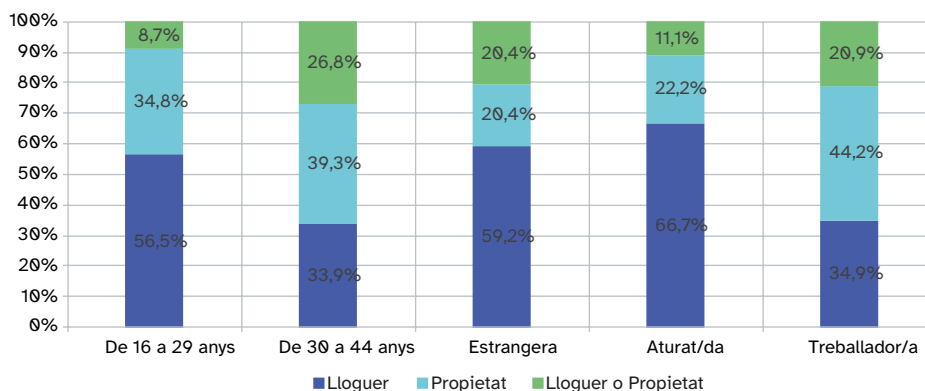
**Figura 3. Demanda d'habitatge per grups d'edat, nacionalitat i activitat. Àrea metropolitana de Barcelona**



Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Òmnibus GESOP). Nota: n-Total: 811; n-16 a 29: 148; n-30 a 44: 204; n-45 a 59: 213; n->60: 246; n-Espanyola: 673; n-Estrangera: 138; n-Aturat: 70; n-Estudiant: 51; n-Jubilat: 210; n-Tasques de la llar: 23; n-Treballa: 456.

Així, certs segments generen una demanda més elevada que la mitjana, com són: joves de 16 a 29 anys (15,5%) i adults de 30 a 44 anys (27,5%), en relació amb la població adulta de 45 a 59 anys (14,6%) i els majors de 60 anys (2,4%); estrangers (35,5%), en comparació amb nacionals espanyols (10%); i la població activa, ja sigui aturada (25,7%) o treballadora (18,9%), en relació amb jubilats (2,9%), personal de la llar (4,3%) o estudiants (7,8%). D'una forma similar, tenint en compte el règim de tinença cercat, certs col·lectius es desvien de la composició mitjana de la demanda d'habitatge a l'àrea metropolitana. Així, per exemple (veure Figura 4), la demanda de lloguer és superior a la demanda de propietat per als joves menors de 30 anys (un 56,5% cerquen un habitatge de lloguer), per a la població estrangera (59,2%) o per als aturats (66,7%).

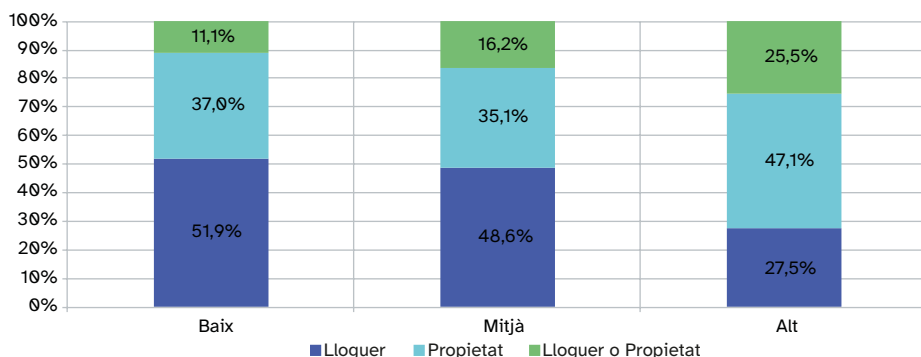
**Figura 4. Demanda d'habitatge per règim de tinença. Principals grups demandants d'habitatge en termes relatius. Àrea metropolitana de Barcelona**



Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Òmnibus GESOP). Nota: n-16 a 29: 148; n-30 a 44: 204; n-Estrangera: 138; n-Aturat: 70; n-Treballa: 456.

Com era previsible, doncs, el perfil demogràfic de la demanda d'habitatge apunta cap a dinàmiques del cicle vital (canvis en les llars per part de la població jove, adulta i immigrada), així com als canvis en l'ocupació i activitat laboral, com a factors potencialment explicatius de la demanda d'habitatge a l'àrea metropolitana de Barcelona. D'altra banda, i també com era previsible, la capacitat de generació d'ingressos sembla que influeix en l'elecció del tipus de tinença, ja que menors de 30 anys, aturats i estrangers, que comparteixen una major preferència pel lloguer, són en general col·lectius amb una capacitat d'ingressos fora de la mitjana. La major proporció del lloguer entre el segment de baix nivell d'estudis (51,9%), un indicador del potencial nivell d'ingressos, és un exemple en aquesta direcció (veure Figura 5).

**Figura 5. Demanda d'habitatge per règim de tinença i nivell d'estudis. Àrea metropolitana de Barcelona**

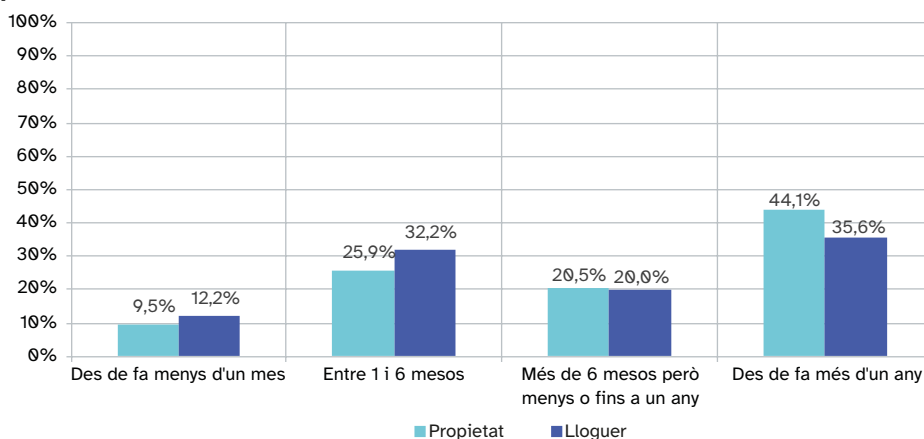


Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Òmnibus de GESOP). Nota: n-Total: 808; n-Baix: 198; n-Mitjà: 289; n-Alt: 321.

## TEMPS DE CERCA, MOTIVACIÓ I LOCALITZACIÓ DE LA DEMANDA D'HABITATGE

El temps de cerca d'habitatge és superior a un any per a una majoria relativa de demandants d'habitatge (**veure Figura 6**). Això és així especialment en el cas dels demandants de propietat (44,1%), tal com podem esperar pel temps que requereix una decisió financera important, però amb un percentatge elevat també en el cas dels demandants de lloguer (35,6%), la qual cosa podria ser un símptoma de les dificultats per trobar una oferta adequada de lloguer en el curt termini.

**Figura 6. Temps acumulat de cerca d'habitatge, per règim de tinença demandat. Àrea metropolitana**



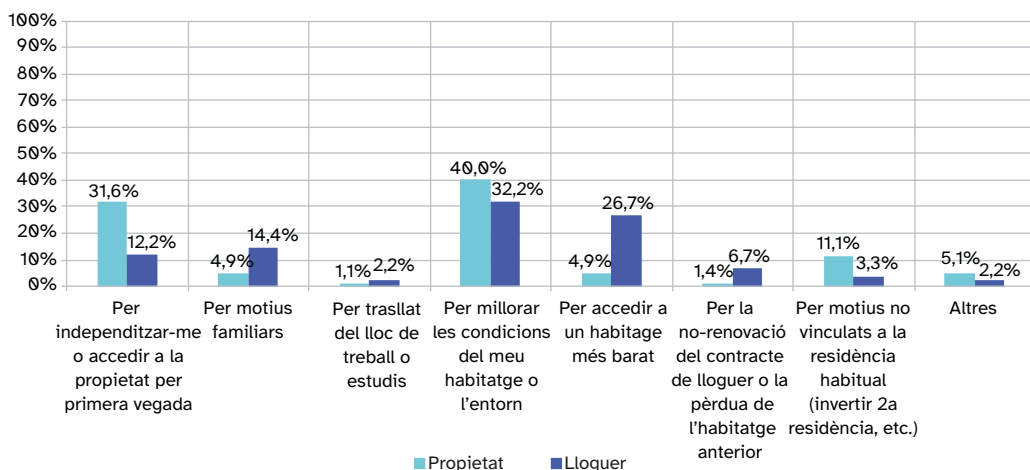
Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Propietat: 370; n-Total Lloguer: 90.

En general, el principal motiu que explica la demanda d'habitatge a l'àrea metropolitana de Barcelona (**veure Figura 7**) és la millora de l'habitatge actual (ja sigui de les condicions d'habitabilitat o de l'entorn), un motiu que té encara més pes en la demanda d'habitatge de propietat (40%) que en la de lloguer (32,2%). Entre els demandants de propietat, l'accés a la propietat o la voluntat d'independitzar-se és el següent motiu més important (31,6%), però en canvi entre els demandants de lloguer el segon motiu més important és l'accés a un habitatge més econòmic (26,7%). Els motius familiars tenen també un pes més elevat entre els demandants de lloguer (14,4%), mentre que els motius no vinculats a la residència habitual (compra per a inversió o ús com a segona residència, per exemple) tenen un pes proporcionalment molt més alt entre els demandants de propietat (11,1%).

De forma relacionada amb el punt anterior, es pot afirmar que l'ús principal a destinar el futur habitatge és el domicili habitual (**veure Figura 8**), un ús que és més comú entre els demandants de lloguer (84,4%) que entre els demandants de propietat (poc menys del 75%), ja que entre aquests últims hi tenen també un pes

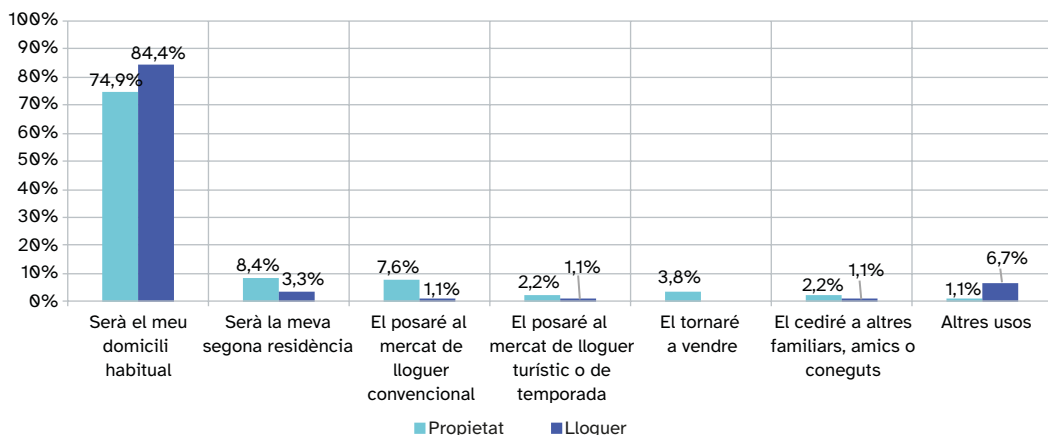


**Figura 7. Principal motiu de la demanda d'habitatge, per règim de tinença demandat. Àrea metropolitana**



Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Propietat: 370; n-Total Lloguer: 90.

**Figura 8. Ús principal de l'habitatge, per règim de tinença demandat. Àrea metropolitana**

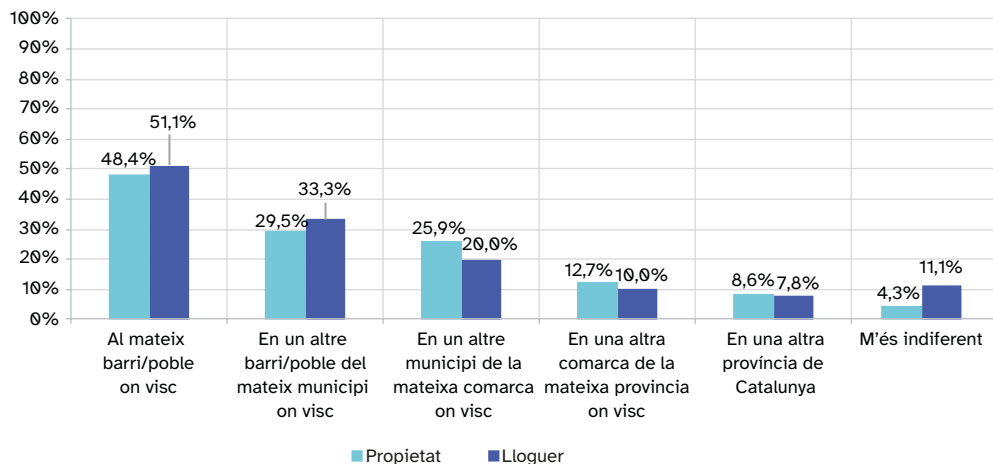


Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Propietat: 370; n-Total Lloguer: 90.

significatiu les alternatives d'ús com a segona residència (poc més del 8%) o com a inversió per llogar-lo, sobretot en el mercat residencial habitual (gairebé el 8%).

La demanda d'habitatge demostra tenir un fort component local (**veure Figura 9**), i així una majoria dels enquestats cerca habitatge en el mateix barri o nucli poblacional del municipi on viu (al voltant del 50%), amb una proporció similar entre els demandants de lloguer i els de propietat. També un percentatge

**Figura 9. Localització de l'habitatge, per règim de tinença demandat. Àrea metropolitana**



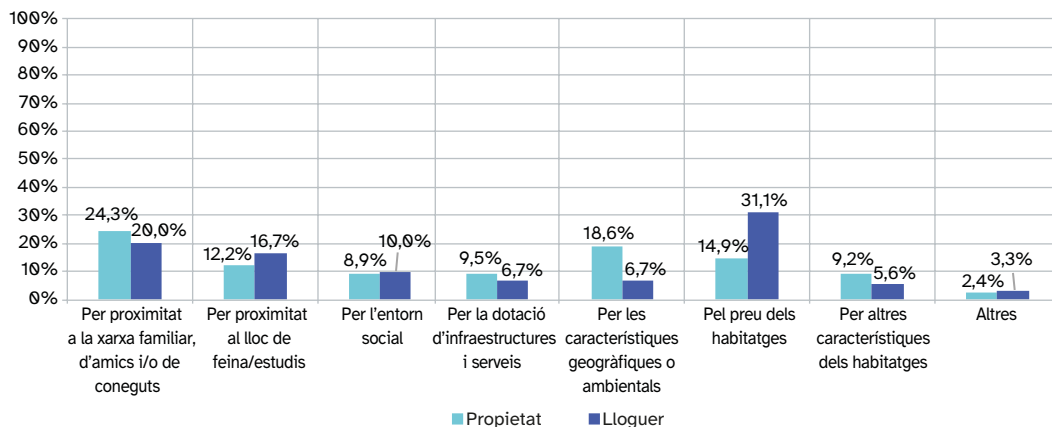
Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Propietat: 370; n-Total Lloguer: 90.

important cerca en el mateix municipi però en un barri o nucli poblacional diferent, amb una proporció més elevada entre els demandants de lloguer (33,3%). A partir d'aquí, els demandants de propietat mostren una major tendència a cercar habitatge a una major distància del lloc de residència actual, en comparació amb els demandants de lloguer, ja sigui fora del municipi però a la mateixa comarca (25,9% i 20%, respectivament), fora de la comarca però a la mateixa província (12,7% i 10%) o en una altra província (8,6% i 7,8%).

Els motius que expliquen aquesta localització divergeixen lleugerament entre els demandants de propietat i els de lloguer (**veure Figura 10a**). Així, l'opció escollida més vegades entre els primers és la proximitat a la xarxa de familiars, amics i/o coneguts (24,3%), seguida per les característiques geogràfiques o ambientals (18,6%), un factor que és molt poc rellevant entre els demandants de lloguer (6,7%). En canvi, més d'un 30% d'aquests destaca com a principal motiu de localització de la demanda el preu dels habitatges, seguit a força distància per la proximitat a la xarxa d'amics, familiars i coneguts (20%).

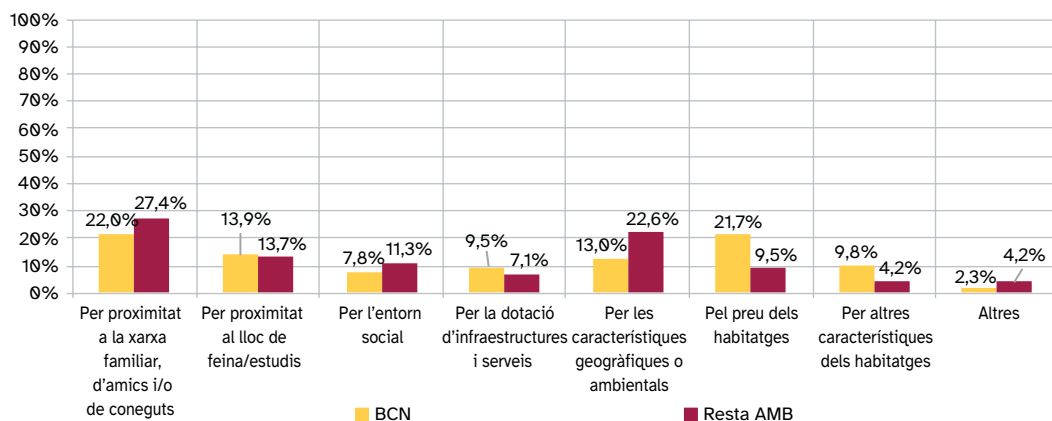
Territorialment, es donen algunes diferències entre l'àrea metropolitana i la resta de Catalunya que convé destacar (**veure Figura 10b**). Així, la proximitat a la xarxa d'amics, familiars i coneguts és més rellevant a l'àrea metropolitana sense Barcelona (27,4%, en comparació amb un 22% a la ciutat), igual que les característiques geogràfiques o ambientals (22,6% a l'àrea metropolitana sense Barcelona per un 13% a la capital). D'altra banda, en canvi, el preu com a element condicionant de la localització de la demanda d'habitatge és un factor molt més rellevant a la ciutat de Barcelona (així ho manifesten un 21,7% dels enquestats) que a la resta de l'àrea metropolitana (9,5%). Altres diferències territorials rellevants es

**Figura 10a. Principal motiu de la localització de l'habitatge, per règim de tinença demandat. Àrea metropolitana**



Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Propietat: 370; n-Total Lloguer: 90.

**Figura 10b. Principal motiu de la localització de l'habitatge, per àmbit territorial de residència. Àrea metropolitana**



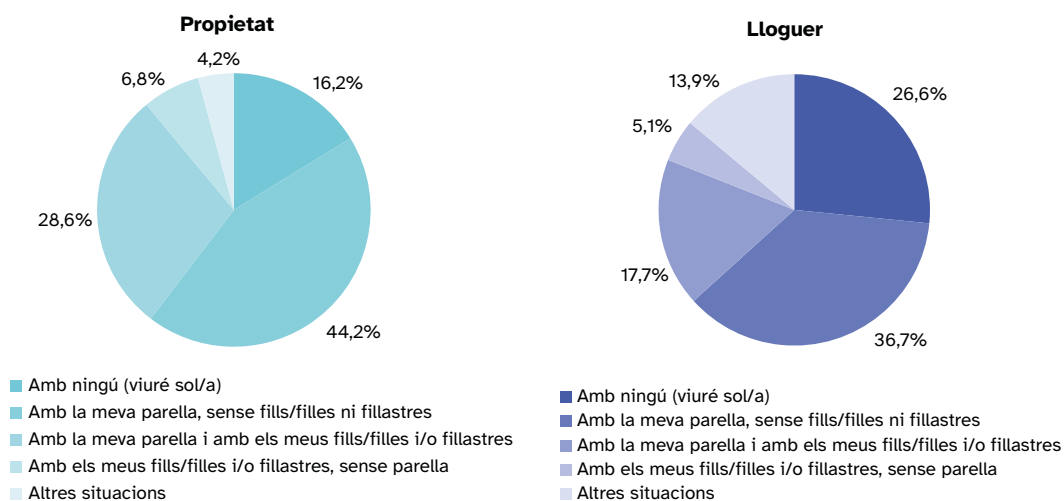
Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total BCN: 346; n-Total Resta AMB: 148.

donen pel que fa a l'entorn social (més rellevant a l'àrea metropolitana sense Barcelona) o a la dotació d'infraestructures i altres característiques dels habitatges (més rellevants a Barcelona ciutat que a la resta de l'àrea metropolitana).

## TIPOLOGIA I CARACTERÍSTIQUES DELS HABITATGES DEMANDATS

Les llars constituïdes per una parella sense fills/filles ni fillastres són el principal grup demandant d'habitatge a l'àrea metropolitana (**veure Figura 11a**), amb un

**Figura 11a. Demanda d'habitatge segons la tipologia de la llar, per règim de tinença demandat. Àrea metropolitana**



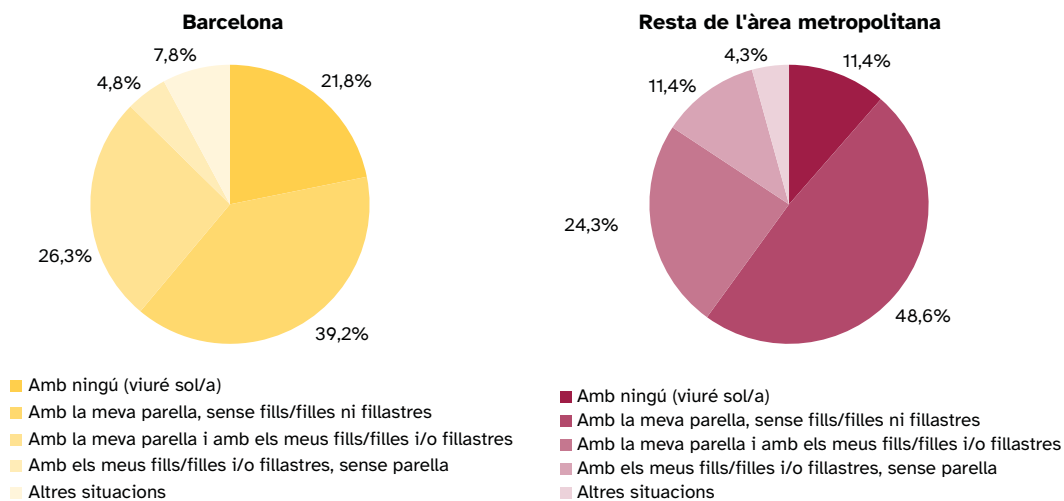
Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total ús propi, Propietat: 308; n-Total ús propi, Lloguer: 79.

percentatge superior per als demandants d'habitatge de propietat (44,2%), en comparació amb els demandants de lloguer (36,7%). Seguidament, la tipologia de llar més comuna entre els demandants d'habitatge de propietat és la de la parella amb fills/filles i/o fillastres (28,6%), mentre que entre els demandants de lloguer el segon tipus de llar amb una major demanda d'habitatge és el de les llars unipersonals (26,6%). Les llars monoparentals (constituïdes per un adult sense parella i amb fills/filles i/o fillastres) són relativament més importants en la demanda de propietat (gairebé un 7%), mentre que altres tipologies (llars compartides amb altres membres familiars o amistats) són relativament més importants en la demanda de lloguer (gairebé un 14% del total).

Territorialment, es donen algunes diferències interessants entre Barcelona i la resta de l'àrea metropolitana (**veure Figura 11b**). Així, a Barcelona ciutat hi ha una major demanda d'habitatge de llars unipersonals o de llars compartides (a prop del doble en tots dos casos), fet que es podria associar amb la major demanda de lloguer a la capital descrita anteriorment. En canvi, a la resta de l'àrea metropolitana hi ha, entre els demandants d'habitatge, una major presència de llars monoparentals (sense parella però amb fills, filles i/o fillastres).

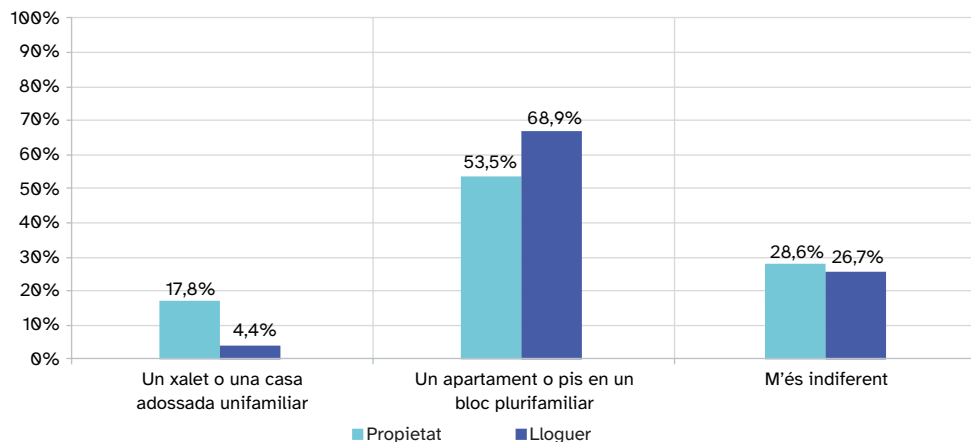
Un habitatge en un bloc plurifamiliar és el tipus d'habitatge majoritàriament demandat a l'àrea metropolitana (**veure Figura 12a**), especialment pels demandants de lloguer (68,9%), però també pels demandants de propietat (53,5%). En canvi, la demanda de xalets o cases és relativament més important per als demandants d'habitatge de propietat (17,8%) i molt poc sol·licitada pels que

**Figura 11b. Demanda d'habitatge segons la tipologia de la llar, per àmbit territorial. Àrea metropolitana**



Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total ús propi, Barcelona: 293; n-Total ús propi, Resta de l'àrea metropolitana: 140.

**Figura 12a. Demanda d'habitatge segons el tipus d'edificació, per règim de tinença demandat. Àrea metropolitana**

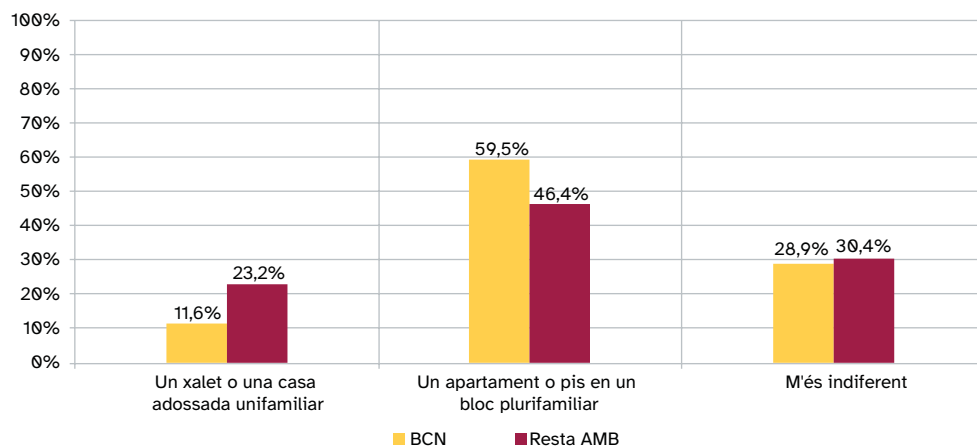


Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Propietat: 370; n-Total Lloguer: 90.

cerquen lloguer (menys del 5%). Tot i això, fins a gairebé un 30% dels demandants es mostren indiferents entre les diferents tipologies d'habitatge.

Territorialment, es donen lleugeres diferències (**veure Figura 12b**): així, a Barcelona ciutat hi ha relativament una major demanda d'apartaments o pisos en

**Figura 12b. Demanda d'habitatge segons el tipus d'edificació, per règim de tinença demandat. Àrea metropolitana**

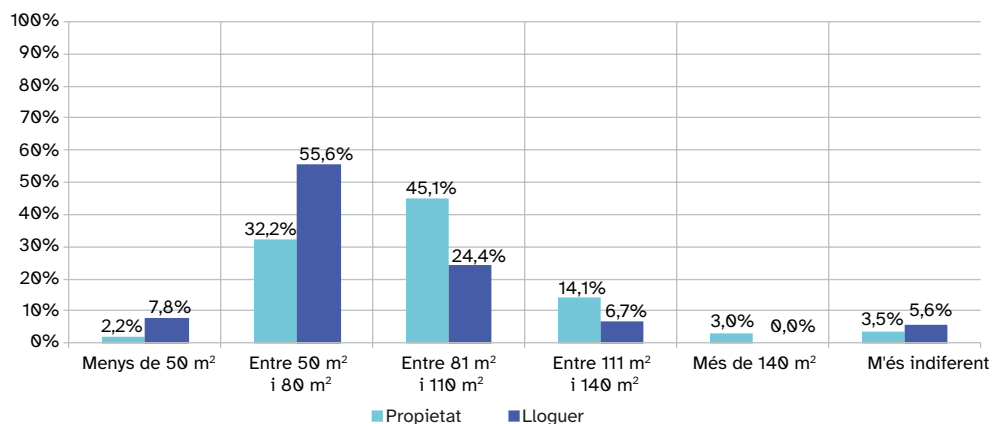


Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total BCN: 346; n-Total Resta AMB: 148.

blocs plurifamiliars que a la resta de l'àrea metropolitana (59,5% i 46,4%, respectivament), mentre que fora de la gran ciutat hi ha una major preferència relativa pel xalet o casa adossada unifamiliar en comparació amb Barcelona (23,2% i 11,6%, respectivament). Certament, pel que fa a tipologia d'edificació, la demanda està molt condicionada per les diferents condicions de construcció que ofereixen Barcelona ciutat i la resta de municipis de l'àrea metropolitana, especialment els més allunyats de la trama central urbana, on la densitat és menor i les possibilitats d'edificar-hi cases unifamiliars, més elevades.

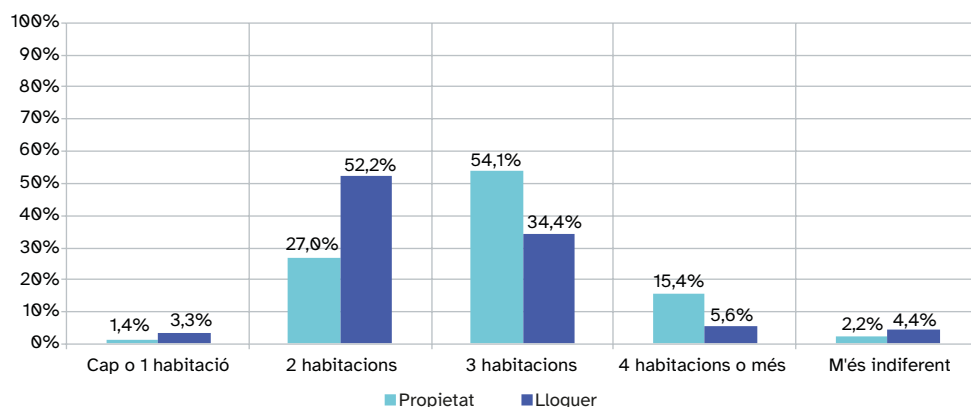
De forma relacionada, la demanda de lloguer es concentra en els habitatges de fins a 80 metres quadrats (**veure Figura 13**), i específicament en el tram de 50 a 80 metres quadrats, escollit per un 55,6% dels enquestats. En canvi, la major part de la demanda de propietat es concentra en habitatges de més de 80 metres quadrats, i en particular en el tram entre 80 i 110 metres quadrats, demandat per un 45,1%. Les diferències territorials entre Barcelona ciutat i la resta de l'àrea metropolitana són en aquest cas pràcticament inexistents. En sintonia de nou amb la demanda de superfície dels habitatges, el nombre d'habitacions preferit per la majoria de demandants de propietat és superior al dels demandants de lloguer (**veure Figura 14**); així, mentre que un 54,1% dels primers optaria per un habitatge amb tres habitacions, un 52,2% dels segons cerca habitatges de dues (pràcticament el doble que els demandants de propietat, que prefereixen un pis de dues habitacions només en un 27%). Territorialment, les diferències són mínimes, si bé la demanda d'habitatges de dues habitacions és superior a la ciutat de Barcelona, fet que es podria associar de nou a la major demanda de lloguer.

**Figura 13. Demanda d'habitatge segons la superfície útil, per règim de tinença demandat. Àrea metropolitana**



Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Propietat: 370; n-Total Lloguer: 90.

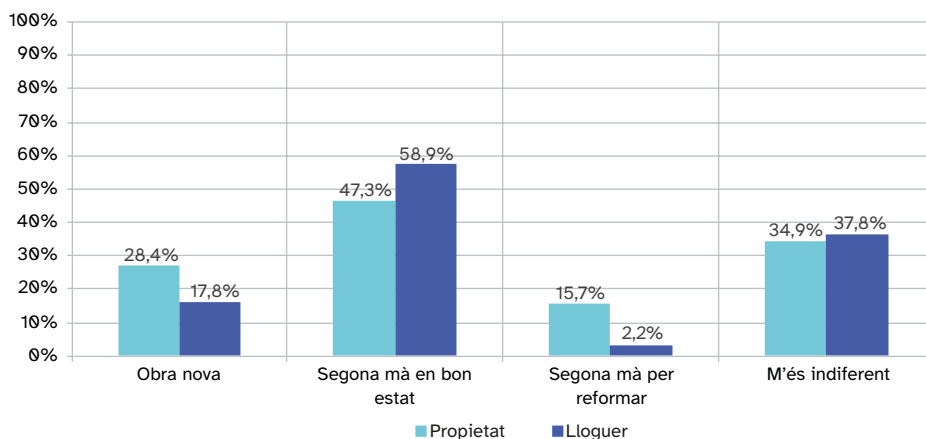
**Figura 14. Demanda d'habitatge segons nombre d'habitacions, per règim de tinença demandat. Àrea metropolitana**



Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Propietat: 370; n-Total Lloguer: 90.

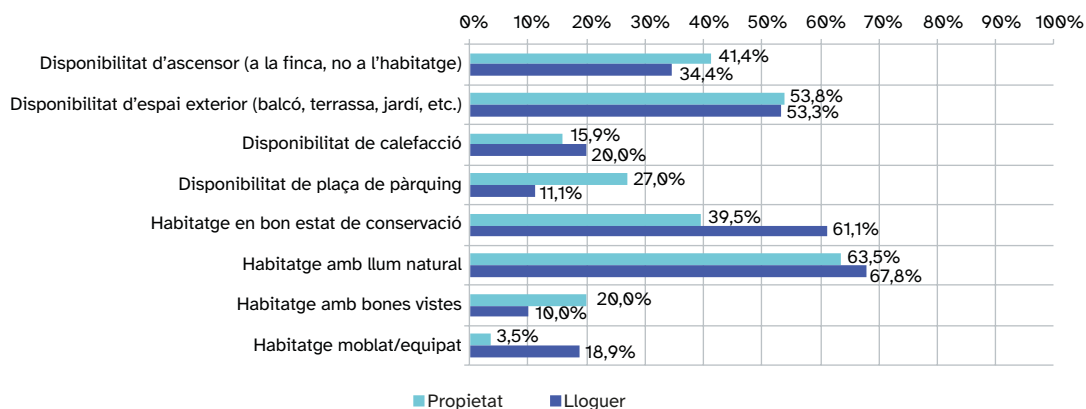
Quan es pregunta per l'estat de conservació de l'habitatge demandat, els habitatges de segona mà en bon estat són clarament preferits (**veure Figura 15**), amb gairebé el 60% dels demandants de lloguer escollint aquesta opció (58,9%), un percentatge superior al dels demandants de propietat (47,3%). Com és previsible, tant l'obra nova (28,4%) com la demanda de segona mà per reformar (15,7%) tenen un major pes relatiu entre els demandants de propietat en comparació amb els de lloguer.

**Figura 15. Demanda d'habitatge segons estat de conservació, per règim de tinença demandat. Àrea metropolitana**



Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Propietat: 370; n-Total Lloguer: 90.

**Figura 16a. Característiques imprescindibles a l'hora de buscar habitatge, per règim de tinença demandat. Àrea metropolitana.**

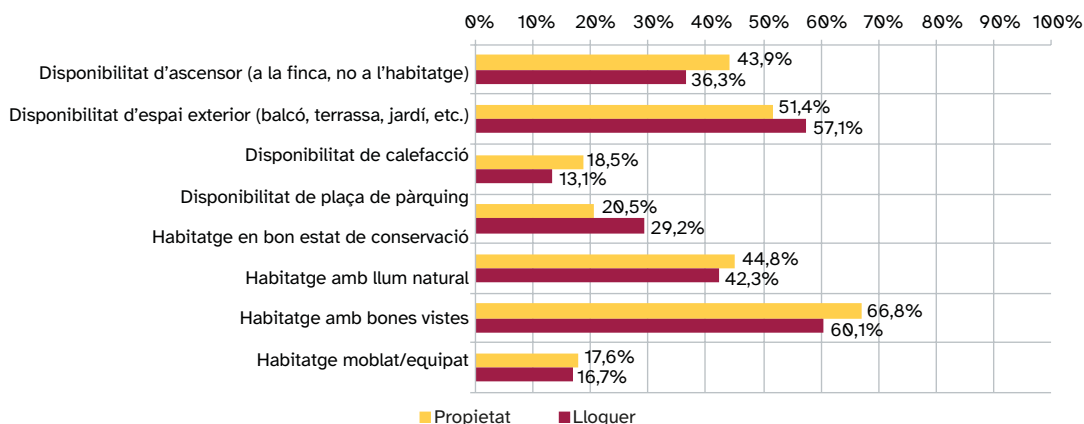


Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Propietat: 370; n-Total Lloguer: 90. Opcions de resposta múltiple.

Pel que fa a les característiques dels habitatges demandats (**veure Figura 16a**), la presència de llum natural és l'element més sol·licitat pels demandants d'habitatge, tant pels de propietat com pels de lloguer (al voltant del 65%). Un altre element en què els dos perfils de demandants coincideixen és en la disponibilitat d'espai exterior, destacat també per gairebé un 54% dels enquestats en cada cas. En canvi, hi ha diferències importants entre els dos perfils de demandants pel que fa a altres característiques dels habitatges. Així, són atributs relativament més preferits per demandants de lloguer que no pas pels de propietat:



**Figura 16b. Característiques imprescindibles a l'hora de buscar habitatge, per àmbit territorial. Àrea metropolitana**



Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Propietat: 370; n-Total Lloguer: 90. Opcions de resposta múltiple.

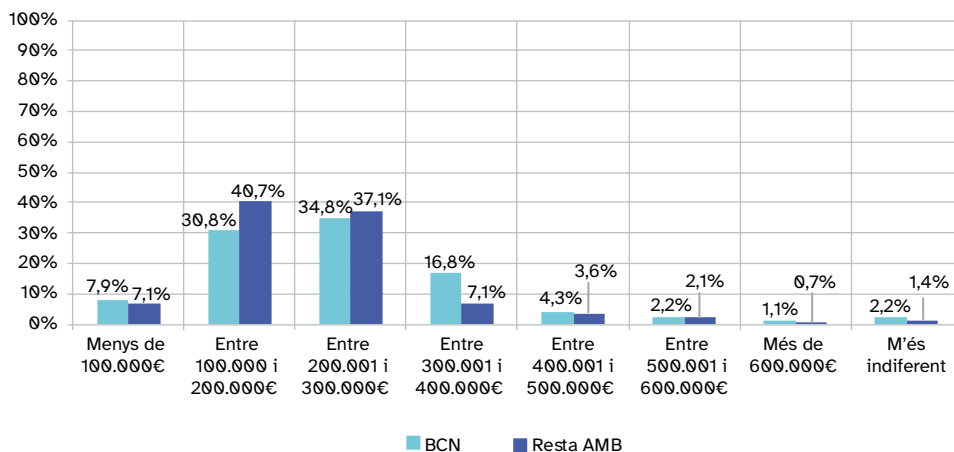
l'estat de conservació (més del 60% en la demanda de lloguer, fins a un 40% en la propietat), la disponibilitat de calefacció (20% en lloguer) o el mobiliari disponible (gairebé un 20% entre demandants de lloguer). En canvi, són atributs desitjats especialment pels demandants de propietat: la disponibilitat d'ascensor (més del 40%) i de plaça d'aparcament (27%) o les bones vistes (20%).

Territorialment (**veure Figura 16b**), les diferències són més aviat petites. En tot cas, s'observa com la disponibilitat de llum natural, ascensor i calefacció són qüestions relativament més importants per a la demanda d'habitatge a Barcelona, mentre que la disponibilitat d'espai exterior o de plaça d'aparcament són atributs preferits per la demanda d'habitatge a la resta de l'àrea metropolitana.

## PREUS I ESTRATÈGIES DE FINANÇAMENT PREVISTES

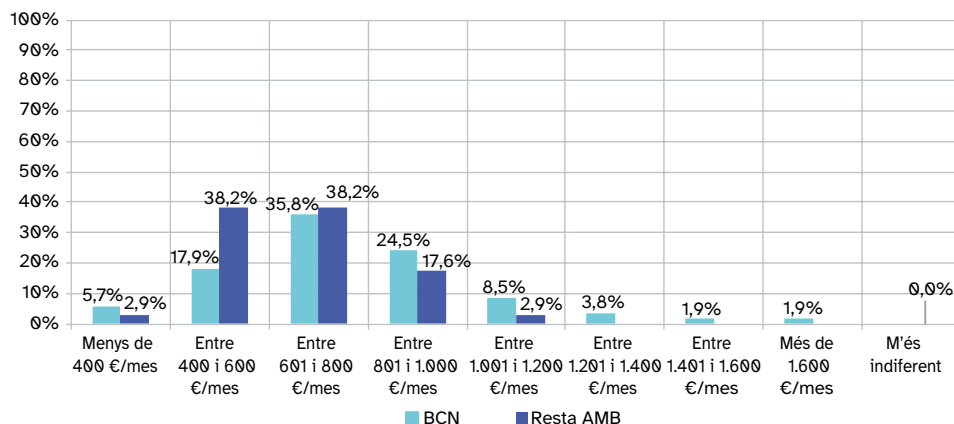
Com a conseqüència de les motivacions i preferències definides en els apartats anteriors, es defineix una distribució dels preus als quals es cerca habitatge, tant per a la compra com per al lloguer. Quant als preus de compra (**veure Figura 17a**), a Barcelona, el rang de preus més demandat és el que se situa entre 200.000 € i 300.000 € (34,8%), si bé amb poc marge de diferència respecte de la demanda en el tram 100.000 €-200.000 € (30,8%). A la resta de l'àrea metropolitana, en canvi, la demanda és majoritària relativament en el tram 100.000 €-200.000 € (40,7%), si bé de nou amb poca diferència en relació amb el següent tram més demandat, 200.000 €-300.000 € (37,1%). Per sota dels 100.000 €, la demanda és molt baixa en tots dos àmbits, i per sobre de 300.000 €, és destacable principalment a la gran ciutat.

**Figura 17a. Rang de preus cercat en els habitatges de propietat, per àmbit territorial de residència**



Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Propietat, BCN: 279; n-Total Propietat, Resta AMB: 140.

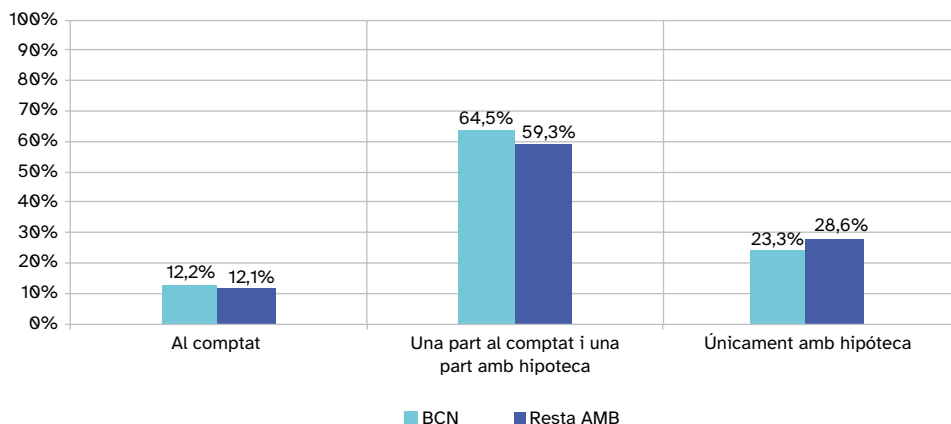
**Figura 17b. Rang de preus cercat en els habitatges de lloguer, per àmbit territorial de residència**



Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Lloguer, BCN: 106; n-Total Lloguer, Resta AMB: 34.

Quant als preus de lloguer (**veure Figura 17b**), a Barcelona una majoria relativa està disposada a pagar entre 600 € i 800 € mensuals (35,8% dels enquestats), amb força diferència per sobre de la demanda en els trams immediatament inferior i superior (17,9% en el tram 400 €-600 € i 24,5% en el tram 800 €-1.000 €). A la resta de l'àrea metropolitana, la proporció és la mateixa en el tram 600 €-800 € que en el tram 400 €-600 € (38,2% dels enquestats), amb força menys pes de la demanda per sobre dels 800 € mensuals.

**Figura 18a. Forma de finançament prevista per a la compra d'un habitatge, per àmbit territorial de residència**



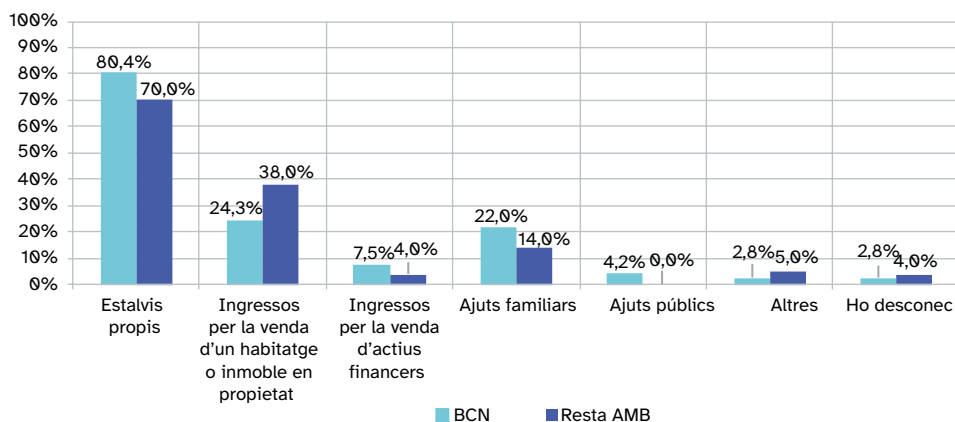
Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Propietat, BCN: 279; n-Total Propietat, Resta AMB: 140.

Una àmplia majoria dels demandants d'habitatge a l'àrea metropolitana contempla pagar-ne una part al comptat i complementàriament contractar una hipoteca com a estratègia de finançament de la compra del nou habitatge **(veure Figura 18a)**. És significatiu que al voltant del 25% dels demandats d'habitatge de propietat, tant a Barcelona com a la resta de l'àrea metropolitana, es plantegen finançar la compra de l'habitatge únicament amb hipoteca, és a dir, sense un pagament d'entrada inicial, una possibilitat que implica desviar-se de la pràctica habitual bancària de concessió d'hipoteques per un import màxim del 80% del valor de l'habitatge, i que comporta sovint un major risc i cost de l'operació. A l'altre extrem, destaca també que una mica més del 12% de demandants, tant a Barcelona com a la resta de l'àrea metropolitana, preveuen pagar l'habitatge únicament al comptat, sense contractació d'una hipoteca.

Per fer front a la part de pagament al comptat en tant que entrada o inversió inicial com a condició per accedir a la hipoteca, fins a un 80% a Barcelona i un 70% a la resta de l'àrea metropolitana indiquen que utilitzaran els seus estalvis **(veure Figura 18b)**. És també una pràctica habitual entre els demandants d'habitatge utilitzar els ingressos per la venda d'un altre immoble en propietat, una pràctica més comuna a la resta de l'àrea metropolitana que a Barcelona (38% en el primer cas, 24,3% en el segon), i també el 22% de demandants pretén utilitzar ajuts familiars per accedir a l'habitatge en propietat a Barcelona, una xifra que baixa fins al 14% a la resta de l'àrea metropolitana.

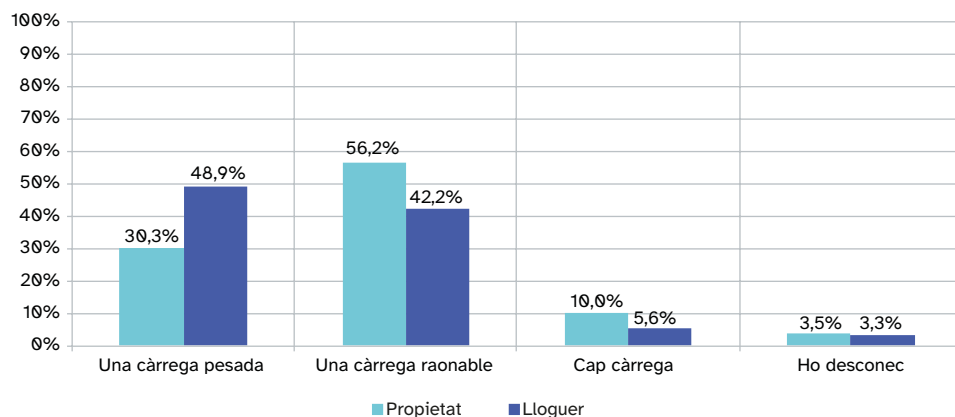
De nou en termes d'assequibilitat, preguntats per la càrrega que suposarà el pagament del futur habitatge **(veure Figura 19)**, els demandants de propietat a l'àrea metropolitana afirmen majoritàriament que serà una càrrega raonable

**Figura 18b. Fonts de finançament previstes per al pagament al comptat, per àmbit territorial de residència**



Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Propietat, amb pagament al comptat o hipoteca parcial, Barcelona: 214; n-Propietat, amb pagament al comptat o hipoteca parcial, Àrea metropolitana sense Barcelona: 100. Opcions de resposta múltiple.

**Figura 19. Càrrega subjectiva estimada del pagament de l'habitatge demandat, per règim de tinença. Àrea metropolitana de Barcelona**



Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Propietat: 370; n-Total Lloguer: 90.

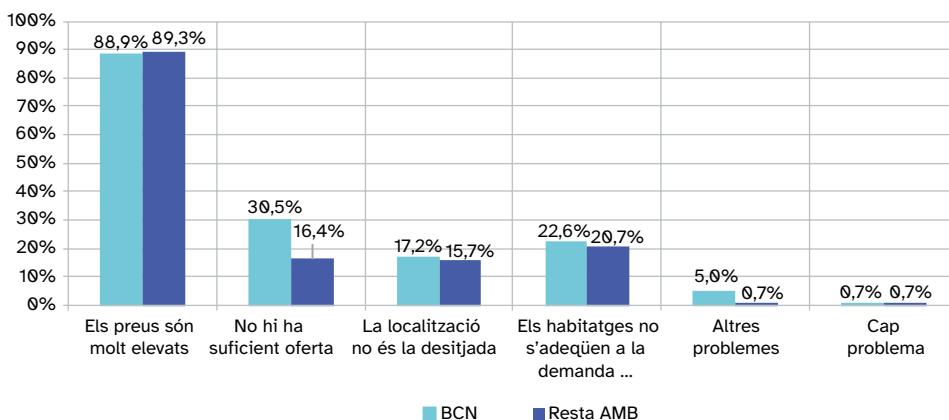
(56,2%), si bé fins a un 30,3% expressen que la càrrega serà pesada. La situació és encara subjectivament més difícil per als demandants de lloguer, ja que gairebé un 50% d'aquests a l'àrea metropolitana afirmen que assumiran una càrrega pesada amb el pagament mensual del lloguer, mentre que la proporció de demandants que assumiran una càrrega raonable baixa fins a poc més del 40%. El major esforç relatiu entre els demandants de lloguer és consistent amb el que s'ha observat anteriorment en termes de demanda d'habitatge assequible, si bé el percentatge d'enquestats que declara un sobreesforç (pel fet d'assumir una

càrrega pesada) és inferior al de demandants d'habitatge assequible, tant per a lloguer com per a propietat, fet que qüestionaria d'alguna manera la universalitat dels llindars d'esforç i assequibilitat.

## PROBLEMES PERCEBUTS EN EL MERCAT D'HABITATGE

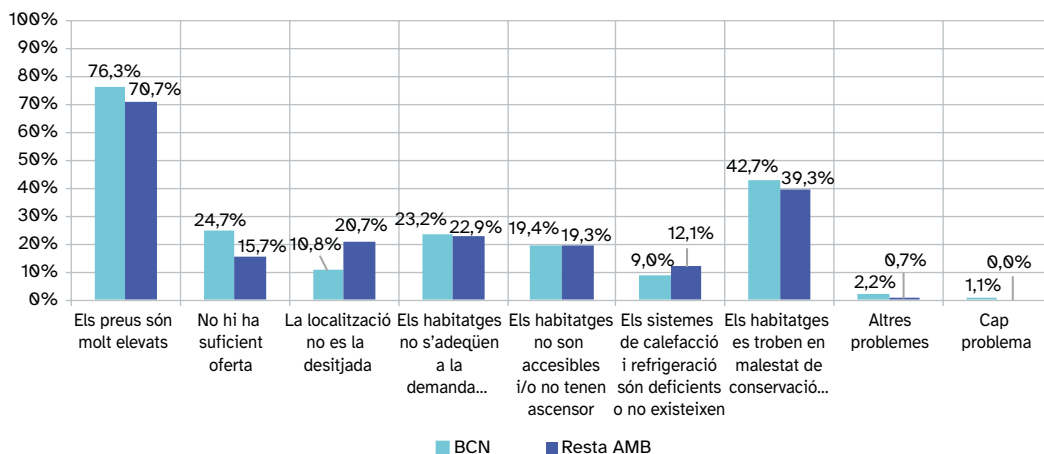
En aquest últim apartat ens fixem en la percepció de l'oferta del mercat de l'habitatge per part dels seus demandants (**veure Figures 20, 21 i 22**). En aquest

**Figura 20. Principals problemes detectats en l'oferta d'habitatges de compravenda d'obra nova, per àmbit territorial**



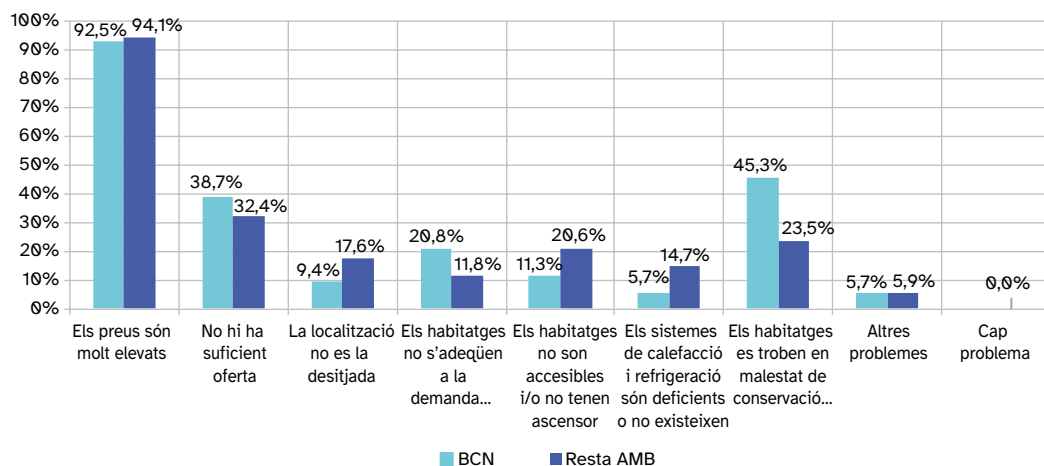
Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Propietat, BCN: 279; n-Total Propietat, Resta AMB: 140. Opcions de resposta múltiple.

**Figura 21. Principals problemes detectats en l'oferta d'habitatges de compravenda de segona mà, per àmbit territorial**



Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Propietat, BCN: 279; n-Total Propietat, Resta AMB: 140. Opcions de resposta múltiple.

**Figura 22. Principals problemes detectats en l'oferta d'habitatges de lloguer, per àmbit territorial**



Font: Enquesta de demanda d'habitatge OHB (Panell de demandants). Nota: n-Total Lloguer, BCN: 106; n-Total Lloguer, Resta AMB: 34. Opcions de resposta múltiple.

sentit, el principal problema percebut pels demandants d'habitatge, ja sigui en propietat d'obra nova, propietat de segona mà o lloguer, són els elevats preus de l'oferta. Aquesta problemàtica és indicada en la proporció més elevada pels demandants de lloguer, tant a Barcelona (92,5%) com a la resta de l'àrea metropolitana (94,1%), una mica per sobre de la rellevància en la compravenda d'obra nova (al voltant del 89% en els dos àmbits territorials) i amb una diferència més gran en relació amb els demandants de propietat de segona mà (75,2% a l'àrea metropolitana i 70,7% a la resta de Catalunya).

Entre els demandants d'obra nova en propietat, més enllà dels preus, preocupen també, però a molta distància, la manca d'oferta d'habitatge (especialment a Barcelona ciutat) i la manca d'adequació de l'oferta a les característiques desitjades, incloent-hi la localització. La manca d'oferta és un problema que es destaca també en la resta de mercats, si bé especialment en el de lloguer (38,7% a Barcelona, 32,4% a la resta de l'àrea metropolitana). No obstant això, el segon problema més important després dels preus, tant per a la demanda de segona mà de propietat com de lloguer, és el mal estat de conservació dels habitatges: en el cas de la segona mà de propietat, aquest problema és generalitzat a tota l'àrea metropolitana (ho destaquen al voltant del 40% dels demandants, tant a Barcelona com a la resta), mentre que en el cas del lloguer, el problema de la mala conservació és especialment destacat a la ciutat de Barcelona (per sobre del 45%) en comparació amb la resta de l'àrea metropolitana (23,5%).

# Conclusió

Aquest article ha presentat els principals trets característics de la demanda d'habitatge a l'àrea metropolitana de Barcelona, a partir de l'explotació de les dades de l'Enquesta de Demanda d'Habitatge de Catalunya impulsada per l'Observatori Metropolità de l'Habitatge de Barcelona durant el segon semestre de 2023, un període caracteritzat per un quadre macroeconòmic i sectorial en tensió.

De l'EDHC es desprèn, resumidament, que un 14% de la població de l'àrea metropolitana de Barcelona està cercant habitatge activament en el segon semestre de 2023, amb un major pes de la demanda de lloguer a Barcelona ciutat i de la demanda de propietat a la resta de l'àrea metropolitana. Atenent a canvis demogràfics i professionals, la demanda és més important entre els adults de 30 a 44 anys i la població activa, majoritàriament en llars formades per dos adults, i es donen més casos de reposició o millores respecte de la situació actual d'habitatge que no pas d'accés al primer habitatge o a la propietat per primera vegada. La demanda, a més, té en general un fort component local, en el sentit d'una clara preferència pel barri de residència actual. Pel que fa a característiques dels habitatges, es cerca normalment un pis de segona mà en un bloc plurifamiliar amb llum i disponibilitat d'algun espai exterior, amb una mida inferior a 80 metres quadrats i amb dues habitacions en el cas del lloguer, i superior a 80 metres quadrats i amb tres habitacions en el cas de la propietat.

Una de les idees força que es deriven també de l'EDHC és el potencial problema d'assequibilitat econòmica de l'habitatge a l'àrea metropolitana, singularment per al demandant de lloguer. En efecte, diverses variables de l'EDHC reforcen aquesta idea: el temps de cerca majoritari per a l'habitatge de lloguer ja és superior a un any, l'accés a un habitatge més econòmic és el segon motiu més important de la demanda de lloguer, i la localització d'aquesta s'explica pel preu, en primer lloc. A més, el demandant de lloguer declara subjectivament en major proporció que assumirà una càrrega pesada en el pagament de l'habitatge. No és estrany tampoc, doncs, que quan els enquestats són preguntats pels principals problemes detectats en el procés de cerca, situïn el preu en el primer lloc, i de la manera més majoritària en el mercat de lloguer en comparació amb el mercat de compravenda d'obra nova o de segona mà.

El desplegament de la Llei estatal d'habitatge i, en particular, l'ampliació del parc de lloguer públic a llarg termini, i l'aplicació del Sistema Estatal de Referència de Preus del Lloguer d'Habitatge a curt termini, són instruments polítics dels quals caldrà fer un seguiment i avaluació en termes de la seva capacitat de resoldre aquest problema, singularment per als col·lectius socials més afectats en tant que demandants majoritaris de lloguer, com són la població jove, la immigrada, l'aturada i la de baix nivell d'estudis.

# Referències bibliogràfiques

- Alonso, W. (1964). *Location and Land Use*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Artle, R.; Varaiya, P. (1978). Life cycle consumption and homeownership. *Journal of Economic Theory*, 18(1), 38-58.
- Banc d'Espanya (2023). Tipus mitjà dels préstecs hipotecaris a més de tres anys per a l'adquisició d'habitatge lliure, concedits per les entitats de crèdit a Espanya. Octubre de 2023. DOI: <<https://www.bde.es/webbe/es/estadisticas/temas/tipos-interes.html>>.
- BOE (2023). *Ley 12/2023, de 24 de mayo, por el derecho a la vivienda*. Boletín Oficial del Estado, núm. 124. Disposiciones generales. Jefatura del Estado.
- Brueckner, J. (1986). The Downpayment Constraint and Housing Tenure Choice: A Simplified Exposition. *Regional Science and Urban Economics*, 16, 519-525.
- Clark, W. A. V.; Onaka, J. L. (1983). Life Cycle and Housing Adjustment Explanations of Residential Mobility. *Urban Studies*, 20, 47-57.
- De los Llanos, M. (2015). *La demanda potencial de vivienda principal*. Banco de España. Documentos ocasionales, 1504.
- DOGC (2023). *Decret Llei 3/2023, de 7 de novembre, de mesures urgents sobre el règim urbanístic dels habitatges d'ús turístic*. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, núm. 9036. Disposicions generals. Departament de la Presidència.
- Engelhardt, G.; Mayer, C. (1994). Gifts for Home Purchase and Housing Market Behavior. *New England Economic Review*, May/June, 47-58.
- Generalitat de Catalunya (2023). *Estadística del mercat de lloguer a Catalunya*. Serveis d'Estudis i Documentació d'Habitatge.
- Glaeser, E. (2008). *Cities, agglomeration, and spatial equilibrium*. Oxford University Press.
- Haurin, D.; Hendershott, P.; Wachter, S. (1997). Borrowing Constraints and the Tenure Choice of Young Households. *Journal of Housing Research*, 8(2), 137-154.
- Henderson, J. V.; Ioannides, Y. (1983). A Model of Housing Tenure Choice. *American Economic Review*, 73(1), 98-113.
- Henderson, J. V.; Shilling, J. (1980). The Economics of Tenure Choice, 1955-1979. *NBER Working Paper Series*, núm. 543.
- IDESCAT (2023). Indicadors de conjuntura econòmica. Treball. Cost laboral. Per components. DOI: <<https://www.idescat.cat/indicadors/?id=conj&n=10225&tema=treba>>
- INE (2023a). INEBase. Nivel y condiciones de vida (IPC). Índice de precios de consumo. DOI: <[https://ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176802&menu=ultiDatos&idp=1254735976607](https://ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176802&menu=ultiDatos&idp=1254735976607)>
- INE (2023b). INEBase. Nivel y condiciones de vida (IPC). Índice de precios de vivienda. DOI: <[https://ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736152838&menu=ultiDatos&idp=1254735976607](https://ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736152838&menu=ultiDatos&idp=1254735976607)>
- INE (2023c). INEBase. Mercado laboral. Encuesta de población activa. DOI: <[https://ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176918&menu=ultiDatos&idp=1254735976595](https://ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176918&menu=ultiDatos&idp=1254735976595)>
- Ioannides, Y. (1979). Temporal Risks and the Tenure Decision in Housing Markets. *Economic Letters*, 4, 293-297.
- Jansen, S.; Coolen, J.; Goetgeluk, R. (2011). *The Measurement and Analysis of Housing Preference and Choice*. Netherlands: Springer Dordrecht.



- Kok, J. (2007). Principles and prospects of the life course paradigm. *Annales de Démographie Historique, I*, 203-230.
- Leal, J.; Cortés, L. (1995). *La dimensión de la ciudad*. Centro de Investigaciones Sociológicas, colección Monografías.
- Linneman, P.; Wachter, S. (1989). The Impacts of Borrowing Constraints on Homeownership. *The American Real Estate and Urban Economics Association (AREUEA) Journal, 17(4)*, 389-402.
- Llaneza, C.; Raya, J. M.; García, J. (2022). *Estimación de la demanda solvente de vivienda nueva en Cataluña y sus provincias*. Càtedra APCE-UPF Habitatge i Futur.
- Mills, E. S. (1967). An aggregative model of resource allocation in a metropolitan area. *American Economic Review Papers and Proceedings, 57(2)*, 197-210.
- Mulder, C. H. (1993). *Migration dynamics: A life course approach*. Amsterdam: Thesis Publishers.
- Mulder, C. H. (1996). Housing choice: Assumptions and approaches. *Journal of Housing and the Built Environment, 11*, 209-232.
- Muth, R. (1969). *Cities and Housing*. Chicago: University of Chicago Press.
- Quigley, J. M. (1976). Housing Demand in the Short Run: An Analysis of Polytomous Choice. Dins: NBER (ed.), *Explorations in Economic Research, 3, 1*, 76-102.
- Rosen, H. (1979). Housing Decisions and the U.S. income tax: An econometric analysis. *Journal of Public Economics, 11*, 1-23.
- Rossi, P. T. (1955). *Why Families Move: A Study in the Social Psychology of Urban Residential Mobility*. Free Press.
- Shelton, J. P. (1968). The Cost of Renting versus Owning a Home. *Land Economics, 44(1)*, 59-72.
- Zorn, P. (1989). Mobility-Tenure Decisions and Financial Credit: Do Mortgage Qualification Requirements Constrain Homeownership? *The American Real Estate and Urban Economics Association (AREUEA) Journal, 17(1)*, 1-16.

# Apèndix metodològic

**Taula A1. Fitxa tècnica de l'Enquesta de Demanda d'Habitatge a Catalunya (Òmnibus GESOP)**

<b>Unitat d'anàlisi</b>	La unitat de recollida d'informació és l'individu, però el qüestionari també inclou algunes preguntes referides a la llar.
<b>Univers estadístic</b>	Conjunt d'individus de 16 anys o més residents a Catalunya des de fa més d'un any
<b>Àmbits territorials</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barcelona ciutat. Total habitants: 1.636.193*</li> <li>• Resta de l'àrea metropolitana de Barcelona. Total habitants: 1.667.615*</li> <li>• Resta de la regió metropolitana de Barcelona. Total habitants: 1.634.596*</li> <li>• Resta de Catalunya. Total habitants: 2.854.207*</li> </ul> (*) Font: Idescat. Padró municipal d'habitants (població a 1/1/2022).
<b>Mostra: dimensió</b>	1.616 (Barcelona ciutat, 351; resta àrea metropolitana, 343; resta regió metropolitana, 390; resta Catalunya, 532)
<b>Mostra: característiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lloc de residència actual: àrea metropolitana de Barcelona, 42,9% (21,7%, Barcelona ciutat; 21,2%, resta àrea metropolitana); resta de Catalunya, 57,1% (resta regió metropolitana de Barcelona, 24,1%; resta Catalunya, 32,9%)</li> <li>• Gènere: home, 48,8%; dona, 51,2%</li> <li>• Edat: 16-29 anys, 17,9%; 30-44, 24,8%; 45-59, 27,4%; 60 o més, 30%</li> <li>• Nivell d'estudis: baix, 24,9%; mitjà, 38,1%; alt, 36,8%</li> <li>• Activitat principal: treballador, 58,1%; aturat, 8,3%; jubilat, 26,5%; tasques de la llar, 2,4%; estudiant, 4,6%</li> </ul>
<b>Mostra: error</b>	+/-2,5% per al total de la mostra, per a un nivell de confiança del 95% i $p=q=0,5$ . Per a cadascun dels àmbits territorials, el marge d'error és de +/-5%
<b>Treball de camp</b>	Entre el 9 i el 16 d'octubre de 2023 (onada de tardor de l'Òmnibus GESOP)

Font: elaboració pròpia a partir de l'EDHC (Òmnibus GESOP).

## Taula A2. Fitxa tècnica de l'enquesta via panell

<b>Unitat d'anàlisi</b>	La unitat de recollida d'informació és l'individu, però el qüestionari també inclou algunes preguntes referides a la llar.
<b>Univers estadístic</b>	Conjunt d'individus de 18 anys o més que es troben en procés de cerca activa d'habitatge a Catalunya
<b>Àmbits territorials</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Àrea metropolitana de Barcelona. Total habitants: 3.303.808*</li> <li>• Resta de Catalunya. Total habitants: 4.488.803*</li> </ul> (*) Font: Idescat. Padró municipal d'habitants (població a 1/1/2022)
<b>Qüestionari</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipus: qüestionari estructurat i precodificat</li> <li>• Idioma: castellà</li> <li>• Nombre de preguntes: 29</li> <li>• Durada mitjana de l'enquesta: 11 minuts</li> </ul>
<b>Mostra: dimensió</b>	1.004. L'enquesta es distribueix a un total de 6.970 panelistes, dels quals es descarten 5.377 casos per no trobar-se en procés de cerca d'habitatge a Catalunya, 113 més per no tractar-se estrictament de cerca activa (individus que pretenen trobar un habitatge en els pròxims 12 mesos, però que encara no han començat a buscar) i 476 per no completar-se l'enquesta o altres casuístiques (per exemple, un temps de resposta a l'enquesta massa ràpid).
<b>Quotes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lloc de residència actual: àrea metropolitana de Barcelona, 58%; resta de Catalunya, 42%</li> <li>• Gènere: home, 50%; dona, 50%</li> <li>• Edat: 18-39 anys, 34%; 40-59 anys, 56%; 60 o més anys, 10%</li> </ul>
<b>Mostra final: característiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lloc de residència actual: àrea metropolitana de Barcelona, 51,2%; resta de Catalunya, 48,8%</li> <li>• Gènere: home, 47%; dona, 53%</li> <li>• Edat (anys): 16-29, 10,8%; 30-44, 39,6%; 45-59, 39,4%; 60 o més, 10,2%</li> <li>• Nivell d'estudis: baix, 7,8%; mitjà, 29,8%; alt, 58,8%</li> <li>• Activitat principal: treballador, 82,4%; aturat, 7,1%; jubilat, 7,2%; tasques de la llar, 2,1%; estudiant, 1,3%</li> <li>• Situació residencial actual: habitatge de propietat, 50,1%; habitatge de lloguer, 46,1%; altres, 3,8%</li> <li>• Règim de tinença cercat: habitatge de propietat, 72,8% (àrea metropolitana de Barcelona, 72%, resta de Catalunya, 73,7%); habitatge de lloguer, 18,3% (àrea metropolitana de Barcelona, 17,5%; resta de Catalunya, 19,2%); habitatge de propietat o lloguer, 7,4% (àrea metropolitana de Barcelona, 8,2%; resta de Catalunya, 6,3%); altres tipus d'habitatge, 1,5% (àrea metropolitana de Barcelona, 2,3%; resta de Catalunya, 0,8%)</li> </ul>
<b>Treball de camp</b>	Del 7 al 22 de novembre de 2023

Font: elaboració pròpia a partir de l'EDHC (Panell de demandants).



# Benestar i inclusió social

12. El benestar dels infants i les dimensions de privació material i d'origen estranger

13. Trajectòries d'exclusió residencial de les famílies monomarentals als municipis del Besòs.

# 12. El benestar dels infants amb situació de privació material i origen estranger

Mari Corominas, Raúl Morcillo i Fernanda Lozano

L'anàlisi de la pobresa econòmica, de l'origen estranger i del benestar de la infància és elemental des d'una perspectiva de drets, ja que l'evidència disponible a nivell internacional i local indica que aquestes circumstàncies es converteixen en adverses per al desenvolupament personal i social. És per això que l'objectiu principal de l'anàlisi és conèixer el benestar subjectiu dels infants amb situació de privació material i origen estranger, amb resultats i conclusions que impliquen pensar com avançar amb les accions i estratègies per superar les desigualtats socials des de la perspectiva dels infants.

## 1. Introducció

### 1.1. LA PANDÈMIA I EL BENESTAR DELS INFANTS AMB SITUACIÓ DE PRIVACIÓ MATERIAL

Abans de la pandèmia, entre els anys 2018 i 2019, ja el 30,3% dels infants i adolescents de la ciutat de Barcelona es trobava en risc de pobresa i, als districtes amb ingressos familiars menors, patien més privació material o problemes d'habitatge (Institut Infància i Adolescència de Barcelona, 2020, 2023a). Amb situació de privació material és destacable que hi havia més infants i adolescents amb origen estranger, tal com manifesta ja des de fa temps l'evidència també a nivell internacional (Abdul-Rida i Nauck, 2014), així com en el cas de famílies monoparentals. No tots tenien internet a casa i 2 de cada 10 no hi tenien un lloc on fer els deures o jugar a l'aire lliure. Estaven menys satisfets amb la vida i amb les seves expectatives de futur, tot i que el seu benestar subjectiu podia ser millor si valoraven com a positives les seves relacions interpersonals amb la família o les amistats (Corominas i Pineda, 2020).

Després del confinament i les mesures per fer-hi front, els infants i adolescents es trobaven entre els col·lectius socials més afectats per la crisi econòmica derivada de la pandèmia (Cruz et al., 2020), i els que ja creixien amb situació de privació material van viure una pitjor experiència vital del confinament i la pandèmia: no tan sols pels impactes de la situació de privació material, sinó també per les conseqüències negatives del confinament en la seva salut física i mental, la seva convivència familiar i també les seves oportunitats d'aprenentatge a les llars, en especial si estaven afectades per la bretxa digital (Institut Infància i Adolescència de Barcelona, 2021; Pineda, Corominas et al., 2021).

Els infants amb situació de privació material van viure una pitjor experiència de la pandèmia, sobretot per l'impacte del confinament en la salut, la convivència familiar i l'educació.

## 1.2. LA POBRESA INFANTIL A LA CIUTAT DE BARCELONA

Les dades disponibles més actuals per a la ciutat de Barcelona, entre els anys 2021 i 2022, indiquen que 3 de cada 10 infants i adolescents (28,0%) continuen vivint en risc de pobresa moderada (sota el 60% de la mediana), mentre que els qui viuen en risc de pobresa severa (sota el 40% de la mediana) són el 12,9% (Institut Infància i Adolescència de Barcelona, 2024a). Per exemple, amb l'ús de l'Atlas de distribució de renda de les llars de l'any 2020 és possible fer una estimació del risc de pobresa severa a nivell de districtes (Institut Nacional de Estadística, 2021), en què resulta destacable que els districtes amb més concentració interna de risc de pobresa severa són Ciutat Vella, Nou Barris i

**Taula 1. Risc de pobresa severa (estàndard de Catalunya de 2020). 0-17 anys. Ciutat de Barcelona per districtes**

	% risc pobresa severa	N risc pobresa severa
01. Ciutat Vella	42,8	5.582
02. L'Eixample	9,9	3.371
03. Sants-Montjuïc	20,3	5.214
04. Les Corts	3,4	423
05. Sarrià-Sant Gervasi	1,8	514
06. Gràcia	8,0	1.395
07. Horta-Guinardó	14,1	3.622
08. Nou Barris	26,3	7.246
09. Sant Andreu	14,2	3.414
10. Sant Martí	14,4	5.464

Elaboració pròpia a partir de l'Institut Nacional de Estadística (2021) i l'assessorament/validació de l'Oficina Municipal de Dades (Ajuntament de Barcelona).

Sants-Montjuïc. A més, tenint en compte el volum de població, on hi ha més infants amb risc de pobresa severa són igualment Nou Barris i Ciutat Vella, tot i que també Sant Martí i Sants-Montjuïc (**Taula 1**). Pel que fa l'origen estranger, concretament el 19,2% (45.387) dels infants i adolescents d'entre 0 i 17 anys a la ciutat de Barcelona tenen nacionalitat estrangera, amb una proporció més elevada al districte de Ciutat Vella (4 de cada 10) i en alguns barris de Sant Martí, Nou Barris i Sants-Montjuïc (3 de cada 10) (Institut Infància i Adolescència de Barcelona, 2023a).

Concretament, el 12,9% dels infants i adolescents a la ciutat de Barcelona es troba en situació de risc de pobresa severa, amb diferències importants a nivell de districtes.

### 1.3. POBRESA I BENESTAR DE LA INFÀNCIA

Tal com s'explicava a l'Anuari Metropolità de Barcelona 2019, elaborat per l'Institut Metròpoli, diverses recerques i avaluacions empíriques han analitzat el benestar econòmic o material de la infància en els països "rics" per evidenciar que també hi ha pobresa infantil i exclusió social. En aquesta línia, amb la recerca internacional *Children's Worlds* s'han identificat tres perspectives principals: la diversitat de condicions de vida o circumstàncies dels infants entre països i dins dels països, les variacions entre països pel que fa al benestar subjectiu dels infants, i també les variacions existents dins dels països. En aquest sentit, per exemple, els infants que viuen en països "rics" es mostren més satisfets amb els recursos materials dels quals disposen i amb la seva seguretat, tot i que viure-hi amb privació material o exclusió social significa que ho facin amb menys benestar que els altres infants que viuen en el mateix context territorial. És a dir, els infants que pateixen privació material als països "rics" es mostren menys satisfets amb la seva vida en conjunt i amb diversos àmbits, com el familiar, l'escolar o el local (Corominas i Pineda, 2020).

En altres paraules, la pobresa infantil té incorporat un impacte profund, costós i de llarga durada en diversos aspectes del benestar dels infants i adolescents, incloent-hi la seva salut física i mental, la seva trajectòria educativa i els seus resultats i èxits al llarg de la vida adulta. Diverses anàlisis han identificat relacions significatives entre la privació material i el benestar subjectiu d'infants i adolescents, per la qual cosa reduir la privació material podria traduir-se en millores del benestar de la infància i l'adolescència. Les anàlisis també mostren que, quan els infants són conscients de les dificultats financeres de les seves famílies, el seu benestar subjectiu és menor. Tanmateix, també s'observa que les creences religioses i l'espiritualitat o bé l'optimisme suposen que el benestar subjectiu dels infants i adolescents en situació de privació material sigui més elevat (Borualogo i Casas, 2021; Casas et al., 2022; Gromada i Rees, 2020; Gross-Manos, 2017; Kaye-Tzadok et al., 2019; Lindberg et al., 2021; Main et al., 2019).



La pobresa infantil fa que els infants estiguin menys satisfets amb la seva vida globalment, no tan sols materialment, sinó que també se senten menys segurs.

#### 1.4. ORIGEN ESTRANGER I DISCRIMINACIONS

Durant les últimes dècades, la majoria dels països “rics” han experimentat un augment destacable en el nombre i la diversitat de persones d'origen estranger i és per això que UNICEF ja l'any 2009 va analitzar la situació dels infants i adolescents de famílies migrants en vuit països: Alemanya, Austràlia, els Estats Units d'Amèrica, França, Itàlia, els Països Baixos, el Regne Unit i Suïssa. Els resultats principals indicaven que els infants de famílies migrants representaven una part significativa de la població entre els 0 i 17 anys, amb percentatges que variaven des del 10% a Itàlia fins al 39% a Suïssa. Aquests infants habitualment es diferencien de la població nadiua pel que fa als seus antecedents culturals, religiosos i lingüístics, la qual cosa planteja reptes i oportunitats importants per a la seva inclusió social i integració civil. En els vuit països analitzats, en comparació amb els infants i adolescents nadius, els que tenen origen estranger es troben amb un pitjor accés a l'educació, a més d'un rendiment educatiu i unes taxes de graduació més baixes. També s'identifiquen disparitats en la seva situació socioeconòmica, amb més pobresa, així com pitjors condicions d'habitatge i estabilitat laboral dels pares i/o mares. A més, s'analitzen les diferències en l'accés als serveis de salut física i mental i, per últim, les diferències en la integració social, incloent-hi el domini de l'idioma local, l'adaptació cultural, la integració amb la comunitat i la participació cívica (Hernandez et al., 2009).

En una anàlisi posterior d'UNICEF es va evidenciar que, en 10 dels 24 països analitzats, els infants amb origen estranger són més propensos a informar de nivells més baixos de satisfacció amb la vida (amb independència de si pateixen situacions de pobresa infantil o no). Destacadament a Espanya, Suècia i Suïssa els infants amb origen estranger tenen més probabilitats de presentar patrons menys favorables d'activitat física, alimentació saludable i satisfacció amb la vida, cosa que ressalta la importància d'abordar de manera integral els factors que influeixen en el benestar d'aquest grup poblacional en particular (Bruckauf et al., 2016). En aquest sentit, és important tenir en compte que s'han fet pocs estudis a Espanya, i específicament a Catalunya, de manera que l'absència de recerques que explorin la relació entre la pobresa econòmica, l'origen estranger i el benestar subjectiu dels infants i adolescents representa una bretxa rellevant en la generació de coneixement. Aquesta manca d'evidència no tan sols limita la comprensió dels desafiaments específics que enfronten els infants amb origen estranger dins del context espanyol i català, sinó que també dificulta la implementació de polítiques efectives i programes d'intervenció adreçats a millorar-ne el benestar i promoure la convivència social. Sense una comprensió adequada de les necessitats i experiències vinculades a la condició d'origen dels infants amb experiències migratòries (pròpies o dels seus familiars), és més difícil mitigar les discriminacions i fomentar la seva integració positiva en la

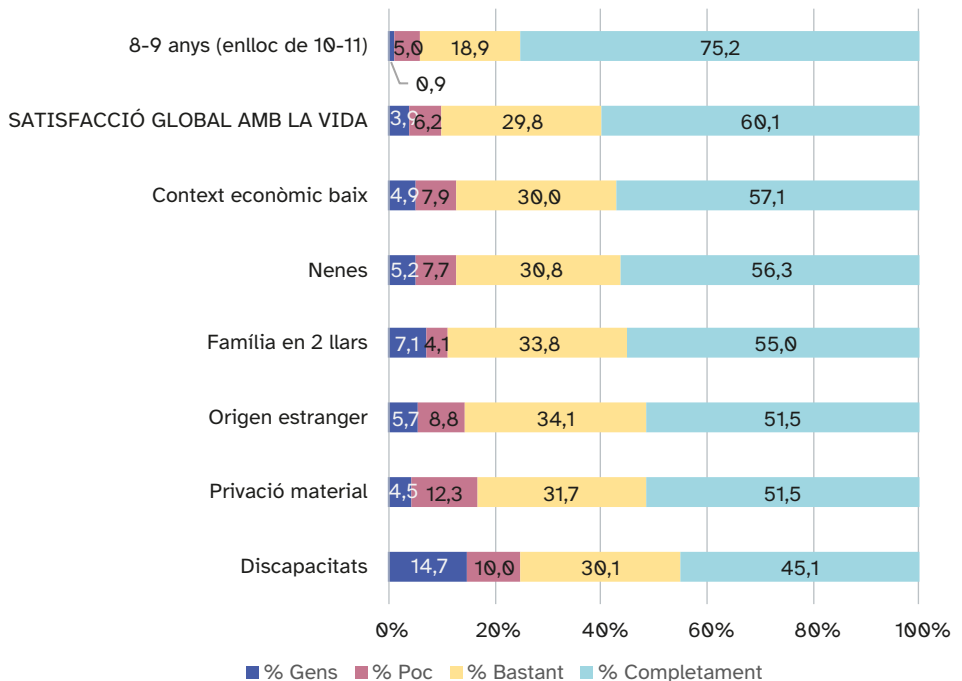
societat. Per tant, és crucial que es realitzin més recerques que generin una evidència sòlida per informar i donar suport a iniciatives polítiques i socials que abordin adequadament els desafiaments que afronten els infants i adolescents amb trajectòries migratòries.

Els infants amb origen estranger presenten patrons menys favorables d'activitat física i alimentació saludable, així com una satisfacció amb la vida més baixa.

### 1.5. COM ESTAN ELS INFANTS AMB SITUACIÓ DE PRIVACIÓ MATERIAL O ORIGEN ESTRANGER?

Els nens i nenes de 10 i 11 anys de la ciutat de Barcelona estan menys satisfets amb la seva vida que abans de la pandèmia per la covid-19: passen d'una mitjana de 9,0 sobre 10 (any 2017) a 8,7 (any 2021), la qual cosa significa que de 7 de cada 10 infants completament satisfets amb les seves vides (69,0%), es disminueix a 6 de cada 10 (60,1%). Això fa que el percentatge d'infants que estan bastant, però no completament, satisfets amb la seva vida augmenti al 29,8%

**Gràfic 1. Satisfacció global amb la vida segons condicions que suposen diferències estadísticament significatives. 10-11 anys. Ciutat de Barcelona**



Institut Infància i Adolescència de Barcelona (2023b), a partir de l'Enquesta de Benestar Subjectiu de la Infància a Barcelona 2021, promoguda per l'Ajuntament de Barcelona i desenvolupada per l'Institut Infància i Adolescència de Barcelona (Institut Metròpoli).

(23,0% l'any 2017) i els que estan poc o gens satisfets siguin el 10,1% (8,0% l'any 2017).

Tal com s'observa en el **gràfic 1**, la satisfacció amb la vida està condicionada negativament amb fer-se gran (els nens i nenes de 8 i 9 anys estan més satisfets que els de 10 i 11). També ho està amb els principals motius de desigualtat: el fet de ser nena, créixer en contextos socioeconòmicament desafavorits o amb situació de privació material, tenir origen estranger i patir algun tipus de discapacitat. El fet de viure entre dues llars (per exemple, per les separacions o divorcis de pares i/o mares) també condiona negativament el benestar (Institut Infància i Adolescència de Barcelona, 2022b; Institut Infància i Adolescència de Barcelona, 2023b).

La satisfacció amb la vida dels infants està negativament condicionada els principals motius de desigualtat: ser nena, el context socioeconòmic, l'origen estranger i la discapacitat.

## 1.6. OBJECTIUS D'ANÀLISI

L'anàlisi de la relació entre la pobresa econòmica, l'origen estranger i el benestar subjectiu de la infància és elemental des d'una perspectiva de drets i d'acord amb la normativa internacional. D'entrada, els Objectius de Desenvolupament Sostenible per al 2030, especialment la fi de la pobresa i la reducció de les desigualtats, subratllen la importància de garantir la protecció social per a tots els infants, independentment del seu origen econòmic, social o ètnic. A més, la Convenció sobre els Drets de l'Infant estableix l'obligació dels Estats de protegir els infants contra tota forma de discriminació i assegurar-los un nivell de vida adequat per al seu desenvolupament saludable. En aquest sentit, els informes del Comitè dels Drets de l'Infant sobre la migració internacional ressalten la necessitat de proporcionar un accés equitatiu als drets econòmics, socials i culturals per als infants migrants i les seves famílies. En aquest context, comprendre la relació entre la pobresa, els orígens i el benestar subjectiu de la infància és essencial per promoure polítiques i donar suport a processos que aconseguixin la inclusió social i protegeixin els drets de tots els infants, independentment dels seus antecedents socioeconòmics o la seva història migratòria (Assemblea General de las Naciones Unidas, 1989; Comisión Unión Europea, 2013; Naciones Unidas, 2015, 2017).

Per tant, l'objectiu principal d'anàlisi és conèixer el benestar subjectiu dels infants amb situació de privació material i origen estranger des d'una perspectiva interseccional. Concretament:

1. Distingir els àmbits de la seva vida més afectats per la situació de privació material i el fet de tenir origen estranger, també tenint en compte les seves relacions a casa, a l'escola i al barri on viuen.

2. Identificar fins a quin punt la satisfacció amb la vida dels infants està condicionada per la situació de privació material i pel fet de tenir origen estranger.

## 2. Metodologia

### 2.1. APROXIMACIÓ

Els objectius d'anàlisi s'assoleixen mitjançant una metodologia quantitativa, específicament la metodologia d'enquestes. Es reutilitza la base de dades de l'Enquesta de Benestar Subjectiu de la Infància a Barcelona (EBSIB) 2021 (Ajuntament de Barcelona, 2023). L'EBSIB és la primera fase del programa de recerca i participació infantil "Parlen els nens i nenes: el benestar de la infància a Barcelona", promogut per l'Ajuntament de Barcelona i desenvolupat per l'Institut Infància i Adolescència de Barcelona (dins l'Institut Metròpoli). El programa parteix globalment d'una metodologia mixta enfocada a la transformació social, ja que la segona fase consisteix en la realització dels tallers participatius per a l'elaboració de l'Agenda dels Infants, per a la qual cosa ells i elles cointerpreten els resultats de l'EBSIB i fan propostes per a la millora del seu benestar. Després es creen els grups Altaveus d'Infants, perquè els nens i nenes mateixos comparteixin les seves demandes d'acció i estableixin diàlegs per millorar el benestar de la infància amb la seva comunitat educativa i amb agents polítics i socials de la ciutat de Barcelona (Ajuntament de Barcelona, 2024; Institut Infància i Adolescència de Barcelona, 2024b).

### 2.2. MOSTRA

Es reutilitza la part de l'EBSIB 2021 contestada per a una mostra global de 3.742 nens i nenes de 10 i 11 anys (que cursen 5è i 6è d'educació primària a la ciutat de Barcelona), ja que la submostra de 8 i 9 anys és exploratòria i no respon totes les preguntes del qüestionari. La mostra de 10 i 11 anys és probabilística, és a dir, amb selecció aleatòria (de centres educatius) i amb representació estratificada per districte educatiu i titularitat, a banda de controlar per context de vulnerabilitat, lloc de residència dels infants i mida dels centres. Finalment, no es va poder enquestar un 7,1% dels infants previstos per diferents motius de camp (treball de camp entre setembre i desembre de 2021), especialment absències injustificades als centres educatius, d'altres de justificades per malaltia puntual o bé per negatives de les famílies (Institut Infància i Adolescència de Barcelona, 2022a).

Les dades de referència de l'EBSIB 2021 es calculen en base als infants residents a la ciutat de Barcelona i la seva ponderació, la qual no s'aplica per a aquesta anàlisi perquè utilitza variables construïdes *a posteriori*, amb una mostra final d'anàlisi de 2.924 casos. Pel que fa a les variables d'anàlisi construïdes *a posteriori* (vegeu-ne la construcció en l'apartat següent):

- El total d'infants identificats amb situació de privació material és del 9,0% de la mostra global (n=311), percentatge 4 punts percentuals menor que la dada clau de referència: la taxa de risc de pobresa severa a la ciutat de Barcelona és del 12,9% dels infants i adolescents (vegeu l'apartat 1.2). Aquesta diferència s'explica perquè no pot ser una variable del disseny mostral i hi ha infants que lliurement no van respondre les preguntes del qüestionari, motiu pel qual no se'ls imputa cap valor estimat. D'altra banda, els infants no identificats és possible que es trobin en el grup intermedi de l'índex (vegeu l' apartat 2.3 i/o el 2.4).
- El total d'infants identificats amb origen estranger és del 19,4% de la mostra global (n=673), percentatge similar a la dada clau de referència: el percentatge d'infants i adolescents amb nacionalitat estrangera a la ciutat de Barcelona és del 19,2% (vegeu l'apartat 1.2).

### 2.3. INSTRUMENTS

El qüestionari de l'EBSIB 2021 es basa principalment en el qüestionari de la recerca internacional *Children's Worlds*, tot i que també s'hi han inclòs noves preguntes específiques a partir d'altres recerques internacionals o acadèmiques i d'enquestes catalanes o municipals, com ara l'*International Civic and Citizenship Education Study*, la *Family Affluence Scale* o l'Enquesta Factors de Risc a l'Escola Secundària (FRESC) de l'Agència de Salut Pública de Barcelona (Institut Infància i Adolescència de Barcelona, 2022b). Per exemple, la variable de satisfacció global amb la vida s'ha construït a partir de la *Children's Worlds Subjective Well-Being Scale* (CW-SWBS), així com les variables de satisfacció i percepció per àmbits tenint en compte la correspondència amb els treballs metodològics de *Children's Worlds* (Rees et al., 2020).

La construcció de les variables d'anàlisi *a posteriori* es detalla a continuació:

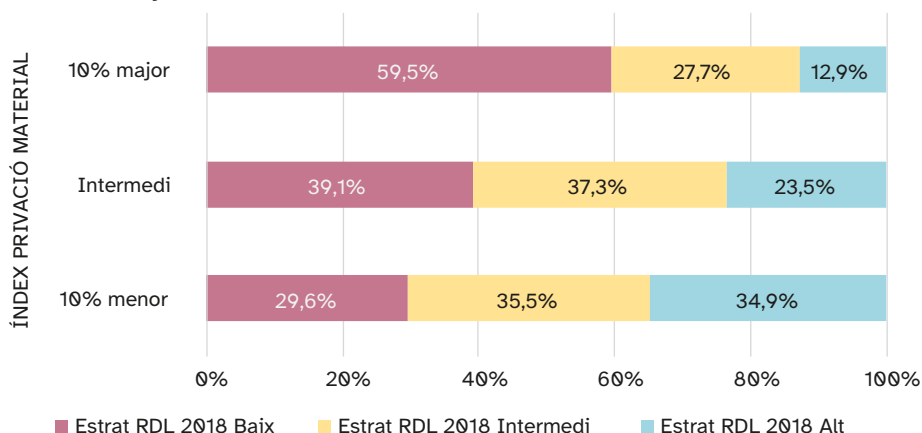
- *Índex de privació material.* La variable identifica els infants que creixen en contextos socioeconòmics familiars que els suposen privació material. L'índex de privació material de l'EBSIB 2021 es basa principalment en la *Family Affluence Scale* de l'enquesta *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC), promoguda per l'Organització Mundial de la Salut i que és utilitzada per *Children's Worlds* i l'enquesta FRESC de l'Agència de Salut Pública de Barcelona. A més, l'índex de l'EBSIB 2021 també utilitza preguntes de l'Enquesta Sociodemogràfica de Barcelona i l'indicador AROPE de risc de pobresa i/o exclusió social. Totes les preguntes formen part del bloc 3 del qüestionari (sobre la casa on vius) i s'han identificat les variables que tenen més capacitat estadística de diferenciació per tal que la suma directa d'ítems no suposi una autocompensació que no permeti identificar diferencials entre les respostes (mitjançant l'aplicació d'una anàlisi d'homogeneïtats i després de components principals). Les 4 variables resultants per construir l'índex són disposar d'ordinador a l'habitatge, disposar d'un vehicle familiar tipus cotxe,

no passar fred a l'habitatge i no passar calor a l'habitatge (Institut Infància i Adolescència de Barcelona, 2022b, 2023c). A més, l'índex s'ha contrastat amb dades administratives del Consorci d'Educació de Barcelona (Fons 0-16 i ajut de menjador) i l'Oficina Municipal de Dades (estrats de renda de les llars per secció censal).

Per exemple, tal com s'observa en el **gràfic 2**, proporcionalment hi ha més infants amb privació material (10% major) que viuen en seccions censals on les llars acostumen a tenir rendes baixes i menys infants en seccions censals amb rendes intermèdies o altes. Tanmateix, aquest patró mostra que la privació material no és exclusiva dels barris amb rendes baixes, sinó que n'hi ha dins dels barris amb rendes intermèdies i altes, tal com ja mostrava l'estudi de Martínez-Celorrio i Marín-Saldo (Institut Infància i Adolescència de Barcelona, 2018). Per últim, convé anotar que en properes edicions de l'EBSIB, en clau de recerca ètica amb infants, caldria valorar si n'hi ha prou de preguntar els 4 ítems que serveixen per construir l'índex i així no fer-los preguntes sensibles que poden resultar redundants. Resulta destacable que les variables pel que fa a la pobresa energètica no formen part de la *Family Affluence Scale*, sinó que es van incorporar arran de l'Enquesta Sociodemogràfica de Barcelona i, efectivament, formen part de les variables més rellevants per captar els contextos amb privació material dels infants a la ciutat de Barcelona.

Les preguntes de pobresa energètica són de les més rellevants per captar la situació de privació material dels infants a la ciutat de Barcelona.

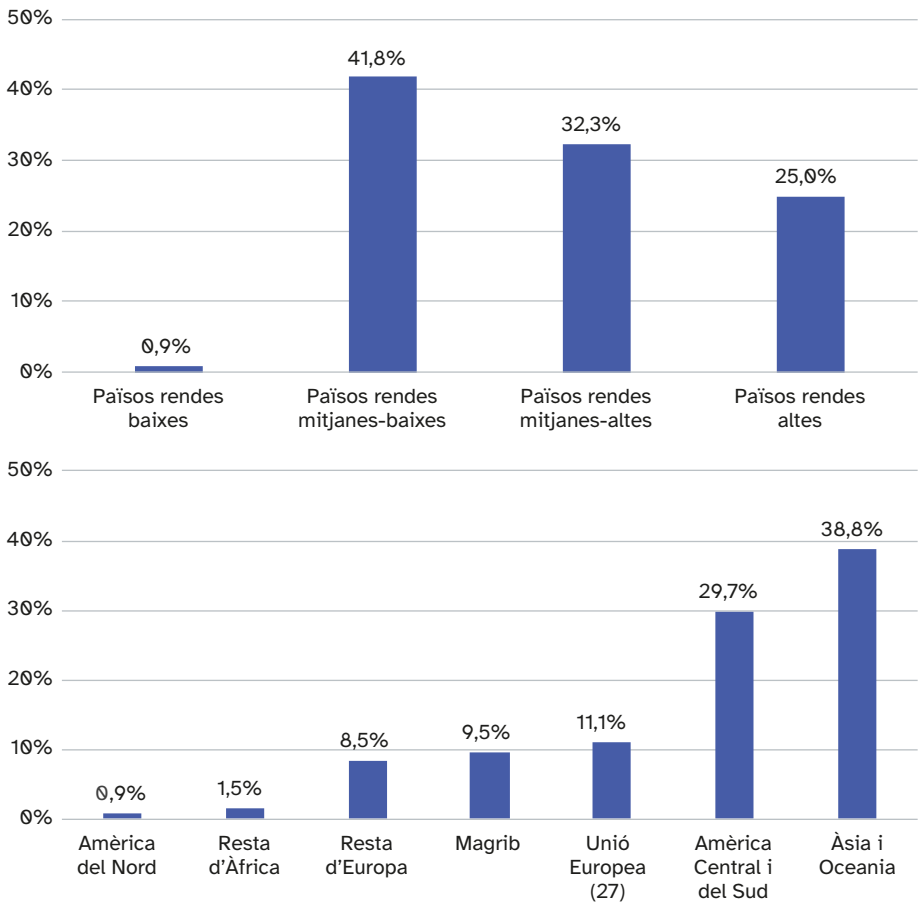
**Gràfic 2. Índex de privació material de l'EBSIB 2021 per estrats de renda de les llars. 10-11 anys. Ciutat de Barcelona**



Elaboració pròpia a partir d'Ajuntament de Barcelona (2021a).

- *Origen estranger.* D'entrada convé explicar que no s'ha fet una anàlisi en clau de primera o segona generació perquè les dades administratives disponibles indicaven els països de naixement i les nacionalitats dels infants, però no dels progenitors perquè l'accés és més restringit i, d'altra banda, no és recomanable preguntar-ho amb enquestes a infants de 8-11 anys.<sup>1</sup> Seguint procediments

**Gràfic 3. Nivell de riquesa i zones dels països d'origen dels infants amb origen a l'estranger de l'EBSIB 2021. 10-11 anys. Ciutat de Barcelona**



Elaboració pròpia a partir The World Bank (2024) i Consorci d'Educació de Barcelona (dades administratives).

<sup>1</sup> Amb la 1a edició de l'EBSIB, l'any 2017, durant el treball de camp amb infants de 10 i 11 anys vam observar dubtes i malestars importants a l'hora de respondre les preguntes del lloc de naixement dels progenitors, especialment per als infants amb origen estranger. Posteriorment, en l'anàlisi de dades vam constatar que aquestes preguntes s'havien no respost en més mesura que les altres, amb alguns patrons d'incoherències. Tot plegat va dificultar l'anàlisi de l'efecte de l'origen estranger en el benestar, motiu pel qual en la 2a edició (any 2021) s'ha optat per treballar amb les dades administratives disponibles, les quals han permès arribar a resultats concloents.

per garantir el secret estadístic i la protecció de les dades personals, com que el país de naixement de l'infant i la nacionalitat de l'infant separatament donen informacions rellevants però parcials, s'ha construït una variable nova que inclou els infants que han nascut a l'estranger i/o tenen nacionalitat estrangera (és a dir, aquesta variable no inclou els infants amb origen estranger nascuts a Espanya amb nacionalitat adquirida, la qual cosa podria tenir un efecte d'infrarepresentació i afectar sensiblement els resultats) (Institut Infància i Adolescència de Barcelona, 2023c). Tal com s'observa en el **gràfic 3**, de la mostra d'infants amb origen estranger, el més habitual és que s'emigri de països amb rendes altes (57,3% comptant les migracions des de països de rendes mitjanes-altes i altes), part de les quals poden estar indicant situacions de pobresa dins dels països "rics". D'altra banda, també hi ha migracions des de països amb rendes mitjanes-baixes (41,8%), i el fet que pràcticament no hi hagi migracions des de països amb rendes estrictament baixes suggereix la manca de recursos per emprendre trajectòries migratòries en aquests casos. Pel que fa a les zones d'origen, la majoria tenen orígens a Àsia o Oceania (38,8%) i l'Amèrica Central i del Sud (29,7%), tot i que també és destable que al voltant d'un 10% tenen orígens tant al Magrib (9,5%) com a la Unió Europea (11,1%) o a la resta d'Europa (8,5%).

La majoria d'infants amb origen estranger provenen d'Àsia o Oceania i de l'Amèrica Central i del Sud, i també el més habitual és emigrar de països amb rendes intermèdies o altes.

## 2.4. ANÀLISI

Amb la Taula 2 es comparteix la distribució de l'índex de privació material per l'origen estranger, ja que és el quadrant interseccional per a l'anàlisi. És destacable que del total d'infants identificats amb privació material -10% major de l'índex- (9,0% de la mostra), 4 de cada 10 tenen origen estranger (38,8%). Tenint en compte que en el conjunt de la població són 2 de cada 10 (vegeu l'apartat 1.2), l'origen estranger predispesa a la privació material.

També cal anotar que tots els subgrups sobrepassen el mínim de 100 casos, menys el de 10% menor de privació material amb origen estranger (n=12). S'inclouen en el quadrant per no perdre la panoràmica global, ja que el baix nombre de casos raonablement es correspon amb la població general, tot i que no s'hi centra l'anàlisi perquè és possible que les dades resultants del subgrup no recullin tots els punts de vista dels infants amb aquestes circumstàncies (el grup és massa petit per extreure'n resultats conclouents).

Per a l'anàlisi dels resultats s'han aplicat dos tipus de proves. D'una banda, en les variables amb escales originals de satisfacció de 0-10 punts, comparació de mitjanes mitjançant proves ANOVA amb el factor construït de l'índex de privació material i l'origen a l'estranger. En les variables ordinals, proves de khi quadrat. En el cas de les variables de satisfacció, s'elaboren gràfics percentuals amb les



variables transformades de gens/poc, bastant i completament, per facilitar-ne la comprensió i visualització.<sup>2</sup>

L'origen estranger predisposa a la privació material, ja que entre els infants amb privació material, 4 de 10 tenen origen estranger (2 de cada 10 en la població general).

**Taula 2. Índex de privació material per origen estranger. 10-11 anys. Ciutat de Barcelona**

		ORIGEN A L'ESTRANGER		TOTAL
		Sí	No	
"ÍNDEX PRIVACIÓ MATERIAL"	10% major	38,8%	61,2%	100,0%
	Intermedi	16,4%	83,6%	100,0%
	10% menor	7,1%	92,9%	100,0%
TOTAL		19,4%	80,6%	100,0%

Elaboració pròpia a partir de l'Enquesta de Benestar Subjectiu de la Infància a Barcelona 2021, promoguda per l'Ajuntament de Barcelona i desenvolupada per l'Institut Infància i Adolescència de Barcelona (Institut Metròpoli).

## 3. Resultats

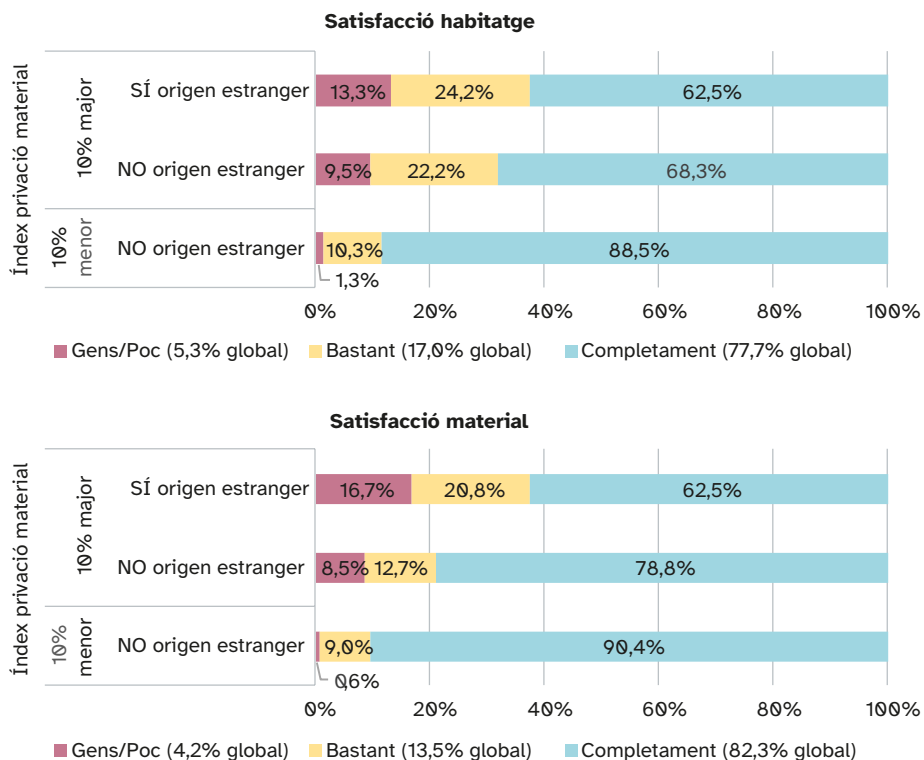
### 3.1. ELS ÀMBITS DE LA VIDA DELS INFANTS MÉS AFECTATS PER LA SITUACIÓ DE PRIVACIÓ MATERIAL I L'ORIGEN ESTRANGER

D'entre els àmbits consultats, és en la satisfacció amb l'habitatge i en la satisfacció material on les diferències estadístiques són més significatives i destacables. Els infants amb situació de privació material i origen estranger són menys optimistes que els nadius quan valoren aquests àmbits de la seva vida. Tal com s'observa en el **gràfic 4**, entre els infants amb situació de privació material, es mostren menys satisfets els que tenen origen estranger (62,5% completament satisfets en habitatge i benestar material) que els nadius (68,3% habitatge i 78,8% benestar material), amb diferències d'entre 6 i 16 punts percentuals. A més, les diferències en el percentatge de "completament satisfet" d'aquest grup amb el dels infants amb una situació econòmica més favorable són al voltant dels 26-28 punts percentuals.

Els infants amb situació de privació material i origen estranger estan significativament menys satisfets amb l'habitatge on viuen i tenen menys benestar material.

<sup>2</sup> Més informació: <https://institutinfancia.cat/mediateca/informe-de-primeres-dades-de-lebsib-2021/>

**Gràfic 4. Satisfacció amb l'habitatge i satisfacció material segons l'índex de privació material i l'origen a l'estranger. 10-11 anys. Ciutat de Barcelona**

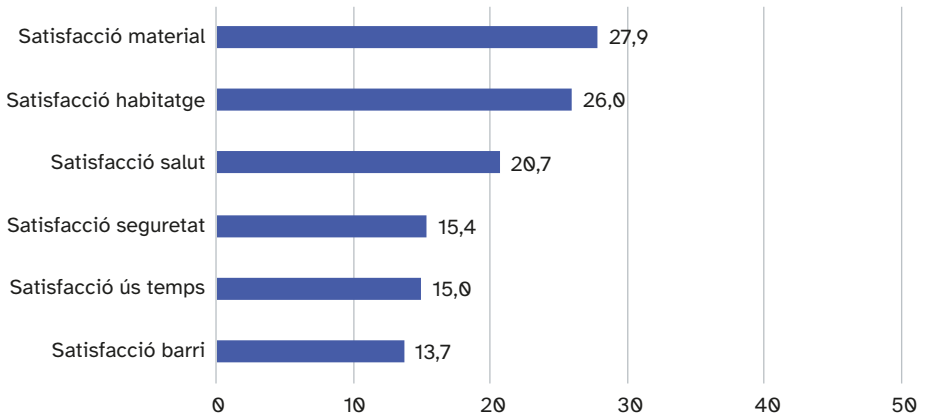


Elaboració pròpia a partir de l'Enquesta de Benestar Subjectiu de la Infància a Barcelona 2021, promoguda per l'Ajuntament de Barcelona i desenvolupada per l'Institut Infància i Adolescència de Barcelona (Institut Metròpoli).

Més enllà de les diferències en la satisfacció amb l'habitatge i el benestar material, els infants amb situació de privació material i origen estranger també es mostren menys satisfets amb la seva salut, com de segurs se senten, com utilitzen el seu temps i el barri on viuen, tot i que amb diferències menors. Tal com s'observa en el **gràfic 5**, les diferències en el percentatge "completament satisfet" van, en ordre descendent: des de la diferència en la satisfacció material (28 punts percentuals), la satisfacció amb l'habitatge (26 pp), la salut (21 pp), la seguretat (15 pp), l'ús del temps (15 pp) i fins al barri on viuen (14 pp).

La pobresa i l'origen estranger afecten integralment la percepció de salut i la seguretat dels infants, i també com utilitzen el seu temps i la vida al barri on resideixen.

**Gràfic 5. Diferències en el percentatge de “completament satisfet” (10% major privació material amb origen estranger en comparació amb 10% menor privació material sense origen estranger). 10-11 anys. Ciutat de Barcelona**



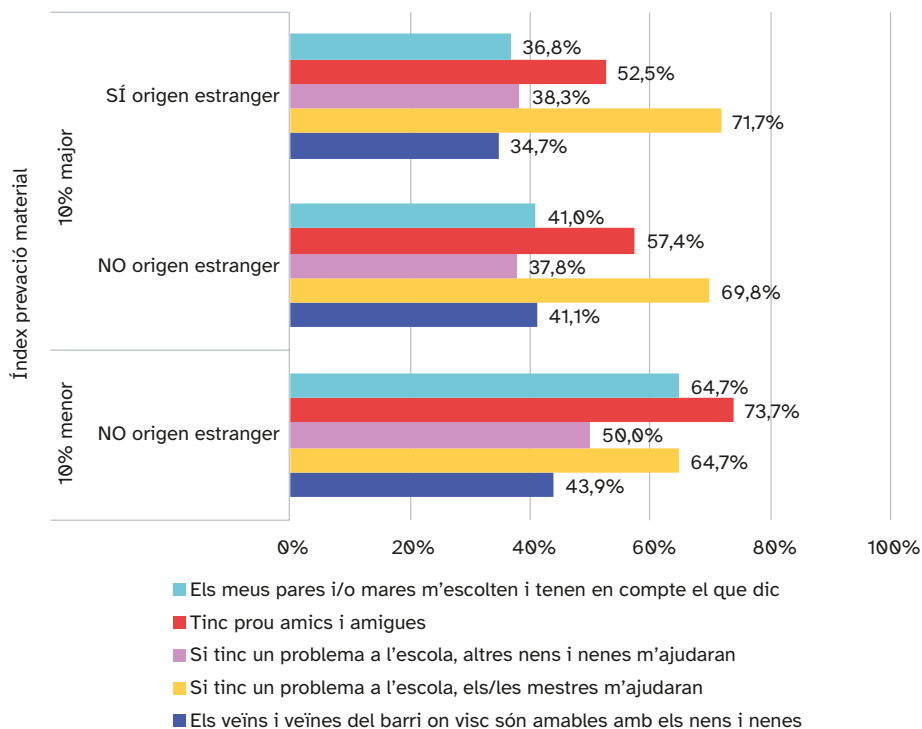
Elaboració pròpia a partir de l'Enquesta de Benestar Subjectiu de la Infància a Barcelona 2021, promoguda per l'Ajuntament de Barcelona i desenvolupada per l'Institut Infància i Adolescència de Barcelona (Institut Metròpoli).

### 3.1.1. LES SEVES RELACIONS A CASA, A L'ESCOLA I AL LLOC ON VIUEN

També resulta destacable com són les relacions interpersonals a casa, a l'escola i al barri on viuen dels infants amb situació de privació material i origen estranger. Tal com s'observa en el **gràfic 6**, habitualment se senten menys escoltats per les seves famílies, pensen que no tenen prou amistats (ja sigui dins o fora de l'escola) i que, si es troben amb un problema a l'escola, no rebran el suport dels companys o companyes de classe. També senten que les persones del barri on viuen són menys amables amb els nens i nenes. Tanmateix, hi ha una experiència específica en què els infants amb situació de privació material i origen estranger manifesten percepcions més positives que la resta: la confiança de rebre suport per part dels mestres si es troben amb un problema a l'escola (71,7% totalment d'acord de rebre suport entre els infants amb situació de privació material i origen estranger, mentre que un 64,7% quan es troben entre el 10% menor de privació material i sense origen estranger, amb 7 punts percentuals de diferència).

Habitualment se senten menys escoltats per les seves famílies i pensen que no tenen prou amistats, ja sigui dins o fora de l'escola.

**Gràfic 6. Percentatges de totalment d'acord amb diferents percepcions de l'àmbit familiar, escolar i social segons l'índex de privació material i l'origen a l'estranger. 10-11 anys. Ciutat de Barcelona**



Elaboració pròpia a partir de l'Enquesta de Benestar Subjectiu de la Infància a Barcelona 2021, promoguda per l'Ajuntament de Barcelona i desenvolupada per l'Institut Infància i Adolescència de Barcelona (Institut Metròpoli).

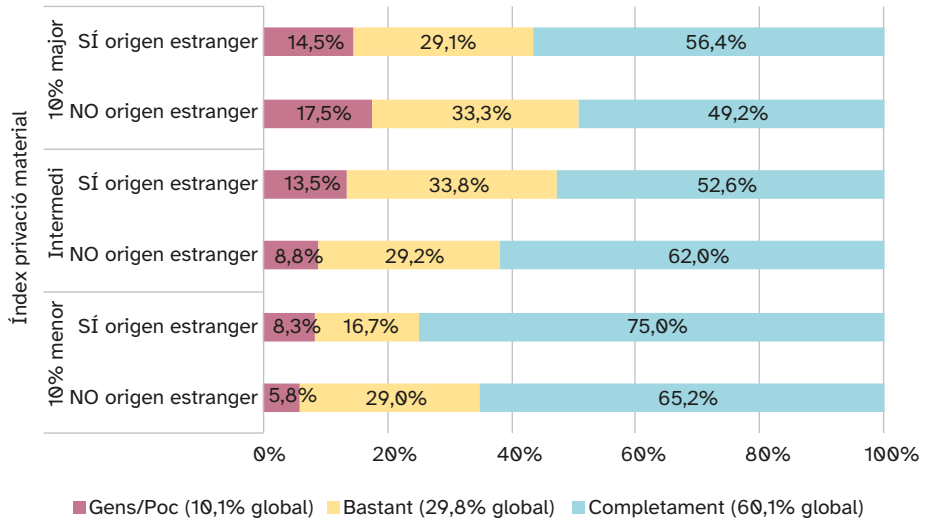
### 3.2. LA SATISFACCIÓ GLOBAL AMB LA VIDA PER ALS INFANTS AMB SITUACIÓ DE PRIVACIÓ MATERIAL I ORIGEN ESTRANGER

Finalment, tal com s'observa en el **gràfic 7** amb les tres primeres barres, els infants amb situació de privació material (10% major en l'índex) i amb origen estranger són els que estan menys satisfets amb la seva vida. És a dir, des d'una anàlisi interseccional, la satisfacció amb la vida dels infants està directament condicionada per la situació de privació material i també pel fet de tenir origen estranger (exceptuant-ne els casos en què les situacions econòmiques familiars són més favorables). Tanmateix, al contrari de l'anàlisi per àmbits, entre els infants amb situació de privació material, els nens i nenes nadius es mostren menys satisfets amb la seva vida (49,2% completament satisfets) que els que tenen origen estranger (56,4% completament satisfets, amb 7 punts percentuals de diferència). Que els infants amb privació material i origen estranger es mostrin més optimistes que els nadius amb la seva vida pot respondre a una interpretació de millora en la qualitat de vida arran de la seva història migratòria,

mentre que entre els infants nadius les situacions de pobresa es viuen des d'una incomprensió generalitzada que els genera més malestar.

La satisfacció amb la vida dels infants està directament condicionada per la situació de privació material i també pel fet de tenir origen estranger (exceptuant-ne els casos en què les situacions econòmiques familiars són més favorables).

**Gràfic 7. Satisfacció global amb la vida segons l'índex de privació material i l'origen a l'estranger. 10-11 anys. Ciutat de Barcelona**



Elaboració pròpia a partir de l'Enquesta de Benestar Subjectiu de la Infància a Barcelona 2021, promoguda per l'Ajuntament de Barcelona i desenvolupada per l'Institut Infància i Adolescència de Barcelona (Institut Metròpoli). Anotació: tal com s'explica en l'apartat 2.4, tots els subgrups sobrepassen el mínim de 100 casos, menys el de 10% menor de privació material amb origen estranger (n=12); s'inclouen en el quadrat per no perdre la panoràmica global, ja que el baix nombre de casos raonablement es correspon amb la població general, tot i que no s'hi centra l'anàlisi perquè és possible que les dades resultants del subgrup no recullin tots els punts de vista dels infants amb aquestes circumstàncies (el grup és massa petit per extreure'n resultats concloents).

## 4. Conclusions

### 4.1. DESIGUALTAT SOCIAL I BENESTAR DE LA INFÀNCIA

En conclusió, a partir d'aquesta anàlisi i en concordança amb la literatura sintetitzada en la introducció, la satisfacció amb la vida dels infants està condicionada per la situació de privació material i alhora pel fet de tenir origen estranger

(exceptuant-ne els casos en què les situacions econòmiques familiars són més favorables). Concretament, els infants amb situació de privació material i origen estranger estan menys satisfets amb l'habitatge on viuen i tenen menys benestar material. A més, la situació de privació material i de tenir origen estranger afecta negativament la percepció de salut i seguretat dels infants, així com la satisfacció amb com utilitzen el seu temps i la vida al barri on resideixen. Habitualment se senten menys escoltats per les seves famílies i pensen que no tenen prou amistats, ja sigui dins o fora de l'escola. També és destacable que els infants nadius amb situació de privació material es mostren menys satisfets amb la vida que els que tenen origen estranger, segurament per la interpretació de millora en la qualitat de vida arran de la història migratòria que fan els infants amb origen estranger. És aquí on resulta pertinent preguntar-se com tot plegat afecta l'autoestima i la identitat dels infants. Aquest coneixement nou pot vincular-se a la línia de treball de la Miryam Navarro per a l'Institut Infància i Adolescència sobre els impactes subjectius del Fons 0-16 i els impactes de la crisi de l'habitatge en les vides dels infants i els adolescents, ja que en part dels casos es tractava d'infants amb origen estranger i/o trajectòries migratòries (Institut Infància i Adolescència de Barcelona, 2023b; Navarro i Truño, 2019).

Concretament, el 12,9% dels infants i adolescents a la ciutat de Barcelona es troba en situació de risc de pobresa severa. Dels infants identificats amb privació material en l'anàlisi, al voltant de 4 de cada 10 (38,8%) té origen estranger, pràcticament el doble que en la població general, que el percentatge és del 19,2%. És a dir, l'origen estranger predisposa a la privació material. La majoria té orígens a Àsia o Oceania i a l'Amèrica Central i del Sud, així com el més habitual és migrar des dels països amb un índex de riquesa intermedi o alt, amb part de les migracions per situacions de pobresa dins dels països. Viuen en barris de la ciutat de Barcelona on les rendes són habitualment baixes, tot i que també hi ha pobresa dins dels barris on les rendes acostumen a ser intermèdies i altes. Entre d'altres, el més destacable és que viuen en habitatges afectats per la pobresa energètica, que no poden refrescar-se quan fa calor ni escalfar-se adequadament quan fa fred.

El benestar subjectiu dels infants està condicionat per la situació de privació material i alhora pel fet de tenir origen estranger (exceptuant-ne els casos en què les situacions econòmiques familiars són més favorables).

#### **4.2. IMPLICACIONS DES DE L'EVIDÈNCIA GENERADA AMB INFANTS**

Particularment, per tal de superar les desigualtats per la pobresa i els orígens, les quals porten a situacions de discriminació en la societat, les polítiques de suport a les famílies haurien d'incloure mesures i recursos específics per a les famílies afectades per la pobresa i/o amb trajectòries migratòries, ja que, d'acord amb l'evidència generada, les situacions d'estrès econòmic i/o xoc cultural porten al fet que els infants se sentin menys escoltats i acompanyats per les seves famílies. El benestar del nucli familiar és essencial per a qualsevol infant i prioritzar mesures

contra la pobresa, laborals, de conciliació, formatives i comunitàries en aquest sentit podria comportar una millora qualitativa en el benestar i la vida dels infants i adolescents amb situació de privació material i origen estranger. Pel que fa a aquest tema, el nou Pla interdepartamental de suport a les famílies de la Generalitat de Catalunya 2024-2028 és un dels referents més propers.<sup>3</sup>

A més, malgrat que des del coneixement col·lectiu s'han manifestat discriminacions i racisme en la vida escolar d'infants amb origen estranger a Catalunya (Zhang Yu, 2022), d'acord amb l'evidència generada, resulta destacable que alguns dels infants amb situació de privació material i origen estranger se sentin més escoltats que la resta de companys/es per part dels mestres de l'escola. Aquest resultat posa en valor la tasca professional dels docents del sistema educatiu i el deure d'oferir-los els suports necessaris per tal de saber atendre la diversitat de la millor manera possible i, en especial, d'aquells infants que no disposen de prou suport familiar. Per exemple, davant dels impactes del Pla de xoc contra la segregació, amb el repartiment equilibrat dels infants amb necessitats educatives de tipus social entre els centres d'una mateixa zona educativa, caldria que s'acompanyés els equips docents amb formació integral i suports qualitatius per tal de poder escoltar i acompanyar adequadament l'alumnat que més ho necessita.<sup>4</sup>

Per millorar el seu benestar subjectiu calen actuacions a favor de les famílies afectades per la pobresa i/o amb trajectòries migratòries i millorar l'atenció a la diversitat a les escoles.

### 4.3. PROPOSTES I MESURES CONTRA LA DESIGUALTAT SOCIAL

Específicament, amb l'Agenda dels infants (2a edició), els nens i nenes d'entre 8 i 11 anys de la ciutat de Barcelona demanen “que tothom tingui el que necessita, comprar menys coses innecessàries i compartir més” (demanda 9), així com específicament *acabar amb les violències i les discriminacions: especialment amb la violència masclista i el racisme* quan parlen de “cuidar el planeta i que hi hagi igualtat entre totes les persones” (demanda 11). És especialment destacable que, en el marc dels tallers participatius per a l'elaboració de l'Agenda, sense haver-ho preguntat, els infants van compartir els seus interessos i preocupacions per acabar amb el racisme i la xenofòbia. Per exemple, “potser els fan racisme”, responia un nen d'11 anys del districte de Sant Andreu a la pregunta de per què hi ha infants que no estan contents amb la seva vida. O “voldria que Barcelona fos una ciutat sense masclisme ni racisme”, compartia un altre nen d'11 anys de Sants-Montjuïc (Institut Infància i Adolescència de Barcelona, 2023c). Sobre aquest tema, els referents més propers són el Pla Barcelona Interculturalitat 2021-2030, amb un focus especial antiracista.<sup>5</sup>

<sup>3</sup> Més informació: [https://dretssocials.gencat.cat/ca/ambits\\_tematics/families/plasuportfamilia/](https://dretssocials.gencat.cat/ca/ambits_tematics/families/plasuportfamilia/)

<sup>4</sup> Més informació: [https://www.edubcn.cat/ca/eLconsorci/transparencia/ajuts\\_i\\_beques/pla\\_de\\_xoc](https://www.edubcn.cat/ca/eLconsorci/transparencia/ajuts_i_beques/pla_de_xoc)

<sup>5</sup> Més informació: <https://ajuntament.barcelona.cat/bcnacciointercultural/ca/qui-som/pla-barcelona-interculturalitat-2021-2030>

En aquest sentit, el Pla d'Infància 2021-2030 de l'Ajuntament de Barcelona (Ajuntament de Barcelona, 2021b), per tal de garantir el dret a unes condicions econòmiques i materials adequades, destaca actuacions com el Fons d'infància 0-16 (ajuts per a infants i adolescents menors de 16 anys) o la millora de les beques amb un servei de menjador més saludable, sostenible i inclusiu, les quals haurien de poder arribar -d'acord amb l'evidència generada per aquesta anàlisi- a la intersecció d'infants amb un major grau de privació material, sense discriminar els infants amb origen estranger. Pel que fa a l'habitatge, es destaquen les actuacions per prevenir situacions de pèrdua de l'habitatge quan hi ha infants i adolescents, o bé els punts d'assessorament energètic per combatre la pobresa energètica de les famílies amb infants i adolescents. Seguint la perspectiva del que demanen els infants a l'Agenda, i també d'acord amb l'Estratègia d'inclusió i de reducció de les desigualtats socials a Barcelona 2017-2030,<sup>6</sup> resultaria pertinent de prioritzar les actuacions que es duen a terme a la ciutat de Barcelona per ajudar a trobar feina als pares i/o mares amb fills o filles a càrrec i també per aconseguir que les famílies cobrin més diners per no haver de treballar tantes hores, la qual cosa posa en joc els espais de cura i convivència amb els infants. Dins el Pla d'Infància, també hi ha el Servei de detecció i intervenció amb infants, adolescents i joves migrats sols. La desigualtat per origen estranger és un dels eixos transversals del Pla d'Infància, el qual cal mantenir i reforçar d'acord amb l'evidència generada per aquesta anàlisi per tal d'activar mesures i donar suport a processos que ajudin a superar-la.

Per últim, aquesta anàlisi és un pas endavant amb els reptes de recerca i actuació de la Barcelona metropolitana. Com a Institut Infància i Adolescència de Barcelona, des de l'Institut Metròpoli i l'Estratègia de Recerca 2024-27 ens comprometem a treballar per una metròpoli amb igualtat, sense pobresa ni discriminacions, que també vol dir treballar per una metròpoli amb cohesió urbana, vincles comunitaris i seguretat residencial. Com a pas endavant, l'anàlisi aporta la perspectiva interseccional dels infants amb situació de privació material i origen estranger sobre com estan vivint la seva vida, amb una evidència prou clara que no estan gaudint de les mateixes vivències que la resta d'infants del seu entorn més proper. És per això que cal continuar aquesta línia de recerca amb anàlisis amb més profunditat, no tan sols quantitatives per obtenir mirades panoràmiques i contrastables, sinó també qualitatives per comprendre bé els fenòmens i avançar conjuntament en la construcció de les propostes i estratègies de millora.

Els infants reclamen el dret a unes condicions econòmiques i materials adequades sense discriminacions, i per això calen recerques aplicades per a la reflexió i presa de decisions.

<sup>6</sup> Més informació: <https://www.barcelona.cat/barcelonainclusiva/ca/estrategiainclusio.html>



## 5. Referències bibliogràfiques

- Abdul-Rida, C.; Nauck, B. (2014). Migration and child well-being. Dins: A. Ben-Arieh, F. Casas, I. Frønes, i J. Korbin (ed.), *Handbook of child well-being: Theories, methods and policies in global perspective* (pàg. 3101-3142). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-90-481-9063-8\\_129](https://doi.org/10.1007/978-90-481-9063-8_129)
- Ajuntament de Barcelona (2021a). La renda de les llars a Barcelona: distribució per districtes, barris i seccions censals 2018. *Oficina Municipal de Dades*. [https://ajuntament.barcelona.cat/barcelonaeconomia/sites/default/files/LA%20RENDA%20DE%20LES%20LLARS\\_2018\\_juliol.pdf](https://ajuntament.barcelona.cat/barcelonaeconomia/sites/default/files/LA%20RENDA%20DE%20LES%20LLARS_2018_juliol.pdf)
- Ajuntament de Barcelona (2021b). *Pla d'infància 2021-2030: Reptes i actuacions per millorar les vides i els drets de la infància i l'adolescència a Barcelona*. <https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/handle/11703/123199>
- Ajuntament de Barcelona (2023). Enquesta de Benestar Subjectiu de la Infància a Barcelona. *Open Data BCN*. <https://opendata-ajuntament.barcelona.cat/data/ca/dataset/eb-sib-bcn-enquesta-benestar-subjectiu-infancia>
- Ajuntament de Barcelona (2024). *Parlen els nens i nenes: el benestar de la infància a Barcelona*. <https://ajuntament.barcelona.cat/infancia/ca/canal/parlen-els-nens-i-nenes-el-benestar-de-la-infancia-barcelona>
- Asamblea General de las Naciones Unidas (1989). *Convención sobre los Derechos del Niño*. <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/convention-rights-child>
- Borualogo, I. S.; Casas, F. (2021). Subjective well-being of Indonesian children: A perspective of material well-being. *Anima Indonesian Psychological Journal*, 36(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.24123/aipj.v36i2.2880>
- Bruckauf, Z.; Chzhen, Y.; Toczydlowska, E. (2016). Bottom-end Inequality: Are children with an immigrant background at a disadvantage? Dins: *Innocenti Research Briefs*. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0475.2005.00137.x>
- Casas, F.; González-Carrasco, M.; Oriol, X.; Malo, S. (2022). Economic and Children's Subjective Well-Being Indicators at the National Level in 35 Countries. *Child Indicators Research*, 15, 1539-1563. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s12187-022-09918-4>
- Comisión Unión Europea (2013). *Recomendaciones. Invertir en la infancia: romper el ciclo de las desventajas*. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:059:0005:0016:ES:PDF>
- Comité de Protección de los Derechos de Todos los Trabajadores Migratorios y de sus Familiares, i Comité de los Derechos del Niño sobre los principios generales relativos a los derechos humanos de los niños en el contexto de la migración internacional (2017). *Observación general conjunta núm. 4 (2017) del Comité de Protección de los Derechos de Todos los Trabajadores Migratorios y de sus Familiares y núm. 23 (2017) del Comité de los Derechos del Niño sobre las obligaciones de los Estados relativas a los derechos humanos de los niños en el contexto de la migración internacional en los países de origen, tránsito, destino y retorno, ONU: Comité de Protección de los Derechos de todos los Trabajadores Migrantes y de sus Familiares (CMW)*. <https://www.refworld.org/es/pol/concobervations/cmw/2017/es/128419>
- Corominas, M.; Pineda, L. (2020). Desigualtats socials, entorns relacionals i benestar de la infància a Barcelona. Dins: J. Clapés (ed.), *Anuari Metropolità de Barcelona 2019. La metròpoli en transició: Reptes i estratègies* (pàg. 127-150). Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona. <https://iermb.uab.cat/es/anuari/la-metropoli-en-transicio-reptes-i-estrategies-2/>

- Cruz, I.; Navarro-Varas, L.; Porcel, S. (2020). *Una aproximació als efectes socioeconòmics de la covid-19 a la metròpoli de Barcelona: Estimacions desigualtat social i pobresa*. Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona. <https://iermb.uab.cat/ca/estudi/una-aproximacio-als-efectes-socioeconomicos-de-la-covid-19-a-la-metropoli-de-barcelona-estimacions-desigualtat-social-i-pobresa/>
- Gromada, A.; Rees, G. (2020). *Mundos de Influencia: ¿Cuáles son los determinantes del bienestar infantil en los países ricos?* UNICEF Office of Research - Innocenti. <https://www.unicef-irc.org/publications/1142-mundos-de-influencia%C2%B-Fcu%C3%A1les-son-los-determinantes-del-bienestar-infantil-en-los.html>
- Gross-Manos, D. (2017). Material well-being and social exclusion association with children's subjective Well-being: Cross-national analysis of 14 countries. *Children and Youth Services Review*, 80, 116-128. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chil-youth.2017.06.048>
- Hernandez, D. J.; Macartney, S.; Blanchard, V. L. (2009). *Children in immigrant families in eight affluent countries: Their family, national and international context*. <https://www.unicef-irc.org/publications/570-children-in-immigrant-families-in-eight-affluent-countries-their-family-national.html>
- Institut Infància i Adolescència de Barcelona (2018). *Les condicions de vida de les famílies amb infants i adolescents amb problemàtiques d'extrema complexitat ateses pels serveis socials de Barcelona*. *Institut Infància i Adolescència de Barcelona (Ajuntament de Barcelona)*. <https://institutinfancia.cat/mediateca/les-condicions-de-vida-de-les-families-amb-infants-i-adolescents-amb-problematiques-dextrema-complexitat-ateses-pels-serveis-socials-de-barcelona/>
- Institut Infància i Adolescència de Barcelona (2020). *Dades clau d'infància i adolescència a Barcelona 2020*. *Institut Infància i Adolescència de Barcelona - Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (Ajuntament de Barcelona)*. <https://institutinfancia.cat/mediateca/dades-clau-dinfancia-i-adolescencia-a-barcelona-2020/>
- Institut Infància i Adolescència de Barcelona (2021). *Covid-19 i infància a Barcelona: Resum executiu final*. *Institut Infància i Adolescència de Barcelona - Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (Ajuntament de Barcelona)*. <https://institutinfancia.cat/mediateca/covid-19-i-infancia-a-barcelona-resum-executiu-final/>
- Institut Infància i Adolescència de Barcelona (2022a). *Enquesta de Benestar Subjectiu de la Infància a Barcelona 2021: Fitxa tècnica final*. *Institut Infància i Adolescència de Barcelona - Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (Ajuntament de Barcelona)*. <https://institutinfancia.cat/mediateca/fitxa-tecnica-epsib-2021/>
- Institut Infància i Adolescència de Barcelona (2022b). *Qüestionari de l'EBSIB 2021*. *Institut Infància i Adolescència de Barcelona - Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (Ajuntament de Barcelona)*. <https://institutinfancia.cat/mediateca/questionari-epsib-2021/>
- Institut Infància i Adolescència de Barcelona (2023a). *Dades clau d'infància i adolescència a Barcelona 2022*. *Institut Infància i Adolescència de Barcelona - Institut Metròpoli (Ajuntament de Barcelona)*. <https://institutinfancia.cat/mediateca/dades-clau-dinfancia-i-adolescencia-2022-a-barcelona/>
- Institut Infància i Adolescència de Barcelona (2023b). *Impactes de la crisi de l'habitatge en les vides dels infants i els adolescents*. *Institut Infància i Adolescència de Barcelona - Institut Metròpoli (Ajuntament de Barcelona)*. <https://institutinfancia.cat/mediateca/impactes-de-la-crisi-de-l-habitatge-en-les-vides-dels-infants-i-els-adolescents/>

- Institut Infància i Adolescència de Barcelona (2023c). Informe de recerca per a l'elaboració de l'Agenda dels Infants (2a edició). *Institut Infància i Adolescència de Barcelona - Institut Metròpoli (Ajuntament de Barcelona)*. <https://institutinfancia.cat/mediateca/informe-recerca-agenda-2ed/>
- Institut Infància i Adolescència de Barcelona (2024a). *Observatori 0-17 BCN*. Institut Infància i Adolescència de Barcelona - Institut Metròpoli (Ajuntament de Barcelona). <https://institutinfancia.cat/programes/observatori-0-17-bcn2/>
- Institut Infància i Adolescència de Barcelona (2024b, desembre 20). *Parlen els nens i nenes (2a edició)*. Institut Infància i Adolescència de Barcelona - Institut Metròpoli (Ajuntament de Barcelona). <https://institutinfancia.cat/projectes/parlen-els-nens-i-nenes-2021-2025/>
- Instituto Nacional de Estadística (2021). *Porcentaje de población con ingresos por unidad de consumo por debajo de determinados umbrales fijos por sexo y tramos de edad*. <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=30899&L=0>
- Kaye-Tzadok, A.; Ben-Arieh, A.; Kosher, H. (2019). Hope, material resources, and subjective well-being of 8-to 12-year-old children in Israel. *Child development*, 90(2), 344-358. <https://doi.org/10.1111/cdev.13130>
- Lindberg, M.; Nygård, M.; Nyqvist, F.; Hakovirta, M. (2021). Financial Stress and Subjective Wellbeing among Children -Evidence from Finland. *Child Ind Res*, 14, 799-819. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s12187-020-09779-9>
- Main, G.; Montserrat, C.; Andresen, S.; Bradshaw, J.; Lee, B. J. (2019). Inequality, material well-being, and subjective well-being: Exploring associations for children across 15 diverse countries. *Children and Youth Services Review*, 97, 3-13. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2017.06.033>.
- Naciones Unidas (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- Navarro, M.; Truñó, M. (2019). Impactes subjectius del Fons 0-16 en la vida dels infants, adolescents i les seves famílies. *Barcelona Societat, Revista de coneixement i anàlisi social*, 23, 112-120. <https://ajuntament.barcelona.cat/dretssocials/ca/barcelona-societat-num-23>
- Pineda, L.; Corominas, M.; Curcoll, L.; Pitarch, K. (2021). Els efectes del confinament i la pandèmia en la infància i adolescència de Barcelona. Dins: *Anuari Metropolità de Barcelona 2020. La metròpoli (post)-covid: impactes, escenaris i reptes (Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona)* (pàg. 107-142). <https://iermb.uab.cat/ca/anuari/metropoli-post-covid-impactes-escenaris-reptes/>
- Rees, G.; Savahl, S.; Lee, B.; Casas, F. (2020). Children's views on their lives and well-being in 35 countries: A report on the Children's Worlds project, 2016-19. *Children's Worlds Report*. <https://iscweb.org/wp-content/uploads/2020/08/Childrens-Worlds-Comparative-Report-2020.pdf>
- The World Bank (2024). *World Bank Country and Lending Groups*. <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>
- Zhang Yu, C. (2022). La interculturalidad crítica como propuesta político-pedagógica liberadora: nuestra experiencia en Shere Rom. Dins: *TDX (Tesis Doctorals en Xarxa)*. <https://www.tdx.cat/handle/10803/676039>

# 13. Trajectòries d'exclusió residencial de les llars monomarentals als municipis del Besòs

Laura Porzio, Albert Sales Campos

## Introducció

L'augment de la pressió sobre els serveis socials a causa de problemes d'accés a l'habitatge ha estat constant des de la crisi de 2008. Malgrat la millora dels indicadors macroeconòmics a partir de 2015, l'increment dels preus dels lloguers de pisos i d'habitacions ha generat un creixement important de l'exclusió residencial i enormes dificultats econòmiques a les llars amb rendes baixes.

La Llei de Serveis Socials catalana del 2007 estableix que s'han de garantir les necessitats bàsiques de la ciutadania, posant una particular atenció a millorar les capacitats personals per sostenir el manteniment de l'autonomia. Malgrat que el text de la llei es refereix als serveis socials com un mecanisme de l'estat del benestar, la funció de cobertura de necessitats i el context d'extensió de les situacions de pobresa i de precarietat els converteixen en responsables subsidiaris de la fallida dels altres sistemes de protecció i de les mancances de les polítiques d'habitatge. En els darrers anys, doncs, el suport a les llars que viuen amb una major intensitat l'exclusió residencial s'ha convertit en la principal tasca dels serveis socials als municipis catalans (Sales, 2022b).

Els serveis socials han multiplicat els recursos destinats a l'allotjament d'emergència per donar resposta als desnonaments i altres formes de pèrdua d'habitatge. Les elevades taxes de pobresa de les llars amb infants a càrrec (Institut d'Infància i Adolescència, 2022) estan obligant a replantejar pràctiques professionals d'acompanyament social de les famílies i a passar de centrar-se en la resposta immediata a l'emergència social a posar el focus a combatre els efectes de situacions de precarietat habitacional sostingudes en el temps. L'evidència empírica i la pràctica dels serveis socials assenyalen que, d'entre les llars



amb menors d'edat a càrrec, les monomarentals<sup>1</sup> presenten una especial vulnerabilitat econòmica i residencial.

En aquest capítol presentem les trajectòries d'exclusió residencial de 19 dones amb criatures a càrrec ateses pels serveis socials de Sant Adrià de Besòs, Montcada i Reixac, Badalona i Santa Coloma de Gramenet, i analitzem els factors que faciliten la sortida del sensellarisme. En el moment de l'estudi, 10 d'elles participaven d'un projecte d'intervenció intensiu, integral i integrat en què el punt de partida és la recuperació de l'habitatge des d'on rebre un acompanyament individualitzat i centrat en les necessitat de cada llar.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> A finals del segle xx es comença a intensificar la producció de recerques orientades a famílies formades per mare o pare i fills a càrrec. En el segle XXI es recategoritzen aquestes famílies amb el terme de monomarentals, ja que la majoria estan conformades per mares (Santibañez et al., 2018).

<sup>2</sup> Les trajectòries habitacionals són fruit de l'avaluació qualitativa realitzada entre 2022 i 2024 del projecte VESTA, adreçat a llars monomarentals en situació de sensellarisme. Es tracta d'un pilot coproduït per administracions públiques (Consorti del Besòs, Ajuntaments de Badalona, Sant Adrià de Besòs, Santa Coloma de Gramenet i Montcada i Reixac) i entitats del tercer sector (Sant Joan de Déu-Serveis Socials, Fundació Mambré, Fundació Formació i Treball i Càritas de Barcelona). El seu objectiu principal és oferir una resposta al problema de l'accés i el manteniment de l'habitatge que pateixen dones amb criatures a càrrec. En el projecte VESTA, l'habitatge és el punt de partida d'un procés de recuperació que disposa d'un acompanyament social integral i individualitzat. Les àrees principals sobre les quals intervé el projecte són la residencial, la social i la laboral/formativa. En relació amb l'habitatge, hi proporciona l'accés i també l'acompanyament en la gestió de la quotidianitat de la llar, i també s'ofereix suport per a les gestions administratives. Finalment, acompanya les dones en l'abordatge de les problemàtiques jurídicolegals (divorcis, custòdia de fills/filles, ordres d'allunyament, etc.). Quan és necessari, també disposen de suport psicològic. En el projecte es desvincula l'acompanyament social de la provisió d'habitatge. Si bé l'acompanyament finalitza quan les dones completen el seu procés de recuperació, aquesta finalització no implica necessàriament la sortida de l'habitatge proporcionat en el marc del projecte.

# 1. L'anàlisi del sensellarisme amb perspectiva de gènere

Algunes de les conclusions rellevants de l'informe *La pobreza en España desde una perspectiva de género* (Belzunegui i Valls, 2014) apunten al fet que, quan es calcula la taxa de risc de pobresa de la població, no es té en compte la distribució intrafamiliar dels recursos. En aquesta línia, els autors expliquen que aquest abordatge de l'estudi de les desigualtats socials no contribueix a evidenciar que les dones experimenten una major vulnerabilitat davant la pobresa que els homes, amb independència de si viuen soles, tenen infants a càrrec o formen part d'una unitat de convivència amb altres persones adultes. En un context de feminització de la pobresa, la percepció que el sensellarisme és un problema principalment masculí (Sarasa i Sales, 2009) pot semblar una paradoxa. La principal causa d'aquesta aparent contradicció és que els fenòmens d'exclusió social que s'expressen a la via pública tenen una major visibilitat que els que es donen a l'interior dels immobles. La producció de dades sobre sensellarisme es focalitza en la quantificació i la caracterització de les persones que dormen al carrer i de les que reben suport d'entitats i serveis orientats a atendre persones sense sostre (Sales, 2022a).

Encara que la major part de les agències nacionals d'estadística europees mantenen definicions restringides del sensellarisme (Pleace, 2016), hi ha països que han adoptat les categories ETHOS (*European Typology of Homelessness and Housing Exclusion*) per sistematitzar les dades a escala nacional, i incloure-hi el que es defineix com a sensellarisme ocult (European Commission, 2013). La classificació ETHOS identifica tres dimensions per definir les situacions de sensellarisme i exclusió residencial: física, social i jurídica. Aquestes dimensions es refereixen a disposar d'un espai habitable adequat, de privacitat i segur per a les relacions familiars i socials i d'un títol legal de propietat o arrendament. Sobre la base d'aquestes dimensions, s'estableixen quatre categories principals d'exclusió residencial: "sense sostre", "sense habitatge", "habitatge insegur" i "habitatge inadequat".

La manca de dades sobre les persones que es troben en situacions d'habitatge insegur o d'habitatge inadequat comporta que no puguem quantificar ni caracteritzar les persones que viuen amb amics, familiars o coneguts, en una habitació rellogada, ocupant il·legalment un immoble, que es troben en procés de desnonament i de desallotjament o sota l'amenaça de violència per part de la família o de la parella. Tampoc no podem saber qui són les persones que viuen en barraques o estructures temporals, en habitatges insalubres o no preparats per a la vida quotidiana o en immobles massificats. Tanmateix, durant l'última dècada s'han dut a terme recerques interessants que descriuen com el gènere travessa de forma determinant les experiències d'exclusió residencial i social i especialment de les que es viuen de portes endins dels immobles (Matulic et al., 2019; AIRES, 2019).

A Barcelona, segons les dades dels serveis d'intervenció social a l'espai públic municipals, les dones són minoria entre les persones que es troben en les situacions més fàcilment quantificables de sensellarisme (Sales, 2023), però els resultats d'altres estudis ens indiquen que els processos d'exclusió de l'habitatge mantenen importants diferències en funció del gènere (Sarasa i Sales, 2009; Sales i Guijarro, 2017).

Les dones entrevistades per a la realització d'aquesta recerca es troben en situació de sensellarisme i presenten trajectòries biogràfiques marcades per l'exclusió residencial malgrat que els episodis de vida al carrer són mínims en els seus relats. En les pàgines següents s'explica de manera sintètica com els rols de gènere condicionen la relació amb xarxes de suport familiar, amb les xarxes socials i les amistats, afectives i amb els serveis socials i les entitats especialitzades.

### **1.1. RELACIONS SOCIALS, ROLS DE GÈNERE I TRAJECTÒRIES D'EXCLUSIÓ RESIDENCIAL**

Diversos estudis sobre sensellarisme, realitzats tant en l'àmbit nacional com internacional, apunten cap al fet que només quan fallen les relacions socials i familiars o s'erosionen es recorre a un suport més institucionalitzat, com són els serveis socials o les entitats, per abordar les dificultats d'accedir o mantenir un habitatge (Mayock et al., 2012; Passaro, 2014). Un estudi dut a terme el 2019 per part de l'associació madrilenya AIRES suggereix que la majoria de les dones sense llar entrevistades mantenen un contacte diari amb familiars, amics o parella mentre viuen una situació de sensellarisme (AIRES, 2019). El manteniment d'aquestes relacions i la conseqüent capacitat de mobilitzar el propi capital social ajuden les dones que no poden sostenir una solució residencial estable a no arribar al carrer o a les xarxes d'equipaments residencials (Escudero, 2003). Al mateix temps, aquestes característiques travessades pels rols de gènere, que poden ser factors de protecció per a les dones en algun moment vital, també poden situar-les en situacions d'extrema precarietat, d'exclusió i de violències. Aquestes situacions són formes de sensellarisme que resulten invisibles des de l'aproximació tradicional, que se centra en el que succeeix a la via pública (Baptista, 2010).

### **1.2. OMNIPRESÈNCIA DE LA VIOLÈNCIA MASCLISTA I SEXUAL**

L'omnipresència de la violència masclista i de les agressions sexuals, que caracteritzen la vida de les dones sense llar, agreuja encara més les diferències de gènere en els processos d'exclusió social (Baptista, 2010). Recerques quantitatives han demostrat de manera contundent que un nombre significatiu de dones sense llar ha experimentat violència per part de les seves parelles (Mayock et al., 2015). A més, recerques qualitatives dutes a terme a Barcelona han evidenciat que la necessitat d'escapar de situacions de violència masclista afebleix la capacitat de les dones per recórrer a alternatives informals per tal de mitigar una situació temporal d'exclusió residencial (Sales et al., 2015; Matulic et al., 2019).

La mateixa situació de sensellarisme, per tant, exposa les dones a una major violència i pressió sexual en comparació amb els homes. La por i la sensació d'inseguretat influeixen en la recerca d'alternatives a dormir en espais públics (Sales et al., 2015) i fins i tot afecten l'accés o la disposició per acceptar suport social o allotjament (Escudero, 2003; Pleace et al., 2016). Les dones que resideixen en equipaments residencials col·lectius expressen sentir-se constantment en risc en compartir espais comuns amb homes i trobar-se en minoria de manera permanent (Matulic et al., 2019).

### **1.3. LA MATERNITAT, EL SENSELLARISME I ELS SERVEIS SOCIALS**

Els serveis creats per atendre persones sense llar van sorgir arreu d'Europa per donar resposta a l'exclusió social de les persones que dormien al carrer. En el procés de professionalització i integració d'aquests serveis als sistemes públics de serveis socials, es va configurar un objecte d'intervenció caracteritzat per l'aïllament i la ruptura de les relacions socials i familiars (Baptista, 2010). L'interès de les administracions locals i les organitzacions socials per abordar el fenomen del sensellarisme, així com el canvi de l'enfocament de ser considerat un problema de seguretat i ordre públic a un de serveis socials, han promogut polítiques adreçades cap a l'acompanyament social i la provisió d'allotjament temporal per a persones soles que s'adscriuen als estereotips de "rodamons" o "transeünts". (Rubio-Martin, 2018). Aquestes polítiques socials, però, no responen a les necessitats d'un nucli familiar, com és el cas de les mares amb fills/filles menors a càrrec. Tanmateix, l'alt risc de pobresa i les dificultats per accedir i mantenir un habitatge en aquests nuclis familiars fan que la proporció d'unitats de convivència formades per la mare i una o més criatures sigui cada cop més elevada en tots els països europeus (Mayock i Bretherton, 2016).

A Catalunya, des de l'inici de la crisi hipotecària de 2008, l'activitat dels serveis socials que més ha crescut en recursos humans i econòmics és l'atenció a les persones en situació d'exclusió residencial (Sales, 2022c). Un element d'extrema complexitat és que les dades disponibles arreu d'Europa presenten llacunes importants a l'hora de diferenciar les situacions familiars de les persones ateses. Desconeixem el volum de dones sense llar que són mares amb infants a càrrec i també el de les que sent mares han estat separades de les seves criatures (Mayock i Bretherton, 2016).

### **1.4. LA PERSPECTIVA INTERSECCIONAL**

L'anàlisi dels processos d'exclusió i de la relació de les mares sense llar amb els serveis socials obliga a posar atenció a les múltiples estructures i eixos que produeixen posicions socials particulars i desiguals i les respostes de les persones a aquestes posicions. La perspectiva interseccional considera que les persones estem travessades per diferents eixos de desigualtats i opressió, que depenen i modulen el seu impacte a partir de la interacció entre elements estructurals



-origen racial i ètnic, condició migrant, gènere, classe social, edat- i les experiències biogràfiques –múltiples violències viscudes, maternitat en situació de pobresa i vulnerabilitat, racialització patida, irregularitat politicolegal (Crenshaw, 1991; Collins, 2000; Collins, 2015; La Barberà, 2011 i 2017). La nostra recerca concedeix un lloc central a la relació amb la llar o l'habitatge, precisament perquè parteix d'una perspectiva interseccional que analitza aquesta situació residencial en el marc de la relació que existeix entre les opressions i les oportunitats. Concretament, la classe social, la nacionalitat, la situació administrativa, la racialització, les relacions familiars i els rols de gènere interactuen per definir les barreres legals, socials, econòmiques i culturals que configuren les oportunitats d'accés a uns ingressos i a un habitatge estable.

## 2. De trajectòries i itineraris: la mirada biogràfica en l'abordatge de l'exclusió residencial

En aquest apartat presentem la perspectiva metodològica de la recerca, iniciada a finals de 2022, sobre les polítiques i estratègies d'intervenció social amb mares sense llar als municipis del Besòs. L'aproximació metodològica combina la recerca longitudinal i la perspectiva biogràfica. S'hi recullen les experiències (situacions, accions i percepcions) viscudes per part de 19 dones que encapçalen unitats familiars monomarentals, registrant els seus itineraris habitacionals i les interaccions mantingudes amb els serveis socials. La informació recollida ha de servir per fer induccions a tres nivells: què passa, com passa i com tot això s'interpreta i es percep per part de tots els agents implicats (Taylor i Bodgan, 1987).

La recerca és longitudinal perquè estudia un fenomen, l'exclusió residencial, a partir de les experiències d'un grup de població específic al llarg del temps (Delgado i Lorca, 2004). El disseny inicial preveu entrevistar les informants en tres ocasions durant dos anys. El dinamisme i la inestabilitat que implica l'exclusió residencial aconsellen aquesta perspectiva longitudinal (Kloawsky et al., 2008), de la qual en el nostre context ja hi ha exemples notoris amb un potencial impacte sobre la praxi professional dels serveis socials públics i de les entitats del Tercer Sector (Llobet et al., 2018).

El caràcter longitudinal de l'estudi no tan sols ve donat per l'aproximació a les informants en tres moments diferents sinó també per l'objectiu de reconstruir els seus itineraris habitacionals de manera retrospectiva. El concepte d'itinerari o de trajectòria ens permet analitzar com les experiències biogràfiques de les persones estan influenciades pels factors estructurals, com ara la classe social, el gènere i l'origen migrant, etc., que incideixen directament en la capacitat d'agència, limitant així la possibilitat d'incidir i modificar la pròpia situació (Bourdieu, 1997). Recollir els itineraris habitacionals, a partir de diverses entrevistes en un marc

temporal concret, ens ha de permetre obtenir el testimoni subjectiu d'una persona que viu, experimenta i sobre la qual impacta un fenomen social, com ara el sensellarisme femení.

Aquests itineraris habitacionals possibiliten fer dialogar els eixos interseccionals de desigualtats que travessen les dones en situació de sensellarisme amb les seves històries de vida, que no són simplement una seqüència de fets cronològics, sinó narratives significatives i reflexives sobre la mateixa experiència viscuda i sentida (Ferrarotti, 1981). Alhora, poder aprofundir en aquestes narratives és fonamental per identificar i comprendre els factors associats al disseny i el desenvolupament d'un projecte d'intervenció intensiu, integral, integrat i centrat en l'habitatge que ajuden o dificulten el procés de recuperació de les dones participants, des de la seva pròpia perspectiva o visió o en funció de les seves necessitats concretes (Llobet et al., 2018).

## 3. Els itineraris habitacionals

### 3.1. EL CONTEXT SOCIODEMOGRÀFIC I ELS EIXOS DE LA VULNERABILITAT

En relació amb el perfil sociodemogràfic de les dones entrevistades, podem referir-nos a dues franges d'edats diferents: 25-40 anys, i 40-55 anys. Les dones del primer grup tenen entre un i dos fills i es troben en l'etapa de criança o infantil, i les del segon grup conviuen amb 1/3 fills/filles preadolescents/adolescents i poden tenir-ne de més grans, que viuen de forma independent.

Hem recollit 11 relats migratoris: una dona va migrar durant l'adolescència amb la seva família biològica, i les altres deu van viure un procés migratori transnacional



durant l'edat jove/adulta. D'entre aquestes últimes, cinc van migrar amb les parelles i els fills/filles, tres van migrar acompanyades només dels/les infants i una va migrar sola i posteriorment va dur a terme un procés de reagrupació familiar. Finalment, només una va experimentar la maternitat en el context migratori d'acollida.

Pel que fa els eixos de vulnerabilitat identificats, la violència emergeix amb força com un vector transversal en la pràctica totalitat dels itineraris habitacionals. De les 19 dones entrevistades, 18 han experimentat situacions de múltiples violències masclistes en interacció amb el context estructural del lloc on viuen i dels llocs on han viscut. Aquestes situacions de violències es vinculen amb la construcció social d'allò que significa i implica ser dona, i estan travessades per altres elements de desigualtat, com la situació d'irregularitat administrativa. Un altre eix que pot funcionar com a determinant o com a conseqüència de l'exclusió residencial, i que treballem com a dimensió d'anàlisi en aquest article, és la salut. 8 de les 19 dones experimenten problemàtiques de salut greus, que limiten les seves possibilitats d'inclusió socioeconòmica, en reduir les seves oportunitats en l'àmbit formatiu i laboral. En alguns d'aquests casos no hi ha pronòstic de recuperació.

### **3.2. ELS ITINERARIS HABITACIONALS, LES VIOLÈNCIES I EL RELAT MIGRATORI**

En la totalitat dels relats recollits, s'hi identifica un contínuum biogràfic d'exclusió residencial que travessa diferents subcategories ETHOS, segons el moment vital i la intersecció amb altres eixos d'exclusió. En altres paraules, parlem de dones que han viscut en un pis compartit massificat i que en un altre moment van transitar a un habitatge amb règim de tinença insegur, per un desnonament imminent o per viure en situació de violència masclista.

Les 'violències' i agressions que marquen els seus itineraris habitacionals estan directament relacionades amb processos d'exclusió residencial. L'anàlisi de les entrevistes ens permet afirmar que la violència masclista és un eix d'opressió i desigualtat, que contribueix amb molta força a la situació de vulnerabilitat multidimensional en la qual es troben aquestes dones, i encara més quan hi ha infants i/o adolescents a la llar.

«Pero, claro, yo hinchadita a palizas. Y te hacen creer que eso es lo correcto. Y mis hijos y yo, siempre callados, nunca hemos dicho nada. A mis hijos los ha puesto en pelotas ahí, en la puerta de casa. Ahora mis hijos me dicen que todo eso ha pasado por mi culpa, porque yo lo he permitido. A lo mejor sí, pero bueno, yo tenía muchísimo miedo. (E12)»

En la cita anterior es descriu què significa viure en un espai insegur, on la quotidianitat està marcada per relacions violentes, que interpel·len tots els membres de la unitat familiar i des de diferents dimensions, com per exemple les relacions maternofiliars. Després d'haver viscut experiències d'aquest tipus, la necessitat

de tenir una llar segura i un espai de tranquil·litat, per començar un procés de recuperació, és fonamental. En la cita següent, una de les dones entrevistades, que va viure durant molts anys en situació de violència masclista, explica què significa finalment recuperar una llar segura on poder compartir i conviure, des de la seguretat i la tranquil·litat, amb els fills i filles.

«Poder estar sentada en el sofá con mi hija y mis dos hijos mirando la tele. Antes yo me encerraba en la habitación con ellas hasta la mañana siguiente. Cada día que salía del trabajo, llamaba a mi hija y le preguntaba: “¿Qué tal hoy?”. Y entonces ella me decía: “Muy mal, mama..., ha vuelto del bar, mejor que te esperes y ya te aviso”. Yo solo tenía ganas de ir a casa con mis hijos, pero en cambio me quedaba en la escalera, hasta que él no se quedaba dormido. (E13)»

La violència masclista es configura com un entramat complex de situacions traumàtiques que perdura en el temps, en les quals intervenen diferents factors, i que actua també com un determinant de salut. En aquest context, el consum/abús de substàncies i d'alcohol apareix sovint en les entrevistes, per explicar els punts de partida, les conseqüències i l'impacte que té la violència viscuda en el procés de deteriorament físic i emocional: “Ya me dejé, no miraba por mí, no comía ni bebía. Me di a los Baileys, al fumar, me eché a los porros y todo eso me trajo muchísimos problemas” (E19).

En la quasi totalitat de les entrevistes realitzades, la violència de gènere per part de la parella és un detonant central en la pèrdua de l'habitatge. Les vivències viscudes en l'espai familiar, que no és percebut ni es configura com una 'llar', i el fet de no poder assumir el lloguer/hipoteca provoquen por de quedar-se al carrer amb els infants. A vegades, aquest temor endarrereix la sortida d'una situació límit de violència.

«Es que mi marido me dio seis puñaladas hace cinco años: una en el pulmón, aquí esta cicatriz del cuello..., me lo rajó, y en el hombro, unas cuantas. Ahora está en la cárcel pero tengo miedo porque el día que salga, yo sé que me va a matar. (E12)»

En aquest context, la manca d'una xarxa relacional sòlida intensifica encara més la vulnerabilitat habitacional d'aquestes dones, que es veuen amb la necessitat de buscar solucions inadequades, per a elles i pels infants. L'anàlisi dels materials orals recollits evidencia de forma clara que tenir una llar: “donde tú puedas estar tranquila, puedas salir de la habitación, sentarte o acostarte en el sillón, en el sofá, comer tranquila con tus hijos” és indispensable per poder tenir oportunitats de reprendre el fet de tenir control sobre la pròpia vida i revertir els altres eixos de desigualtat que intervenen en la vulnerabilitat habitacional extrema d'aquestes dones.

Si els explorem de forma comparativa, en els relats de les dones que han pogut establir la seva situació residencial gràcies al projecte VESTA hi observem que el fet de recuperar un espai de seguretat, tranquil·litat i intimitat,

conjuntament amb el fet de disposar d'un suport social integral i individualitzat, promou una presa de consciència sobre la pròpia situació i la necessitat del canvi. Aquests primers indicadors de recuperació d'una certa estabilitat emocional reverteixen directament en l'estat de salut i en la qualitat de vida en general.

«Yo no tenía ganas de vivir y estaba hundida, llevaba nueve años ya con maltrato. Esto es lo mejor que me ha podido pasar en la vida: VESTA y los trabajadores del VESTA. Si he estado mala, me han estado preguntando: “¿Cómo estás?”. Me han visto llorar y han llorado conmigo. Ellos me levantaron pa arriba y me dieron lo que me hacía falta: un techo, cuatro paredes, ánimo, cariño, y que se preocupan por mí. (E4)»

Quan, en canvi, el que preocupa més és la pèrdua d'un sostre per als/les propis fills, l'impacte de l'acompanyament social s'explica d'una manera menys lineal i les dones ens parlen de moments d'apropament i allunyament de la intervenció professional. Tal com ens expliquen elles, i també les professionals de serveis socials, sense un espai de seguretat i tranquil·litat, es compliquen les possibilitats de canvi.

«(...) me ha destruido tanto esta persona, que lo que me queda es levantar cabeza. Pero este trabajo me está costando mucho..., mi asistenta me lo dice... que he estado llevando sola a los críos con rutina, que he sabido gestionarlo y sé gestionarlo mucho mejor sola que con él, pero... (E3)»

En situacions d'inseguretat residencial, la presa de consciència i la possibilitat d'agència sobre el mateix procés de canvi resulten més complexes, irregulars i lentes. Davant d'una ordre de desnonament, per exemple, que podria configurar-se com una via de fuga de la situació de violència masclista, la impossibilitat d'obtenir un habitatge retarda o entorpeix l'inici del procés de recuperació.

Ara bé, quan en el marc de la mirada interseccional que té en compte diferents dimensions que caracteritzen la vida de d'aquestes dones, com són la violència masclista, la relació amb la maternitat, la manca de recursos socioeconòmics i de xarxes relacionals suficients per proveir el benestar familiar, s'hi afegeix l'eix del procés migratori, veiem com les experiències de violència i exclusió es tornen encara més fortes, visibles i devastadores.

En la majoria de les biografies analitzades que inclouen processos migratoris, s'hi incorporen les violències com a eix relacional en l'àmbit de la família extensa, tant en la vida al país d'origen com durant el transit migratori i, finalment, també en el país d'acollida. En alguns dels casos, aquestes dones trien migrar per fugir de la situació de violència, i recorren a les xarxes familiars existents per buscar un lloc on viure amb els fills/filles, encara que de vegades no troben el suport suficient per començar el nou projecte de vida.

«Mi hija ya estaba en Barcelona con mis padres, y me fui con el niño. Pero me decían que tenía que volver, que era mi culpa y lo de que me pegaba no había manera que lo entendieran. ¿Sabes? (E11)»

«Yo intentaba irme. A veces lo hablaba con mi padre y le decía que me pegaba, pero como se ve mal una mujer divorciada..., entonces mi familia nunca me ha ayudado. (E6)»

Quan es tracta de descriure les solucions habitacionals postmigratòries, en tots els relats apareixen experiències de pisos massificats on cal estirar un matalàs al terra a la nit per dormir, o espais molt petits sense finestres, o altres solucions d'infrahabitatge. En algun dels casos, la relació amb les persones que 'acullen' es basa en una mena d'esclavatge, que exigeix assumir totes les tasques de la llar i exposar-se a situacions de violència física i psicològica per mantenir el sostre i no quedar-se al carrer. D'aquesta forma, la discriminació és un element incorporat als itineraris, i que configura part dels processos migratoris, ja que la manca de drets de ciutadania empitjora sense cap dubte les vivències de les violències i l'impacte de l'exclusió residencial. De fet, en cap de les entrevistes dutes a terme, i en relació amb aquesta fase inicial del procés migratori, es fa al·lusió a la possibilitat de demanar ajuda als Serveis Socials o a altres entitats. Generalment, perquè es desconeix la existència de les xarxes institucionals i, en tot cas, el concepte de suport es relaciona exclusivament amb les ajudes econòmiques: aliments, roba i sostre: "Yo no sabía que existían, y me lo dijeron en el cole, que podía ir a pedir ayuda, pero no expliqué nada de lo que me pasaba, solo quería comida" (E8). Recollir les veus de les dones ens permet captar les reflexions que han fet *a posteriori* sobre la importància de conèixer els recursos existents, per tal de buscar fórmules de supervivència vàlides i que siguin font de benestar per a tota la unitat familiar.

«Si hubiera sabido lo que sé ahora, me hubiera marchado antes. Me decía que me iba a quitar el niño, y que tendría que volver a mi país. En cambio, ahora ya sé que no es verdad. (E17)»

«Mis suegros me decían que la niña se fuera a vivir a Perú con ellos, que allí estaría mejor, y yo lo pensé por si tenían razón, pero mi asistenta me decía que la niña conmigo y que yo podía. (E14)»

D'altra banda, tenir una referència social i un acompanyament establert ha estat fonamental, en alguns dels casos, per prendre consciència de la pròpia situació, per empoderar-se com a mares i poder abordar les necessitats dels fills i filles, especialment quan es presenten trastorns i necessitats de suport terapèutic i educatiu, com altres temes de salut. Quan no es coneixen els canals, i no existeix cap via oberta d'atenció social, l'eix de vulnerabilitat és més intens.

Quan la xarxa familiar o de 'coneguts' no existeix o falla, una altra experiència habitacional que apareix en els relats és la del mercat irregular de pisos

compartits, on la convivència es torna extremadament complexa. En aquesta tipologia d'habitatge insegur, les situacions de risc i també la percepció d'inseguretat són molt elevades. En aquestes situacions en les quals tots els espais d'un pis acostumen a estar habilitats com a 'habitacions', les dones relaten una quotidianitat viscuda amb por i tancades a l'habitació, que es transforma en l'únic 'espai' per a tota la unitat familiar. Les estratègies i els recursos passen per "quedarnos en el parque toda la tarde, el problema es cuando empieza a hacer frío" (E9).

Un altre eix de desigualtat rellevant que condiona de manera directa i inequívoca la inseguretat habitacional és el fet d'haver obtingut el NIE i/o el permís de treball. La relació entre l'exclusió residencial i la situació administrativa és determinant, i es veu explicada en els itineraris recollits. Quan es viu en situació d'irregularitat, la inestabilitat es configura amb diverses formes: des de canvis constants d'habitatge fins a haver de viure amb menors en espais encara més inadequats que una habitació.

«No las puedo ni contar, las habitaciones. El año pasado me tuve que cambiar como cinco veces, este año ya llevo una y ahorita me tengo que volver a pasar, mi niño lo pasa muy mal. ( ) Nos tocó vivir en un balcón, ¡imagínese!..., septiembre, octubre y parte de noviembre. Así, en un balcón hacia afuera, destapado, abierto..., hacia la calle y con colchón. Pero el piso era muy pequeño y no había otro sitio. ¡Es que lo hemos pasado muy mal!» (E7)»

La manca de reconeixement dels drets de ciutadania també influeix directament en la situació laboral, i per tant en experiències de discriminació i explotació que, en algun cas, són fins i tot incorporades i interpretades des de la gratitud.

«Trabajaba planchando cortinas, pero me dijeron: 'Como que no tienes papeles, estarás en el sótano'. Y allí estuve meses, había poca luz y me faltaba el aire. Y como que tenía que moverlas yo sola [las cortinas], eran muy grandes y me salió un problema aquí en el hombro y ahora ya me duele y no puedo mover bien el brazo. ¡No! Es que me ayudaron mucho porque yo no tenía papeles y necesitaba trabajar. (E7)»

Tal com s'ha abordat en diferents parts d'aquest article, el deteriorament de la salut és una situació habitual en la vida d'aquestes dones monomarentals i migrades, algunes en situació irregular, i que s'entrecreu amb els seus itineraris habitacionals. Si analitzem l'estat de salut actual, física i emocional, de les famílies subjectes d'estudi, podem afirmar que tenir un habitatge estable com a punt de partida d'un procés d'intervenció social integral permet millorar i incrementar l'atenció i la cura envers la pròpia salut i la dels fills/filles, fet que queda contrastat en totes les entrevistes realitzades.

### 3.3. ELS ITINERARIS HABITACIONALS I LA RELACIÓ AMB LA INTERVENCIÓ SOCIAL

La reflexió sobre els serveis socials no apareix de forma espontània en el desenvolupament de les històries de vida, motiu pel qual vam haver de preguntar específicament sobre quan, com i per què s'hi van adreçar per primer cop. En les descripcions i explicacions que ens donen, com a primera causa hi trobem la necessitat del suport econòmic. Aquestes necessitats estan directament relacionades amb canvis en la situació vital, com ara la maternitat, ja que: "si estás tú sola, o con tu pareja, te buscas la vida o vas a compartir piso... Pero, ya con el niño, la cosa cambia" (E10). També hi intervenen altres situacions traumàtiques.

«Yo nunca había ido a los Servicios Sociales cuando mi marido estaba vivo, él trabajaba, yo también. La P. iba a la guardería, todo estaba bien. Nunca pedí ayuda, allí están los registros de la asistenta. Pero, cuando me quedé con todos los gastos, ya no me alcanzaba, y ya con la pandemia, que me quedé sin trabajo, y fui. Nunca supe de las ayudas y me cambiaban una asistenta, y una asistenta y otra asistenta, y a todas le explicaba el tema, y una me dijo: "Tú eres joven y puedes trabajar" (E14).»

Un element important en aquest context que cal subratllar és el desconeixement sobre què són els serveis socials, en general, i sobre els circuits i les possibilitats de suport i acompanyament, en particular. Quan el desconeixement sobre el sistema s'acompanya d'altres factors, com les dificultats amb l'idioma, les conseqüències es transformen en un eix més d'opressió i discriminació.

«Al poc temps d'arribar, troba feina [en un forn], perquè abans no tenia cap ingrés. Però li apareix una al·lèrgia al blat, l'han d'hospitalitzar i tot! I aleshores no pot continuar treballant, i el senyor del forn li fa signar una baixa voluntària. Al no entendre l'idioma, ni com funcionen les coses, la signa. Aquest tema la penalitza, perquè si deixes la feina voluntàriament no pots obtenir una RGC o una RMI (E1, realitzada amb el suport de l'educador social de referència).»

Les entrevistes realitzades subratllen la idea que, quan s'ofereix un acompanyament integral i amb plans de treball centrats en les necessitats específiques de cada llar, la qualitat, l'efectivitat i l'impacte de la intervenció s'incrementen notablement. En aquest context, una intervenció integral i intensiva implica acompanyar les dones per a la gestió burocràtica de documents i ajudes, etc. (rendes, NIE, causes de divorcis, beques menjador, entre d'altres), i en les activitats necessàries per sostenir l'habitatge. En una intervenció d'aquestes característiques, s'aborda la cura i l'autocura de tota la unitat familiar, tenint en compte també el vessant emocional i psicològic. La intensitat i la tipologia multidimensional de la intervenció caracteritzen el vincle i la relació amb l'equip d'atenció.



«Antes, quedaba con la asistenta una vez, a lo mejor cada dos semanas, pero no te escuchaban..., porque siempre tenían prisa. Pero Miriam y Josemi se organizan muy bien, tienen unas cuantas familias, entonces pues miércoles ya quedan conmigo, ya sea para hablar, firmar papeles o lo que tenga que ser. (E13)»

La planificació i gestió de les entrevistes, que es realitzen ens els contextos ordinaris dels serveis socials, és percebuda sovint de forma negativa. Les dones expressen trobar a faltar un tracte més personalitzat i humanitzat i una relació professional-usuària construïda sobre la confiança.

Per exemple, quan hem preguntat sobre “per a què serveixen els serveis socials?”, ens diuen, en els 19 casos, que són per obtenir ajudes econòmiques i per al tema de l'habitatge. Quan la pregunta és si creuen que els serveis socials contribueixen a millorar la seva vida, totes les respostes convergeixen sobre la percepció del tracte rebut.

«La primera vez, un poco mal, porque no me creía , que no se creía que yo estuviera en una mala situación y que no cobraba nada. Y claro, yo estaba embarazada y tenía solo 17 años. Yo no voy a ir para pedir ayuda por pedir. Cuando vas es porque realmente lo necesitas. (E2)»

«Nada, pues lo miramos, ya quedamos hasta el viernes para firmar estos papeles, y hablábamos de ayudas , pero el dinero no lo es todo. Hay veces que necesitas que te escuchen. (E17)»

Ser escoltada, no ser jutjada, tenir un espai per explicar com se senten... són dimensions que identifiquem una vegada i una altra en els itineraris habitacionals, i que ens permeten parlar dels diferents graus en el marc de la relació amb els serveis socials. D'una banda, apareix un primer nivell caracteritzat per l'anonimat de la professional i una percepció negativa del suport emocional que s'ofereix: l'assistenta no té nom ni cara i és percebuda com llunyana: “se va una y viene otra”, i “no sirve para estar mejor” (E16). Quan, en canvi, la referent social comença a tenir nom i cara i el vincle es percep com més estret, les valoracions es tornen positives: “me cambiaron de nuevo y de repente todo cambió: apareció Jennifer”(E2). En altres paraules, el fet que hi hagi un nom concret del qual recordar-se implica l'aparició del vincle:

«Con la actual, con la última, sí que me ha brindado muchísimo, y yo le estoy muy agradecida. Ha sido la que me ha ayudado más que todas con las que he pasado, y para mí es la mejor persona de las que hay ahí. Yo perdí un bebé de siete meses y ella me estuvo llamando, estuve ingresada con covid, y me llamaba y eso, para mí fue bárbaro. (E2)»

En el marc d'un projecte pilot com el VESTA, en què l'acompanyament que ofereixen les treballadores socials municipals es complementa amb el suport d'un equip d'intervenció social que es desplaça al domicili i que treballa amb ràtios

molt més reduïdes de casos, la percepció sobre la relació amb les professionals i l'impacte de la recuperació dels traumes és molt més positiva. El fet que les dones se sentin protagonistes del seu propi procés de canvi i la percepció d'un vincle més sòlid i personal amb els equips professionals afavoreixen la sensació de rebre suport: "Sientes que esa persona te está escuchando y empatiza. O sea, sientes cariño, te sientes protegida, te sientes bien, ya no solo en la economía y en el hogar, sino en el ánimo que te dan para seguir para adelante" (E4).

Per a dones que han viscut durant anys en situació d'exclusió residencial, tenir una llar segura implica i significa tenir 'estructura' i estabilitat. Aquest fet es configura com un element indispensable per poder recuperar unes condicions de vida saludables i pautes de convivència familiar positives, tal com es desprèn del següent extracte d'entrevista.

«La verdad es que el estar aquí a mí me ha condicionado todo. (..) Pues, por ejemplo..., tengo mis horarios de dormir, mis horarios de comida, mis horarios de media mañana, mi almuerzo. Antes no podía tener esto porque siempre estaba arriba y abajo, y mi hijo siempre fuera de casa. (E19)»

Les dones entrevistades descriuen de forma diferent l'experiència viscuda en un projecte d'intervenció intensiu i integral de les de l'atenció ordinària als serveis socials, fins al punt que expressen sorpresa quan es fan conscients que interactuen amb els mateixos rols professionals: "¡La Miriam también es trabajadora social, es la misma profesión!". "Ah, ¿sí?" (E3).

Aquesta breu resposta és força significativa en relació amb el propi model d'atenció, a les possibilitats de la intervenció i al seu impacte, però també en relació amb el reconeixement de les professionals mateixes. Sempre en aquesta línia, és interessant reflexionar sobre si introduir un programa d'atenció integral disminueix la pressió assistencial sobre els serveis socials i si tenim elements per pensar que la intensitat de la demanda canvia força.

«Yo, los Servicios Sociales, los he dejado tranquilos. Ahora solo voy para que me renueven el de desempleo..., antes iba a bocajarro. No les dejaba pasar ni una, porque igual que a mí, no me dejaban pasar ni una. Vale, yo voy al dentista a arreglarme la boca, pero por lo menos cuando yo te pido el informe de los tres meses para hacer la tarjeta, no me andes con rodeos. ¿Vale? (E19)»

Les treballadores i educadores socials de les diferents EBAS, i l'equip del projecte VESTA, reforcen la idea que una intervenció integral i intensiva afavoreix la resolució de gestions complicades (permisos de residència, RGC i RMI) o quan es tracta d'acompanyar processos judicials de guarda i custòdia de menors i situacions de violència masclista.

«Sense l'encàrrec del VESTA no s'hagués pogut fer tot això, el primer judici va acabar malament i el jutge no va reconèixer els maltractaments. A. [dona atesa] té dubtes sobre com l'intendent va traduir el que ella explicava. Ara hem pogut posar tots els papers per demanar la custòdia dels fills i tenim el judici..., perquè el marit s'ha avançat i l'ha posada primer. A. està molt preocupada i els nens tenen por, especialment la nena (E1, realitzada amb el suport de l'educador).»

Un altre element molt important que cal destacar és la possibilitat de dissenyar i desenvolupar el pla de treball a la pròpia llar. És l'equip qui es desplaça, també per realitzar pràctiques administratives i altres tipus de gestió, a l'espai que les dones senten com a propi. Aquest fet facilita generar entorns d'atenció des de la tranquil·litat i seguretat percebuda, per poder així intervenir i desenvolupar un acompanyament intensiu, que es modula segon cada cas. Per exemple, de vegades cal realitzar gestions i tenir presència en totes les accions o processos iniciats (jutjats, metge, psicòlegs de fills/filles, etc.), perquè l'estat psicològic i emocional de les dones no els permet fer-ho de manera autònoma. En altres casos, els objectius del pla de treball ja poden incloure l'empoderament de les dones i promoure que adquireixin hàbits, coneixements i competències per mantenir-se de forma integral i autònoma en el desenvolupament de la vida tant a l'habitatge com en altres entorns vivencials i relacionals. Un element que queda pendent per a la reflexió és la necessitat de reformular els itineraris formatius i d'inserció laboral que s'ofereixen sovint des de l'àmbit social, ja que cal dissenyar-los a partir de les necessitats dels col·lectius específics que s'atenen, en aquest cas dones soles i sense xarxa familiar, i no tant des d'una lògica generalista.

## 4. Conclusions

La manca d'una llar afecta tots els àmbits de la vida de famílies monomarentals. En aquest article hem exposat alguns resultats de l'anàlisi de les trajectòries d'exclusió residencial de 19 dones amb menors d'edat a càrrec. Totes elles estan ateses pels serveis socials: mentre que 10 participen d'un programa que proveeix un habitatge i una atenció social integrada i localitzada en el seu espai residencial, les altres 9 són ateses amb els mitjans convencionals dels serveis municipals. A partir dels relats de les dones mateixes, l'anàlisi interseccional dels itineraris d'exclusió residencial ens ha permès posar en relació les seves característiques personals (dones, migrades, sense papers, mares, etc.), les experiències viscudes i sentides (traumes, violències, maternitats, processos migratoris, soledat...) i l'entorn institucional en el qual es proveeix un acompanyament per part dels serveis socials.

Davant la complexitat de les seves situacions i la dimensió que adquireix la manca d'accés a l'habitatge en les seves històries de vida, els serveis socials es troben amb dues grans limitacions a l'hora de facilitar un suport efectiu per a aquestes famílies: la manca d'un allotjament o residència estable i la impossibilitat de

destinar els recursos necessaris per fer un acompanyament amb la intensitat que necessitarien a causa de les altes ràtios de casos atesos per cada treballadora social. L'entrada d'una part de les dones en un programa que venç aquestes limitacions ens serveix per documentar els canvis que es produeixen en les seves vides quan aconsegueixen estabilitat residencial i quan s'incrementa i s'adequa la intensitat de l'acompanyament a les necessitats de cada persona.

Per a les dones amb filles i fills a càrrec que es troben en situacions de sense-llarisme alternant diferents formes d'allotjament inestable, accedir a un habitatge és un canvi radical en la seva quotidianitat. La possibilitat de reconstruir una llar, amb la intimitat i l'autonomia que això suposa, és el punt de partida per iniciar el procés de recuperació després d'acumular experiències relacionades amb violències i pobresa. Hem vist com no haver de pensar en l'allotjament per a elles i els seus fills i filles permet a les dones participants del projecte VESTA abordar altres problemes relacionats amb les xarxes de relació, els tràmits burocràtics i l'obtenció d'ingressos econòmics (ja sigui a través de la cerca de feina o dels sistemes de garantia d'ingressos).

L'acompanyament social que s'ofereix en el marc del programa és intensiu però no directiu, fet que facilita que les participants sentin que està orientat a les seves necessitats. La intervenció la realitza un equip d'atenció de manera intensiva i modulada per la complexitat de cada situació; centralitza el coneixement de la història de vida i garanteix el continuïtat de l'atenció. L'equip complementa l'actuació de les treballadores socials referents suplint molts dels problemes que les participants en el projecte es troben a l'hora de relacionar-se amb les diverses administracions.

Els itineraris d'exclusió residencial de les dones estan marcats pel deteriorament de les xarxes de relació, per la violència masclista i per la impossibilitat de garantir un sostre i altres necessitats bàsiques a fills i filles. És evident que la provisió d'un habitatge, per molt que sigui de caràcter temporal, té un impacte positiu en la vida de les dones ateses pels serveis socials. El principal problema per escalar aquest tipus de programes és l'escassa disponibilitat d'habitatge assequible i la consideració generalitzada que la resposta a les situacions de pobresa s'ha de situar en el terreny dels serveis socials. Els habitatges utilitzats per a aquest projecte pilot han estat llogats al mercat convencional per una entitat social especialitzada en la gestió d'habitatge social. Mentre no es concebi la provisió d'habitatge en règim de lloguer social a grups poblacionals especialment vulnerables com una política d'habitatge i s'hi impliqui les administracions i agències públiques competents, serà complicat fer el salt dels projectes pilot a polítiques públiques estructurades i d'abast més extens.

Tanmateix, a través de les històries de les 19 dones entrevistades i de l'impacte que ha tingut el projecte pilot VESTA sobre les 10 participants, podem anar més enllà de la constatació de la importància de l'estabilitat residencial: apostar per una intervenció més integral i acompanyar persones amb situacions vitals molt

complexes en els tràmits amb les diverses administracions reverteix en els mateixos equips de professionals perquè els permet fer valdre drets enfront d'altres sistemes de protecció (garantia de rendes o sistema sanitari), genera confiança i redueix la sensació de soledat i d'impotència davant els obstacles burocràtics o la bretxa digital. Situar l'atenció en l'entorn domiciliari i empoderar les dones en la gestió global de la seva vida promou hàbits, permet superar els traumes i recuperar autonomia i finalment incideix en la relació maternofamiliar.

## Bibliografia

- AIRES (2019). *Mujeres Invisibles. Una mirada a las violencias y la exclusión*. Asociación para la inclusión residencial y social. <https://airesasociacion.org/wp-content/uploads/2019/07/Informe-Final-Mujeres-Invisibles.pdf>
- Baptista, I. (2010). Women and homelessness. *Homelessness research in Europe*, 4(1), 163-185.
- Belzunegui, A. (2012). *Socialización de la pobreza en España*. Icaria.
- Belzunegui, Á.; Valls, F. (2014). *La pobreza en España desde una perspectiva de género*. Foessa.
- Bourdieu, P. (1997). *Razones Prácticas. Sobre la teoría de la acción*. Editorial Anagrama.
- Crenshaw, K. (1991). Mapping the margins: Intersectionality, identity politics, and violence against women of color. *Stanford Law Review*, 43(6): 1.241-1.299.
- Collins, P. H. (2000). *Black Feminist Thought: Knowledge, Consciousness, and the Politics of Empowerment*. Routledge.
- Collins, P. H. (2015). Intersectionality's Definitional Dilemmas. *The Annual Review of Sociology*, 41: 1-20.
- Delgado, M.; Llorca, J. (2004). Longitudinal studies: concepts and particularities. *Revista Española de Salud Pública*, 78(2): 141-148.
- Escudero, M. J. (2003). *Mujeres sin hogar en Granada. Un estudio etnográfico*. Universidad de Granada. Colección Feminae.
- European Commission (2013). *Confronting Homelessness in the European Union*. <http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=9770>
- Ferrarrotti, F. (1997). *Storia i storie di vita*. Laterza Editori.
- Institut d'Infància i Adolescència de Barcelona (2022). *Impacte de la crisi de l'habitatge en les vides dels infants i adolescents*. IIAB-IERMB Ajuntament de Barcelona.
- La Barberà, M. C. (2011). 'Feminismo multicéntrico'. Repensando el feminismo desde los márgenes. Dins: Rodríguez López, R. (ed.), *Experiencias jurídicas e identidades femeninas* (pàg. 249-258). Dyckinson.
- La Barberà, M. C. (2017). Interseccionalidad = Intersectionality. *EUNOMÍA. Revista En Cultura de la Legalidad*, 12: 191-198.
- Llobet, M.; Boixadós, A.; Sancho, J.; Cartoixa, J. (2018). *Informe de recerca inici del Programa Primer la Llar. L'etapa de carrer fins a accedir a l'habitatge*. Ajuntament de Barcelona (Informe d'ús intern. No publicat).
- Passaro, J. (2014). *The unequal homeless: Men on the streets, women in their place*. Routledge.

- Pleace, N.; Bretherton, J.; Mayock, P. (2016). Long-term and Recurrent Homelessness Among Women. Dins: *Women's Homelessness in Europe* (pàg. 209-233). Palgrave Macmillan UK.
- Matulic, M. V.; Boixadós, A.; de Vicente, I.; Abella, P.; Pascual, A. M. (2019). *Dones en situació de sense llar a la ciutat de Barcelona*. Célebre Editorial.
- Mayock, P.; Sheridan, S.; Parker, S. (2012). Migrant women and homelessness: the role of gender-based violence. *European Journal of Homelessness Journal*, 6(1).
- Mayock, P.; Sheridan, S.; Parker, S. (2015). *Women, homelessness and service provision*. Simon Communities.
- Mayock, P.; Bretherton, J. (eds.). (2016). *Women's homelessness in Europe* (pàg. 127-154). Palgrave Macmillan.
- Rubio-Martín, M. J. (2018). De aquellos barro, estos lodos. Un intento fallido de responsabilización pública: las personas sin hogar. *Cuadernos de Trabajo Social*, 31(2), 479.
- Sales, A.; Uribe, J.; Marco, I. (2015). *Diagnosi 2015. La situació del sensellarisme a Barcelona. Evolució i polítiques d'intervenció*. Xarxa d'Atenció a les Persones Sense Llar de Barcelona.
- Sales, A.; Guijarro, L. (2017). Dones Sense Llar: la invisibilització de l'exclusió residencial femenina. *Barcelona Societat*, núm. 21, pàg. 81-89.
- Sales, A. (2022a). ¿Cuántas personas sin hogar hay en España? *Índice, Revista de Estadística y Sociedad*, núm. 84, pàg. 36-35. Instituto Nacional de Estadística.
- Sales, A. (2022b). El serveis socials davant l'exclusió residencial. *Quaderns per a la inclusió social*, 8, 45-60. Universitat Rovira i Virgili.
- Sales, A. (2023). Diagnosi 2022. La situació del sensellarisme a Barcelona. Evolució i relació amb el mercat laboral. Xarxa d'Atenció a les Persones Sense Llar.
- Santibañez, R.; Flores, N.; Martín, A. (2018). Familia monomarental y riesgo de exclusión social. *IQual. Revista de Género y Igualdad*, 123-144.
- Sarasa, S.; Sales, A. (2009). *Itineraris i factors d'exclusió social*. Barcelona. Ajuntament de Barcelona. Síndica de Greuges de Barcelona.
- Taylor, S. J.; Bodgan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.







# Economia innovadora

14. La qualitat de la innovació tecnològica a les metròpolis de la Unió Europea.

# 14. La qualitat de la innovació tecnològica a les metròpolis de la Unió Europea

Sandra Aguilera Moyano, Marc Figuls Sierra, Vittorio Galletto

## Introducció

La innovació tecnològica és el procés pel qual es desenvolupen i s'apliquen noves solucions, eines o processos que milloren o transformen la manera en què vivim i treballem. És fonamental per afrontar els reptes futurs de la societat, com ara l'emergència climàtica, ja que permet crear alternatives més sostenibles i eficients en l'ús dels recursos. Gràcies a la innovació tecnològica, es poden dissenyar tecnologies verdes, com ara fonts d'energia renovable, sistemes de transport sostenible i solucions de gestió de residus, que ajuden a reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle i mitigar els impactes del canvi climàtic. A més, la innovació tecnològica pot impulsar la transició cap a una economia circular, en què els productes es reutilitzen i es reciclen, minimitzant així el consum de recursos i la generació de residus. En resum, la innovació tecnològica és essencial per construir un futur més sostenible i resilient davant dels desafiaments ambientals que enfrontem.

Una manera de mesurar la innovació tecnològica és mitjançant l'ús de patents. Les patents són documents legals que atorguen els drets exclusius sobre una invenció durant un període de temps determinat. Quan una empresa o un individu registra una patent per a una nova tecnologia o producte, no tan sols estan protegint la seva propietat intel·lectual, sinó que també estan contribuint a la creació d'una base de coneixement compartida. Això significa que altres persones poden construir sobre aquesta innovació per desenvolupar nous avenços i millorar encara més la tecnologia existent. A través de l'anàlisi de patents, és possible seguir el progrés de la innovació en diferents àrees i identificar les tendències emergents. Aquesta informació és valuosa per a les empreses i els investigadors, ja que els ajuda a comprendre on es concentren els esforços d'innovació, i també per als governs, ja que permet observar les tecnologies

que s'estan desenvolupant i la relació amb els reptes als quals s'enfronten les societats.

Tradicionalment, l'anàlisi de la capacitat innovadora en patents s'ha realitzat d'una forma purament quantitativa, amb indicadors del nombre acumulat de patents en un període de temps (vegeu, per exemple, Fíguls et al., 2019; Galletto et al., 2020). No obstant això, un dels inconvenients dels indicadors d'innovació basats en recomptes simples de patents és que no permeten diferenciar la qualitat de les innovacions protegides. En la literatura sobre patents es reconeix que la qualitat de les patents pot ser molt heterogènia i, per tant, els recomptes purament quantitius poden amagar diferents nivells de qualitat en la innovació. Les patents de baixa qualitat s'associen amb alts nivells d'incertesa, pocs incentius a la innovació, traves en el desenvolupament tecnològic i fallades de mercat que perjudiquen la innovació, l'emprenedoria, l'ocupació, el creixement econòmic i el benestar dels ciutadans (Hall, Graham i Harhoff, 2003).

Per millorar la qualitat de la innovació cal, en primera instància, conèixer quin és el nivell actual d'aquesta. En aquest sentit, l'OCDE ha elaborat un conjunt d'indicadors qualitius de patents que ajuden a avaluar la qualitat de la innovació a partir de la informació continguda en les sol·licituds de patents (Squicciarini, Dernis i Criscuolo, 2013). Aquest conjunt d'indicadors pretén recollir la multiplicitat de concepcions de qualitat a partir de la mesura de diferents aspectes relacionats amb la innovació tecnològica.

L'objectiu de la recerca que es presenta en aquest article és analitzar el perfil tecnològic i la qualitat de la innovació tecnològica (mesurada en patents europees) produïda a les regions metropolitanes (RM) de la Unió Europea (UE) durant els darrers anys. Concretament, una de les preguntes de recerca és comprendre com es relaciona la quantitat de patents amb la seva qualitat, avaluant fins a quin punt una major quantitat de patents es tradueix en una major qualitat de les mateixes o si, en la qualitat de les patents, hi intervenen altres factors diferents de la quantitat. A més, s'investigarà quines tecnologies destaquen per la seva qualitat en la innovació. Finalment, es pretén explorar la situació de la metròpoli de Barcelona en relació amb altres metròpolis de la UE, en termes de qualitat de la innovació tecnològica.

Per a l'anàlisi de la qualitat de la innovació s'utilitzen les sol·licituds de patents europees registrades durant el període 2015-2020, classificades per camp tecnològic i assignades espacialment segons la/les adreça/ces dels/les inventors/ores. La qualitat de la innovació es mesura mitjançant dos indicadors de qualitat proposats per l'OCDE: les citacions cap enrere (*backward citations*, BWD) i les citacions en literatura no relacionada amb patents, que acostuma a ser literatura científica (*citations to non patent literature*, NPL). La selecció d'indicadors es limita únicament a aquests dos per tal de centrar l'anàlisi en aspectes concrets de la qualitat de la innovació, com són la relació amb la tecnologia

i la innovació anterior (indicador BWD) i la vinculació amb la ciència i el coneixement científic (indicador NPL). La qualitat de la innovació es mesura en termes agregats per regions metropolitanes europees i atenent a la classificació tecnològica de les patents.<sup>1</sup>

El document s'organitza de la manera següent. Després d'aquesta introducció, s'aborda primerament la innovació tecnològica a les RM de la UE, posant èmfasi en la relació entre la quantitat de patents i la qualitat de la innovació. A continuació, s'analitzen les tecnologies amb més qualitat segons els indicadors estudiats a les RM de la UE i, especialment, de la RM de Barcelona. Tot seguit es compara la RM de Barcelona amb les altres regions metropolitanes de la UE en termes de qualitat de la innovació, evidenciant els punts forts i les àrees de millora de Barcelona en relació amb altres centres d'innovació de la UE. Finalment, es presenten els principals resultats i conclusions.

## Innovació tecnològica a les RM de la UE

A les 242 regions metropolitanes de la UE es van sol·licitar 219.478 patents durant el període 2015-2020, és a dir, el 75% de totes les patents europees sol·licitades a la UE. La innovació en patents es concentra a les regions metropolitanes del nord i centre d'Europa, mentre que les RM més perifèriques i del sud d'Europa acumulen menys sol·licituds (**Mapa 1**). Concretament, en 18 RM es van registrar més de 3.000 patents i, d'aquestes, només 3 RM van sol·licitar més de 10.000 patents (París, Munic i Eindhoven). Les RM amb més sol·licituds de patents se situen a Alemanya, França, els Països Baixos, Dinamarca, Bèlgica, Suècia, Finlàndia i Itàlia.

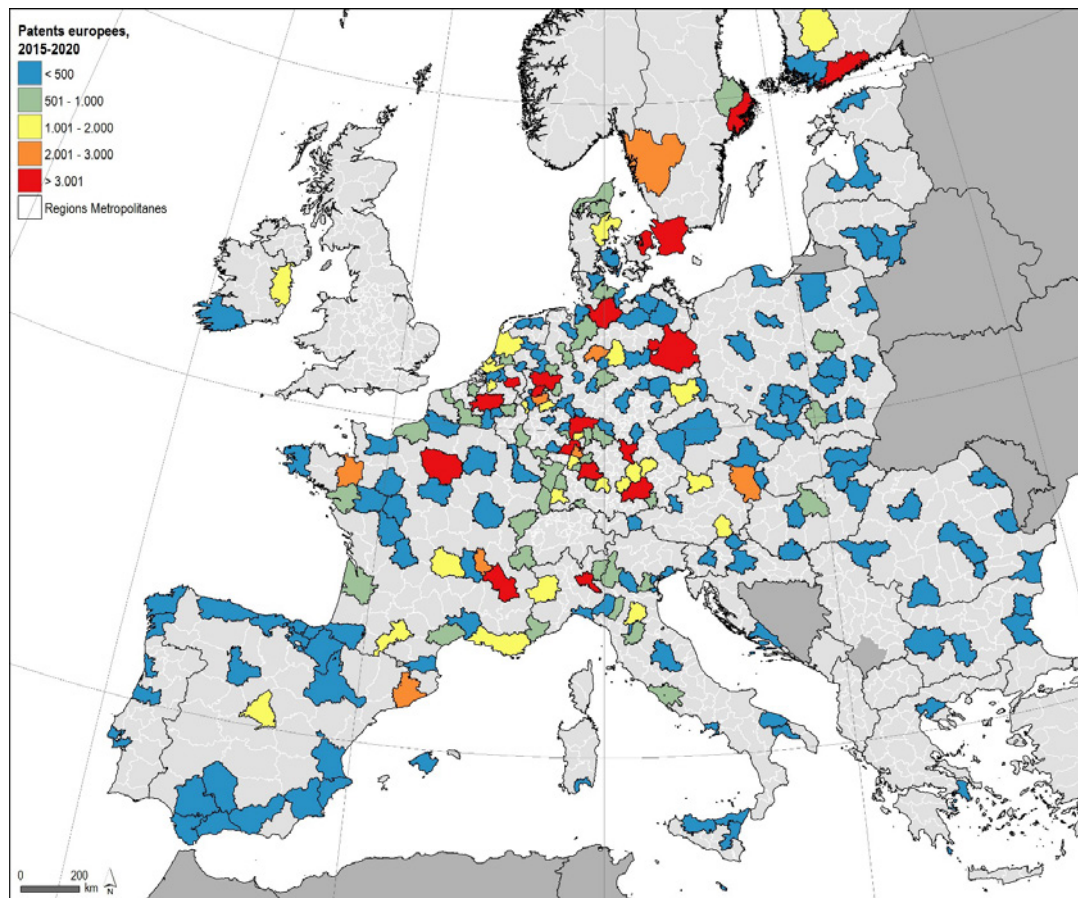
La RM de Barcelona, amb 2.777 patents (l'1,3% del total), se situa en un reduït grup de 8 RM, en les quals es van sol·licitar entre 2.000 i 3.000 patents durant el mateix període. En aquest grup destaquen també algunes regions d'Alemanya (Hannover, Colònia i Heidelberg), França (Rennes i Lió), Àustria (Viena) i Suècia (Göteborg).

La RM de Madrid se situa en un tercer grup de 26 RM que van sol·licitar entre 1.000 i 2.000 patents, juntament amb regions com Karlsruhe (Alemanya) i Amsterdam (Països Baixos). Finalment, a les altres 187 RM es van sol·licitar menys de 1.000 patents, però el grup més nombrós el formen les 145 RM on es van sol·licitar menys de 500 patents entre el 2015 i el 2020, entre les quals se situen també la resta de RM espanyoles.

---

<sup>1</sup> Per a més informació sobre la metodologia, es pot consultar Aguilera Moyano et al. (2023).

**Mapa 1. RM de la UE per nombre de sol·licituds de patents EPO (2015-2020)**



Font: Institut Metròpoli a partir d'OCDE Regpat (agost 2022).

## Qualitat de la innovació a les RM de la UE

En aquesta secció s'analitza la qualitat de la innovació a les 52 RM europees que van sol·licitar almenys 1.000 patents durant el període 2015-2020 i la relació entre la quantitat de patents europees i la seva qualitat. La qualitat de la innovació es mesura a partir de dos indicadors de qualitat entre els calculats per l'OCDE: *backward citations* i *NPL citations*.

Les citacions BWD s'utilitzen per avaluar la patentabilitat d'una invenció i constitueixen un indicador de la relació de la invenció amb la tecnologia prèvia i el coneixement tècnic existent. Les referències de tipus NPL es poden considerar com a indicadors de la contribució de la ciència a la tecnologia industrial, també

poden reflectir la proximitat entre el coneixement científic i la invenció patentada, i ajuden a representar la proximitat dels desenvolupaments tecnològics i científics. Seguint Squicciarini, Dernis i Criscuolo (2013), els valors dels indicadors s'han normalitzat d'acord amb el valor màxim de les patents amb inventors de la UE per camp tecnològic i any de sol·licitud de la patent.<sup>2</sup>

## LES RM DE LA UE AMB MÉS PATENTS

Barcelona se situa entre les RM amb més patents de la UE entre 2015 i 2020, amb un valor de l'indicador BWD relativament baix (0,063),<sup>3</sup> però per sobre de Mannheim-Ludwigshafen, Copenhaguen, Düsseldorf, Milà, Malmö, París, Estocolm i Eindhoven (**Taula 1**). Pel que fa a les RM espanyoles, Madrid i Barcelona són les úniques RM que van sol·licitar més de 1.000 patents durant el període 2015-2020. Madrid, amb 1.802 patents (el 65% respecte de Barcelona), té un valor de l'indicador superior al de Barcelona en un 19%.

Pel que fa a l'indicador NPL, la RM de Barcelona se situa entre les RM amb més patents que mostren un valor de l'indicador de citacions NPL més alt,<sup>4</sup> només per sota de Grenoble, Mannheim-Ludwigshafen, Nuremberg i Estocolm i per sobre de Brussel·les, Hèlsinki, Berlín, Munic o París, entre d'altres. En canvi, el nombre de patents sol·licitades a Barcelona és relativament baix (2.777 patents) en comparació amb les RM més innovadores. En el cas de Madrid, amb 1.802 patents (el 65% respecte de Barcelona) té un valor de l'indicador superior al de Barcelona en un 52%.

## RELACIÓ ENTRE LA QUANTITAT I LA QUALITAT DE LA INNOVACIÓ

Per a les 52 RM europees considerades en aquesta anàlisi la relació entre la quantitat de patents i la qualitat d'aquestes mesurada segons l'indicador BWD, si bé poc significativa ( $R^2 = 0,07$ ), és negativa (**Gràfic 1**). És a dir, en aquestes RM un major nombre de patents no es relaciona positivament amb la vinculació de la innovació amb el coneixement tècnic.

No obstant això, respecte del període 2010-2014 la majoria de RM (42 RM de 52) no tan sols van augmentar el nombre de patents sinó que, en més de la

---

<sup>2</sup> Els valors mostrats per al conjunt de les RM i per a cada regió són valors mitjans ponderats pel pes de cada camp tecnològic sobre el total.

<sup>3</sup> El valor màxim de l'indicador (=1) correspon a la patent que registra un major nombre de citacions BWD per cada any i camp tecnològic. Ara bé, l'indicador agregat per regions i període temporal s'ha calculat com la mitjana ponderada (utilitzant el pes de cada tecnologia sobre el total com a factor de ponderació), de manera que el valor màxim finalment assolit no és 1. En aquest cas, el valor màxim (0,122) correspon a la RM de Ratisbona (Alemanya), que va registrar 1.546 patents EPO entre el 2015 i el 2020.

<sup>4</sup> En aquest cas, el valor màxim (0,067) correspon a la RM de Linz (Àustria), que va registrar 1.470 patents EPO entre el 2015 i el 2020.

**Taula 1. Qualitat de la innovació segons l'indicador BWD i l'indicador NPL a les 20 RM de la UE amb més de 2.500 patents EPO, 2015-2020**

Nom de la RM	Patents	Indicador BWD		Indicador NPL	
		Valor indicador	RM Bcn = 100	Valor indicador	RM Bcn = 100
París	16.932	0,053	83,8	0,015	66,0
Munic	10.969	0,074	117,1	0,019	79,3
Eindhoven	10.047	0,034	54,7	0,013	54,7
Stuttgart	8.149	0,078	124,9	0,006	27,4
Berlín	5.568	0,073	115,6	0,018	77,1
Estocolm	5.525	0,048	76,0	0,024	103,4
Nuremberg	5.127	0,077	122,7	0,024	103,4
Grenoble	4.608	0,089	142,0	0,026	112,7
Regió del Ruhr	4.541	0,096	152,4	0,014	61,1
Frankfurt del Main	4.273	0,065	104,1	0,017	74,2
Hamburg	3.869	0,086	137,6	0,010	44,1
Copenhaguen	3.856	0,061	96,6	0,014	59,7
Hèlsinki	3.746	0,085	135,4	0,021	87,9
Mannheim-Ludwigshafen	3.722	0,061	97,3	0,025	107,9
Brussel·les	3.459	0,067	106,3	0,022	94,4
Milà	3.269	0,057	91,5	0,014	60,8
Malmö	3.261	0,056	89,8	0,016	69,0
Düsseldorf	3.091	0,057	90,3	0,019	81,3
Göteborg	2.887	0,083	132,5	0,015	62,7
Barcelona	2.777	0,063	100,0	0,023	100,0

Font: Institut Metròpoli a partir d'OCDE Regpat (agost 2022) i OCDE Patent quality (agost 2022).

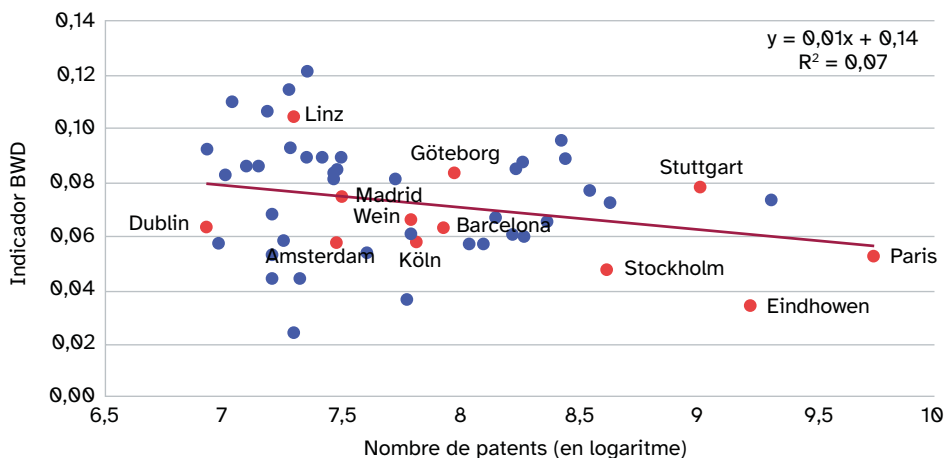
meitat de les RM (28 RM de 52), el valor de l'indicador va augmentar.<sup>5</sup> S'observa, per tant, una relació positiva entre el creixement del nombre de patents i l'augment de l'indicador de qualitat.

És a dir, un nombre elevat de patents no implica un millor nivell de qualitat de la innovació, però l'augment de la innovació sí que es relaciona positivament amb la millora de la qualitat d'aquesta, mesurada a partir de l'indicador BWD.

Pel que fa a l'indicador NPL, la relació entre quantitat i qualitat de la innovació és pràcticament inexistent (**Gràfic 2**). És a dir, en aquestes RM el nombre de

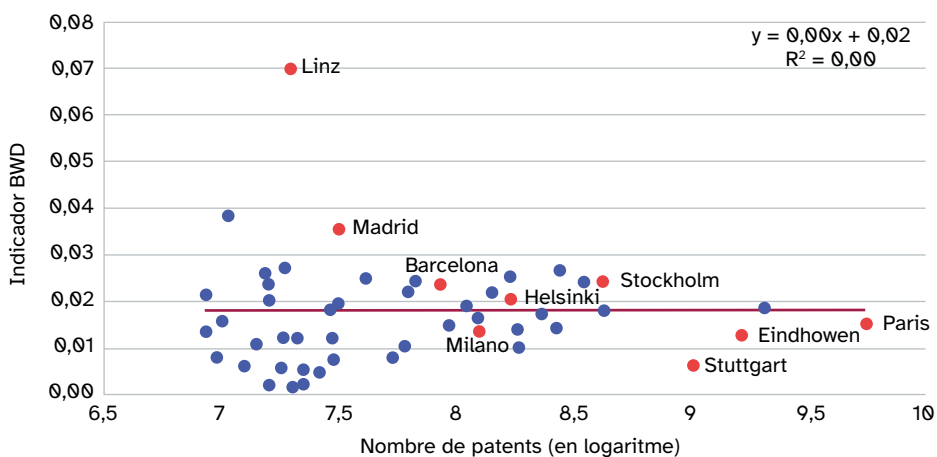
<sup>5</sup> Per a més detalls, vegeu Aguilera Moyano et al. (2023).

**Gràfic 1. Nombre de patents EPO i valor de l'indicador BWD a les RM de la UE amb més de 1000 patents, 2015-2020**



Font: Institut Metròpoli a partir d'OCDE Regpat (agost 2022) i OCDE Patent quality (agost 2022).

**Gràfic 2. Nombre de patents EPO i valor de l'indicador NPL a les RM de la UE amb més de 1.000 patents, 2015-2020**



Font: Institut Metròpoli a partir d'OCDE Regpat (agost 2022) i OCDE Patent quality (agost 2022).

patents no es relaciona amb la vinculació de la innovació amb el món acadèmic i la producció científica.

Respecte del període 2010-2014, la majoria de les RM van augmentar el nombre de patents. No obstant això, algunes RM van augmentar el valor de l'indicador de



qualitat mentre que en la majoria va disminuir.<sup>6</sup> S'observa, per tant, una relació negativa entre l'augment de la innovació i l'augment de la qualitat, mesurada a partir de l'indicador NPL.

Per tant, un nombre elevat de sol·licituds de patents no garanteix un nivell de qualitat elevat, i l'augment de la innovació de manera aïllada no es trasllada en un augment de la qualitat d'aquesta, mesurada a partir de l'indicador NPL. L'augment de la qualitat de la innovació ha d'estar, per tant, vinculat a altres factors, com podria ser, per exemple, el tipus de sol·licitant.

## Qualitat de la innovació i classificació tecnològica

En el procés d'avaluació de les sol·licitud de patents, aquestes són classificades segons la Classificació Internacional de Patents (CIP). La CIP permet identificar processos, productes i combinacions de processos-producte configurant un sistema de classificació jeràrquic molt precís però alhora molt complex, que resulta molt útil per als avaluadors de les oficines de patents, però poc pràctic per fer anàlisis econòmiques.

Per aquest motiu, la *Fraunhofer ISI* i l'*Observatoire des Sciences et des Technologies* (OST), en col·laboració amb l'oficina de patents francesa (INPI), va desenvolupar un sistema de classificació més sistemàtic basat en els codis de la CIP (Schmoch, 2008). La primera versió d'aquesta classificació es va publicar el 1992 i des de llavors la classificació ha estat modificada diverses vegades per incorporar-hi nous codis CIP que han anat apareixent, ampliant els camps tecnològics a 35 agrupats en 5 sectors tecnològics. La consolidació entre els investigadors i els tecnòlegs d'aquesta classificació ha fet que sigui cada cop més utilitzada; per exemple, l'Oficina Mundial de la Propietat Intel·lectual la utilitza en l'elaboració de les seves estadístiques de patents (WIPO 2022), de la mateixa manera que l'Oficina Europea de Patents (en la base de dades de Patstat).

A continuació, s'analitza la qualitat de la innovació a les RM de la UE i, en particular, a la RM de Barcelona atenent a la classificació tecnològica de les patents. Per últim, es compara la qualitat de la innovació tecnològica de la RM de Barcelona per tecnologies respecte del conjunt de les RM de la UE.

### **QUALITAT DE LA INNOVACIÓ I TECNOLOGIA A LES RM DE LA UE**

Entre les tecnologies que mostren els valors més alts de l'indicador BWD a les 52 RM europees analitzades destaca, en primer lloc, la *tecnologia de les*

---

<sup>6</sup> Per a més detalls, vegeu Galletto et al. (2023).

*microestructures, nanotecnologia;*<sup>7</sup> no obstant això, cal tenir en compte que aquest camp representa únicament el 0,1% de les patents sol·licitades (Taula 3). A continuació, se situen els camps dels *processos bàsics de comunicació*, els *processos tèrmics i aparells*, la *tecnologia mediambiental* i l'*enginyeria civil*. En canvi, els camps que registren un valor més baix de l'indicador BWD són la *biotecnologia*, els *productes orgànics elaborats*, els *productes farmacèutics*, la *tecnologia mèdica* o la *química de materials*, entre d'altres.

Respecte del període 2010-2014, el valor de l'indicador de qualitat ha augmentat en 13 dels 35 camps tecnològics. Les tecnologies que han experimentat un major augment del valor de l'indicador en termes relatius són els *semiconductors*<sup>8</sup> (augment del 161,7%), l'*anàlisi de materials biològics* (91,6%), la *tecnologia mediambiental* (48,5%), *mobiliari i jocs* (27,5%) i *altres productes de consum* (27,4%). D'altra banda, els camps tecnològics que més van disminuir el valor de l'indicador van ser la *tecnologia de superfícies, revestiments* (reducció del 38,4%), la *comunicació digital* (-36,8%), l'*òptica* (-31%), els *mètodes de gestió mitjançant T.I.* (-25,7%), *materials, metal·lúrgia* (-24,1%) i *maquinària tèxtil i de paper* (-21,3%). El conjunt de camps tecnològics que van augmentar el valor de l'indicador representen un 42,4% del total de patents, mentre que els camps que van reduir el valor de l'indicador de qualitat són el 57,5% del total.

Pel que fa a l'indicador NPL, destaca, en primer lloc, que és també el camp de la *tecnologia de les microestructures, nanotecnologia*,<sup>9</sup> on la vinculació amb la ciència és més alta, si bé cal recordar que aquesta tecnologia representa només el 0,1% del total de patents. A continuació, destaquen els camps dels *processos bàsics de comunicació*, l'*anàlisi de materials biològics*, la *tecnologia audiovisual* i la *química macromolecular, polímers*, entre d'altres.

En canvi, les tecnologies que mostren un valor més baix de l'indicador NPL són els *transports; manipulació; motors, bombes i turbines; l'enginyeria civil i mobiliari i jocs*. Cal destacar que la tecnologia de *transports* és la que acumula un major nombre de patents en el conjunt de les RM.

---

<sup>7</sup> Anvers és la RM amb el valor de l'indicador BWD més alt en el camp de la tecnologia de les microestructures, nanotecnologia, si bé entre 2015 i 2020 va sol·licitar únicament 2 patents en aquest camp. La RM de Barcelona se situa en la posició 21 de 52 segons el valor de l'indicador de qualitat respecte d'aquest camp tecnològic i va sol·licitar 5 patents. Grenoble és la RM que va sol·licitar un major nombre de patents en aquest camp (51) i se situa en la 13a posició.

<sup>8</sup> Göteborg és la RM amb el valor de l'indicador BWD més alt en el camp dels semiconductors, amb 19,4 patents sol·licitades en aquesta tecnologia entre 2015 i 2020. La RM de Barcelona, amb 25,5 patents sol·licitades en aquesta tecnologia, se situa en la posició 14 de 52 RM segons el valor de l'indicador de qualitat. Grenoble és la RM que va sol·licitar un major nombre de patents en aquest camp (657) i se situa en la 19a posició.

<sup>9</sup> Ruhrgebiet, Hamburg i Ausburg són les 3 RM amb el valor de l'indicador de qualitat més elevat; no obstant això, sumen en conjunt menys de 2 patents sol·licitades en aquesta tecnologia entre el 2015 i 2020. La RM de Barcelona, a continuació en la posició 4 de 52, va sol·licitar fins a 5 patents en aquest període. Grenoble és la RM que va sol·licitar un major nombre de patents (51,4 patents) i ocupa la 14a posició segons el valor de l'indicador de citacions NPL.

**Taula 3. Indicadors de qualitat de les patents EPO per camps tecnològics a les RM de la UE, en valor absolut i % variació (respecte de 2010-2014) i patents sobre el total, 2015-2020**

Tecnologies		Indicador BWD		Indicador NPL		Patents, % total (2015-20)
		Indicador (2015-20)	% variació	Indicador (2015-20)	% variació	
Electricitat - Electrònica	Maq. elèctrica aparells, energia	0,088	10,2	0,012	-18,1	7,0
	Tecnologia audiovisual	0,107	-9,3	0,038	-31,9	2,1
	Telecomunicacions	0,102	-15,9	0,034	-23,7	1,8
	Comunicació digital	0,063	-36,8	0,032	-6,8	5,7
	Processos bàsics comunicació	0,165	-13,4	0,061	-13,2	0,7
	Tecnologia informàtica	0,059	-11,8	0,027	-8,0	5,1
	Mètodes gestió mitjançant T.I.	0,116	-25,7	0,033	-43,9	1,0
	Semiconductors	0,084	161,7	0,026	-2,6	1,5
Instruments	Òptica	0,073	-31,0	0,034	-1,5	1,6
	Mesura	0,072	12,4	0,015	-34,2	6,1
	Anàlisi de materials biològics	0,082	91,6	0,043	-29,1	0,8
	Control	0,098	-16,9	0,027	-9,4	2,0
	Tecnologia mèdica	0,030	2,1	0,011	58,0	6,8
Química	Productes orgànics elaborats	0,018	-16,7	0,024	-19,9	2,4
	Biotecnologia	0,018	-2,4	0,031	-36,2	2,5
	Productes farmacèutics	0,018	-8,6	0,022	-39,9	3,3
	Quím. macromolecular, polímers	0,058	-3,8	0,038	6,4	2,1
	Química dels aliments	0,100	20,7	0,036	-22,1	0,9
	Química de materials	0,036	-0,8	0,025	-18,7	2,3
	Materials, metal·lúrgia	0,075	-24,1	0,027	-32,3	1,7
	Tecno. superfície, revestiments	0,069	-38,4	0,021	-39,2	1,5
	Tecno. microestr., nanotec.	0,180	4,0	0,096	-0,3	0,1
	Enginyeria química	0,055	-4,8	0,020	10,7	2,6
	Tecnologia mediambiental	0,136	48,5	0,022	-9,4	1,4
Enginyeria mecànica	Manipulació	0,105	-10,4	0,006	-35,5	3,8
	Màquines eina	0,097	-16,9	0,010	-28,6	2,7
	Motors, bombes, turbines	0,107	0,6	0,008	18,4	3,6
	Maquinària tèxtil i de paper	0,057	-21,3	0,024	-11,8	1,3
	Altra maquinària especial	0,063	3,9	0,012	-6,2	4,3
	Processos tèrmics i aparells	0,153	9,9	0,012	7,2	1,9
	Components mecànics	0,086	-19,0	0,010	-5,0	3,8
	Transport	0,073	-12,5	0,005	-32,5	7,5
Altres camps	Mobiliari, jocs	0,121	27,5	0,009	-36,1	2,0
	Altres productes de consum	0,117	27,4	0,010	-12,6	2,2
	Enginyeria civil	0,129	14,8	0,008	-3,4	3,8

Font: Institut Metròpoli a partir d'OCDE Regpat (agost 2022) i OCDE Patent quality (agost 2022).

Respecte del període 2010-2014, el valor de l'indicador de qualitat ha disminuït en pràcticament tots els camps tecnològics tret de cinc: *tecnologia mèdica*<sup>10</sup> (augment del 58%), *motors, bombes i turbines* (18,4%), *enginyeria química* (10,7%), *processos tèrmics i aparells* (7,2%) i *química macromolecular, polímers* (6,4%). En conjunt, aquests cinc camps tecnològics representen el 17% de les patents sol·licitades durant el període 2015-2020. Pel que fa als camps que més han disminuït el valor de l'indicador, cal destacar els *mètodes de gestió mitjançant T.I.* (disminució del 43,9%); a continuació, destaquen els *productes farmacèutics* (-39,9%), la *tecnologia de superfície, revestiments* (-39,2%), la *biotecnologia* (-36,2%), *mobiliari, jocs* (-36,1%) i la *manipulació* (-35,5%).

## QUALITAT DE LA INNOVACIÓ I TECNOLOGIA A LA RM DE BARCELONA

A Barcelona, a diferència del conjunt de les 52 RM de la UE, destaca en primer lloc el camp de la *tecnologia mediambiental*,<sup>11</sup> amb el valor de l'indicador BWD més elevat. A continuació se situen els camps de les *telecomunicacions*,<sup>12</sup> els *mètodes de gestió mitjançant T.I.*, els *processos tèrmics i aparells* i els *motors, bombes i turbines* (58,04). Cal destacar que Barcelona és la RM amb el valor de l'indicador de qualitat més elevat en la tecnologia de *telecomunicacions*, per sobre de RM com Rotterdam, Madrid, Graz o Tampere, entre d'altres.

En canvi, els camps tecnològics amb un valor de l'indicador més baix a Barcelona són els *productes orgànics elaborats*, la *biotecnologia*, els *productes farmacèutics*, la *química de materials* i la *tecnologia mèdica*, entre d'altres. En aquest cas, sí que es dona una major coincidència amb el conjunt de les RM de la UE.

Respecte del període anterior (2010-2014), el valor de l'indicador de qualitat ha augmentat en 17 dels 35 camps tecnològics, és a dir, en el 48,5% de les patents. Els camps tecnològics que registren un augment de l'indicador més elevat en termes relatius són els *semiconductors* (augment del 1.188,3%), la *tecnologia mediambiental* (226,5%), la *química macromolecular, polímers* (168,2%), la *mesura* (99,4%), la *química de materials* (93%) i les *telecomunicacions* (80,3%).

<sup>10</sup> Dresden, amb 48,2 patents, és la RM amb el valor de l'indicador de qualitat més elevat. A continuació se situen les RM de Linz (24 patents), Madrid (81,4 patents) i Barcelona (208,3 patents). D'altra banda, Eindhoven és la RM on es van sol·licitar més patents entre 2015 i 2020 (2.989,2 patents) i ocupa la posició 18 de 52 respecte del valor de l'indicador de qualitat de citacions NPL.

<sup>11</sup> La RM amb el valor de l'indicador de qualitat més elevat en aquesta tecnologia és Braunschweig-Salzgitter-Wolfsburg, amb 54,5 patents sol·licitades entre 2015 i 2020. La RM de Barcelona, amb 30,3 patents, se situa en la 6a posició (de 52 RM), per darrere de Darmstadt (19 patents), Madrid (20,6 patents), Clermont-Ferrand (3 patents) i Heidelberg (39,4 patents). París és la RM amb més patents en aquesta tecnologia (260 patents), si bé es situa en la 41a posició respecte del valor de l'indicador de qualitat.

<sup>12</sup> Cal remarcar que Barcelona mostra una especialització tecnològica relativa en el camp de les telecomunicacions superior al conjunt d'Espanya (per a més informació, vegeu Aguilera Moyano et al., 2023).

Pel que fa als camps que van disminuir la qualitat, destaquen en primer lloc els *processos bàsics de comunicació* (-74,5%), seguits dels *productes orgànics elaborats* (-50,8%), els *productes farmacèutics* (-48,9%), la *tecnologia de microestructures, nanotecnologia* (-45,2%), els *processos tèrmics i aparells* (-39,6%) i la *maquinària tèxtil i de paper* (-39,4%). Cal destacar que la tecnologia dels *productes farmacèutics* i la dels *productes orgànics elaborats* se situen en la primera i desena posició, respectivament, pel que fa al nombre de patents sol·licitades durant el període 2015-2020. A més a més, juntament amb la *maquinària tèxtil i de paper*, es tracta de tecnologies en les quals Barcelona mostra una especialització relativa superior al conjunt d'Espanya i a la mitjana de les RM.<sup>13</sup>

Pel que fa a l'indicador NPL, destaca també en primer lloc el camp de la *tecnologia de les microestructures, nanotecnologia*, amb el valor de l'indicador NPL més elevat, tal i com s'observa en la mitjana de les RM. En canvi, els següents camps tecnològics canvien a Barcelona respecte de la mitjana de les RM i destaquen, si bé a gran distància, els camps de l'*òptica*, la *química dels aliments*, l'*anàlisi de materials biològics*, els *semiconductors*, els *materials, metal·lúrgia* o la *tecnologia audiovisual*, entre d'altres. Cal destacar que la RM de Barcelona ocupa les primeres posicions respecte de les 52 RM analitzades pel que fa al valor de l'indicador NPL en aquestes tecnologies. En canvi, les tecnologies que mostren una menor vinculació amb la ciència i registren un valor de l'indicador NPL més baix són la *maquinària tèxtil i de paper*, els *transports*, els *components mecànics* o l'*enginyeria civil*.

Respecte del període anterior (2010-2014), l'indicador de qualitat ha augmentat en 16 dels 35 camps tecnològics. Els majors augments corresponen al camp de les *màquines eina*,<sup>14</sup> que va augmentar d'un 743%. A continuació destaquen els *semiconductors* (359,8%), la *tecnologia de microestructures, nanotecnologia* (325,5%), *altres productes de consum* (274,4%) i la *tecnologia audiovisual* (175,4%). Pel que fa als camps que van disminuir el valor de l'indicador, destaca en primer lloc el camp de la *tecnologia de superfície, revestiments* (reducció del 89,7%), seguit de la *maquinària tèxtil i de paper* (-86,6%), el *control* (-82,4%), els *processos bàsics de comunicació* (-80,4%), els *processos tèrmics i aparells* (-69,7%) i l'*enginyeria civil* (-68,6%). El conjunt de camps tecnològics que van augmentar el valor de l'indicador de qualitat representen el 47% del total de sol·licituds de patents durant 2015-2020; en canvi, els camps tecnològics que van disminuir l'indicador de qualitat representen el 53,1% del total de patents.

A Barcelona, les 10 primeres tecnologies segons el valor de l'indicador BWD representen un percentatge relativament baix del total de patents (21%) en

<sup>13</sup> Vegeu Galletto et al. (2023).

<sup>14</sup> Barcelona, amb 58,6 patents entre 2015 i 2020, ocupa la 4a posició segons el valor de l'indicador NPL en aquesta tecnologia. La primera de les 52 RM analitzades és Ulm, amb 66,5 patents, seguida de Braunschweig-Salzgitter-Wolfsburg (24 patents) i Grenoble (34,6 patents). La RM que va registrar més patents en aquesta tecnologia és Stuttgart (669 patents), que ocupa la 35a posició en l'indicador NPL.

**Taula 4. Indicadors de qualitat de les patents EPO per camps tecnològics a la RM de Barcelona, en valor absolut i % variació (respecte de 2010-2014) i patents sobre el total, 2015-2020**

Tecnologies		Indicador BWD		Indicador NPL		Patents, % total (2015-20)
		Indicador (2015-20)	% variació	Indicador (2015-20)	% variació	
Electricitat - Electrònica	Maq. elèctrica aparells, energia	0,150	22,5	0,044	24,3	5,0
	Tecnologia audiovisual	0,128	-25,4	0,067	175,4	1,4
	Telecomunicacions	0,212	80,3	0,011	-51,4	1,8
	Comunicació digital	0,102	-22,2	0,031	-24,5	1,0
	Processos bàsics comunicació	0,071	-74,5	0,015	-80,4	0,2
	Tecnologia informàtica	0,087	-8,8	0,035	-33,9	4,1
	Mètodes gestió mitjançant T.I.	0,202	47,5	0,014	-62,6	0,9
	Semiconductors	0,089	1.188,3	0,081	359,8	0,9
Instruments	Òptica	0,079	-31,2	0,122	147,1	1,3
	Mesura	0,117	99,4	0,044	-0,4	3,6
	Anàlisi de materials biològics	0,081	15,0	0,089	-28,0	1,3
	Control	0,159	13,8	0,009	-82,4	2,0
	Tecnologia mèdica	0,040	12,0	0,026	64,5	7,5
Química	Productes orgànics elaborats	0,011	-50,8	0,054	-29,3	4,0
	Biotecnologia	0,014	10,4	0,066	11,5	4,0
	Productes farmacèutics	0,016	-48,9	0,021	-54,3	9,8
	Quím. macromolecular, polímers	0,077	168,2	0,054	66,4	1,1
	Química dels aliments	0,145	62,6	0,110	14,9	1,2
	Química de materials	0,040	93,0	0,026	-3,4	2,4
	Materials, metal·lúrgia	0,087	-23,4	0,078	29,1	1,3
	Tecno. superfície, revestiments	0,096	-8,2	0,010	-89,7	1,0
	Tecno. microestr., nanotec.	0,090	-45,2	0,496	325,5	0,2
	Enginyeria química	0,058	14,9	0,036	2,2	2,1
	Tecnologia mediambiental	0,217	226,5	0,057	-3,6	1,1
Enginyeria mecànica	Manipulació	0,131	-2,7	0,006	108,1	5,2
	Màquines eina	0,123	3,5	0,025	743,0	2,1
	Motors, bombes, turbines	0,170	-3,7	0,010	-8,7	1,7
	Maquinària tèxtil i de paper	0,054	-39,4	0,001	-86,6	5,1
	Altra maquinària especial	0,065	6,8	0,009	104,1	9,4
	Processos tèrmics i aparells	0,194	-39,6	0,005	-69,7	0,8
	Components mecànics	0,119	-19,8	0,004	-63,2	3,0
	Transport	0,105	-21,6	0,002	-57,9	5,0
Altres camps	Mobiliari, jocs	0,152	-3,4	0,031	103,6	2,2
	Altres productes de consum	0,139	17,4	0,032	274,4	2,1
	Enginyeria civil	0,140	-0,4	0,004	-68,6	4,3

Font: Institut Metròpoli a partir d'OCDE Regpat (agost 2022) i OCDE Patent quality (agost 2022).

comparació amb les 10 tecnologies situades a la cua de la classificació (45,6% del total). Aquesta diferència es produeix igualment pel que fa als 10 primers camps tecnològics segons l'indicador NPL (16,6% del total) en comparació amb els 10 últims (37,6% del total). En qualsevol cas, la concentració de la innovació per tecnologies és superior a Barcelona respecte de la mitjana de les RM de la UE.

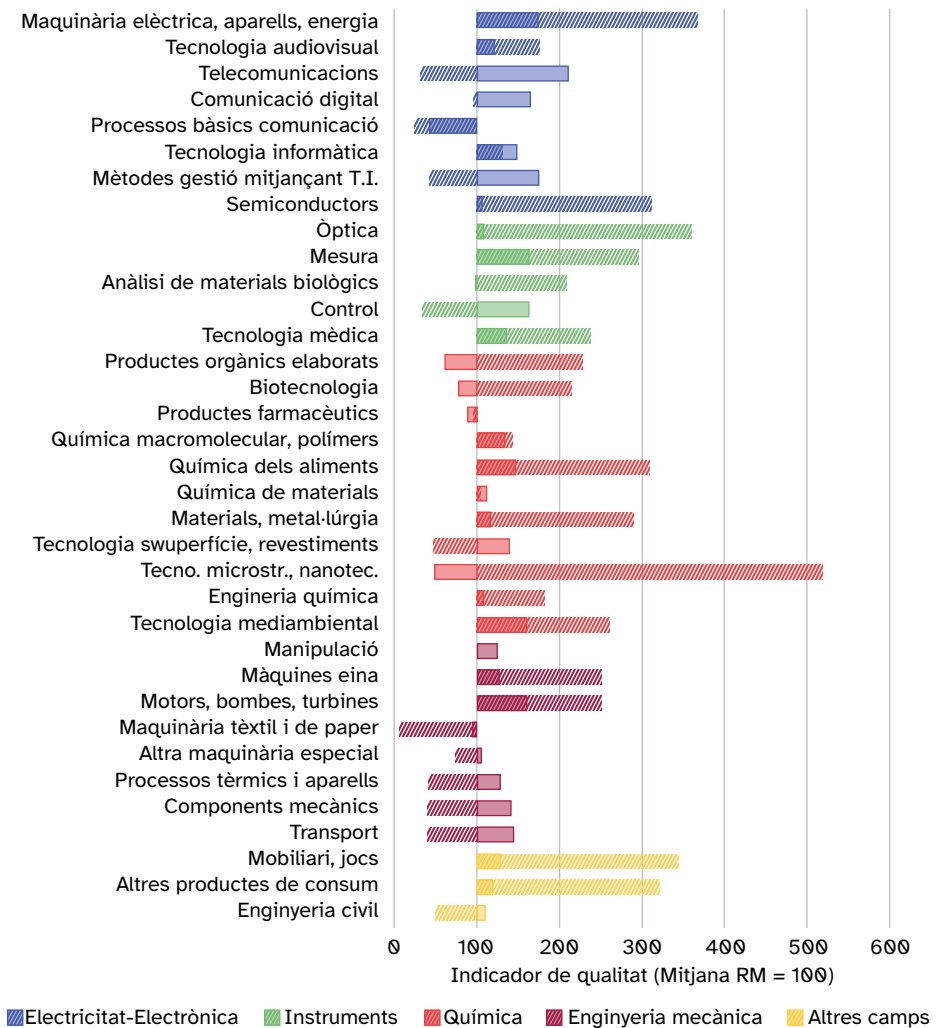
## LA RM DE BARCELONA RESPECTE DE LA MITJANA DE LES RM DE LA UE

Respecte de la mitjana de les RM de la UE, el valor de l'indicador BWD de Barcelona és superior en 28 dels 35 camps tecnològics (**Gràfic 3**). La qualitat de la innovació de la RM de Barcelona és superior a la mitjana de les RM de la UE en gairebé tots els camps del sector de l'Electricitat-Electrònica, els Instruments, l'Enginyeria mecànica, la majoria dels camps del sector Química i els tres camps no inclosos en la resta de sectors (Altres camps). La diferència més destacada correspon al camp de les *telecomunicacions*, que multiplica per 2,1 el valor mitjà de l'indicador de les RM europees, ja que la RM de Barcelona és la que registra el valor de l'indicador de qualitat més elevat en aquesta tecnologia. A continuació, destaquen els camps dels *mètodes de gestió mitjançant T.I.* i la *maquinària elèctrica, aparells, energia*, amb un valor de l'indicador 1,7 vegades superior a la mitjana.

Pel que fa als camps tecnològics on la qualitat de Barcelona és inferior a la de la mitjana de les RM europees, destaquen els camps dels *processos bàsics de comunicació*, amb un valor inferior al 43% de la mitjana, la *tecnologia de les microestructures, nanotecnologia* (50% de la mitjana), *productes orgànics elaborats* (61%), *biotecnologia* (78%) i els *productes farmacèutics* (89%). Cal tenir en compte que la tecnologia de *productes farmacèutics* és la que va registrar més patents a Barcelona durant el període 2015-2020. De manera similar, la tecnologia dels *productes orgànics elaborats* se situa també entre les tecnologies amb més patents a Barcelona.

Pel que fa l'indicador NPL, la qualitat de la innovació de la RM de Barcelona és superior a la mitjana de les RM en 21 de les 35 tecnologies; no obstant això, les diferències són més grans que respecte de l'indicador BWD. La qualitat de la RM de Barcelona és superior a la mitjana de les RM en gairebé tots els camps del sector Instruments i Química i la major part dels sectors d'Electricitat-Electrònica i altres camps. La diferència més destacada correspon a la *tecnologia de les microestructures, nanotecnologia*, que multiplica per 5,2 el valor mitjà de l'indicador de les RM europees. A continuació destaca la *maquinària elèctrica, aparells i energia*, amb un valor de l'indicador 3,7 vegades superior a la mitjana. El segueixen l'*òptica; mobiliari i jocs; altres productes de consum; semiconductors* i la *química dels aliments*, amb valors de l'indicador unes 3 vegades superiors a la mitjana. Pel que fa als camps tecnològics on la qualitat de Barcelona és inferior a la mitjana de les RM, destaquen la *maquinària tèxtil i de paper*, amb un valor inferior al 6% de la mitjana, *els processos bàsics de comunicació* (menys del 25%) i les *telecomunicacions* (32% de la mitjana).

**Gràfic 3. Indicador de qualitat BWD (sòlid) i NPL (trama) de la RM de Barcelona respecte del conjunt de les RM, per camp tecnològic (2015-2020)**



Font: Institut Metròpoli a partir d'OCDE Regpat (agost 2022) i OCDE Patent quality (agost 2022).

En resum, de l'observació de les dades se'n conclou que Barcelona mostra uns nivells de qualitat de la innovació elevats, d'acord amb l'indicador BWD, en tecnologies com la *tecnologia mediambiental* i les *telecomunicacions*, per sobre de la mitjana de les RM, però es tracta de tecnologies en les quals l'especialització relativa en termes de sol·licituds de patents és baixa. En canvi, la qualitat de la innovació mostra marge de millora en tecnologies com els *productes farmacèutics* i els *productes orgànics elaborats*, tot i tenir un nombre significatiu de patents en aquestes àrees específiques. D'altra banda, Barcelona se situa per sota



del conjunt de les RM pel que fa la transferència de coneixement científic (indicador NPL) en el sector de l'Enginyeria mecànica, que inclou tecnologies importants en la indústria com són els transports. Existeix, per tant, la possibilitat d'incidir, mitjançant les polítiques públiques adequades, en la millora de la transferència de coneixement des de les universitats i altres centres de creació de coneixement cap a aquest sector.

## Principals resultats i conclusions

### **INNOVACIÓ A LES RM DE LA UE I A LA RM DE BARCELONA**

A les 242 regions metropolitanes de la UE es van sol·licitar 219.478 patents durant el període 2015-2020, és a dir, les RM concentren el 75% de la innovació tecnològica de la UE. Cal destacar que en termes poblacionals les RM de la UE concentren el 59% de la població de la UE (2019). La RM de Barcelona ocupa la posició 20 en el rànquing de RM de la UE, amb 2.777 patents, que representen l'1,3% del conjunt de les RM.

A Espanya destaca la gran diferència entre les dues primeres RM (Barcelona i Madrid) i la resta de RM. A Barcelona es van sol·licitar 2.777 patents (30% d'Espanya) i a Madrid 1.802 patents (20% d'Espanya) entre 2015 i 2020, mentre que cap de la resta de RM espanyoles no va superar les 500 patents durant el període d'anàlisi.

### **QUALITAT DE LA INNOVACIÓ**

La relació entre la quantitat de patents i la qualitat d'aquestes és poc significativa, tant si es mesura amb l'indicador BWD o amb l'indicador NPL. És a dir, un nombre elevat de patents no implica un millor nivell de qualitat de la innovació. Per tant, l'augment de la qualitat de la innovació ha d'estar vinculat a altres factors, com podria ser, per exemple, el tipus de sol·licitant.

Pel que fa a la qualitat mitjana de la innovació a la RM de Barcelona en el període analitzat, aquesta és de les més altes segons l'indicador NPL, només per sota de Grenoble, Mannheim, Nuremberg i Estocolm i per sobre de Munic, Düsseldorf, Berlín, Frankfurt del Main o París, entre d'altres; en canvi, la qualitat és relativament baixa segons l'indicador BWD (inferior a la Regió del Ruhr, Grenoble, Hamburg o Hèlsinki, entre d'altres, però per sobre de Copenhagen, París o Estocolm, entre d'altres). És a dir, comparativament la innovació a Barcelona sembla estar més "connectada" amb la creació de nou coneixement científic (indicador NPL) que no pas amb el coneixement existent en els documents de patents (indicador BWD).

Ara bé, l'evolució recent sembla apuntar a una reducció en les diferències entre els dos indicadors, amb un augment destacat de l'indicador BWD del 17,8% respecte del període 2010-2014 (un valor similar a l'augment en el nombre de

patents sol·licitades a Barcelona, del 17%); però, en canvi, amb una preocupant reducció de l'indicador NPL del 38,2%. Aquesta reducció de l'ús del coneixement científic per innovar és preocupant i es necessitaria una anàlisi en profunditat sobre les seves causes.

## **PERFIL TECNOLÒGIC DE LA QUALITAT DE LA INNOVACIÓ A LES RM DE LA UE**

La tecnologia amb més qualitat, segons l'indicador BWD i l'indicador NPL, és la *tecnologia de les microestructures i la nanotecnologia*. En canvi, els *productes orgànics elaborats* són la tecnologia amb un valor d'indicador BWD més baix, mentre que en el cas de l'indicador NPL, els *transports* són la tecnologia amb un menor nivell de qualitat, tot i que és la tecnologia amb més patents en el conjunt de les RM de la UE.

## **PERFIL TECNOLÒGIC DE LA QUALITAT DE LA INNOVACIÓ A LA RM DE BARCELONA**

Analitzant el detall de les tecnologies patentades, cal destacar que Barcelona mostra una qualitat de les patents notablement superior a la mitjana de les RM de la UE. Concretament, té uns indicadors de qualitat de la innovació notablement superiors a la mitjana de les RM de la UE en 28 de les 35 tecnologies analitzades segons l'indicador BWD, i en 21 de les 35 tecnologies pel que fa a l'indicador NPL.

Pel que fa a l'indicador BWD, les *telecomunicacions* són la tecnologia amb una major qualitat relativa respecte de la mitjana de les RM. Cal remarcar que Barcelona mostra una especialització tecnològica relativa en el camp de les *telecomunicacions* superior al conjunt d'Espanya. En relació amb les tecnologies amb menys qualitat segons l'indicador BWD, destaquen els *processos bàsics de comunicació* i la *tecnologia de les microestructures, nanotecnologia*, entre d'altres.

Pel que fa a l'indicador NPL, la *tecnologia de les microestructures i nanotecnologia* mostra uns valors més elevats a Barcelona en comparació amb la mitjana de les RM. Altres tecnologies, com la *maquinària elèctrica, aparells i energia o l'òptica*, mostren també nivells de qualitat elevats i superiors a la mitjana de les RM. Pel que fa als camps tecnològics on la qualitat de Barcelona és inferior a la mitjana de les RM, destaquen la *maquinària tèxtil i de paper, els processos bàsics de comunicació* i les *telecomunicacions*.

Respecte del període 2010-2014, la qualitat de la innovació, mesurada amb els dos indicadors de qualitat, ha augmentat en més de la meitat de les patents sol·licitades a Barcelona, especialment les relacionades amb els *semiconductors*. Tenint en compte únicament l'indicador NPL, la qualitat ha augmentat també en les *màquines eina* i la *tecnologia de microestructures i nanotecnologia*. En canvi, la qualitat (mesurada amb els dos indicadors) ha disminuït en tecnologies

en les quals Barcelona mostra una especialització relativa superior en termes de patents, en relació tant amb el conjunt d'Espanya com amb la mitjana de les RM; per exemple, els *processos bàsics de comunicació, productes farmacèutics, productes orgànics elaborats i la maquinària tèxtil i de paper*.

És a dir, a Barcelona la qualitat de la innovació millora en un percentatge de patents superior al conjunt de RM segons els dos indicadors de qualitat, però disminueix en algunes tecnologies que acumulen un gran nombre de patents.

El perfil tecnològic de la innovació a Barcelona mostra, per tant, una especialització en tecnologies de baixa qualitat, en general, mesurada segons els indicadors BWD i NPL i que, a més, han disminuït els valors mitjans dels indicadors respecte del període 2010-2014, com són els *productes farmacèutics, els productes orgànics elaborats i la maquinària tèxtil i de paper*. En canvi, la qualitat de la innovació és més alta, i augmenta, en tecnologies de baixa especialització a Barcelona, com les *telecomunicacions, els mètodes de gestió mitjançant T.I, l'òptica, la química dels aliments o la tecnologia de les microestructures i nanotecnologia*.

Aquest fet suposa una possibilitat de millora per a l'economia de la RM de Barcelona que caldria explorar per part de les autoritats competents en la mesura que es tracta de sectors amb tecnologies que mostren capacitat de creixement i desenvolupament.

L'existència d'una connexió més forta entre la tecnologia i la ciència en algunes tecnologies que en d'altres té una importància clau en la política tecnològica. Aquesta interrelació entre ciència i tecnologia pot tenir un impacte significatiu en àmbits com la salut, la indústria i l'educació. Així, la capacitat de les polítiques públiques per fomentar aquesta relació pot ser clau per a l'avenç social. Cal considerar com prioritzar la inversió i la recerca en aquest context per assegurar una relació més estreta i beneficiosa entre la tecnologia i la ciència.

## Referències bibliogràfiques

Aguilera Moyano, S.; Figuls Sierra, M.; Galletto, V. (dir.) (2023). *La innovació tecnològica a les metròpolis de la Unió Europea. Qualitat de la innovació en les regions metropolitanes de la Unió Europea*. Institut Metròpoli.

Criscuolo, P.; Versoagen, B. (2008). Does It Matter Where Patent Citations Come from? Inventorvs. Examiner Citations in European Patents. *Research Policy*, 37 (10): 1892-1908.

Figuls, M.; Galletto, V. (2019). Localització de la innovació a la regió metropolitana de Barcelona, 2010-2016. *Anuari Metropolità de Barcelona 2018*. IERMB, pp. 111-134. <https://www.institutmetropoli.cat/wp-content/uploads/2023/01/AnuariAMB2018.pdf>

Galletto, V.; Aguilera, S.; Figuls, M. (2020). Innovació tecnològica a la metròpoli de Barcelona: perspectiva de gènere i aportació del talent estranger. *Anuari Metropolità de*

- Barcelona 2019*. IERMB, pp. 83-110. <https://www.institutmetropoli.cat/wp-content/uploads/2023/01/Anuari-IERM-WEB2019.pdf>
- Hall, B. H.; Graham, S. J. H.; Harhoff, D. (2003). Prospects for Improving U.S. Patent Quality via Post-Grant Opposition. *NBER Working Papers*, May. <https://ideas.repec.org/p/nbr/nberwo/9731.html>.
- Schmoch, U. (2008). *Concept of a Technology Classification for Country Comparisons*.
- Squicciarini, M.; Dernis, H.; Criscuolo, C. (2013). *Measuring Patent Quality: Indicators of Technological and Economic Value*. Paris: OECD. <https://doi.org/10.1787/5k4522wkw1r8-en>.
- World Intellectual Property Organization (WIPO) (2022). *World Intellectual Property Indicators 2022*. Ginebra: WIPO. DOI:10.34667/tind.47082





# Governança cooperativa

15. L'impuls a la governança col·laborativa, una solució per a la regió metropolitana?

# 15. L'impuls a la governança col·laborativa, una solució per a la regió metropolitana?

Marc Martí-Costa, Noel Sotelo

## Introducció

L'evolució de formes de govern i governança de la metròpoli de Barcelona segueix les diferents onades de reforma metropolitana que ha descrit la literatura acadèmica (Savitch i Vogel, 2008 i 2000; Tomàs, 2012 i 2017; Heinelt i Kübler, 2004) amb particularitats pròpies. L'*escola de la reforma* ha estat vinculada al procés d'annexions dels municipis veïns de les ciutats centrals; l'*aproximació multinivell* ha propiciat la consolidació d'autoritats metropolitanes que conviuen amb els nivells regionals i locals; l'*escola de l'elecció racional* ha emmarcat la fragmentació de les entitats metropolitanes en diferents agències especialitzades i el reforç de l'autonomia municipal, mentre que el *nou regionalisme* ha prescrit la gestió de la col·laboració social i institucional a través de xarxes. Les inèrcies institucionals, combinades amb successives reformes, han fet que en l'actualitat tinguem a Barcelona una hibridació de diferents formes de governar el fet metropolità.

Amb l'aprovació de l'Àrea Metropolitana pel Parlament de Catalunya el 2010 es va institucionalitzar, per al cor de la regió metropolitana, un ens metropolità que reforça la cooperació municipal metropolitana en diferents polítiques. Tanmateix, per a la resta de la regió metropolitana continua persistint un nivell alt de fragmentació institucional sense les reformes ni els organismes que facilitin la cooperació i l'acció concertada. Tal com ja va passar amb la Carta Municipal de Barcelona, per fer efectiva una reforma de l'organització territorial més adequada a la realitat urbana i territorial del país, inclosa la metropolitana, calen acords per a un canvi legislatiu a nivell català i espanyol. La necessitat d'aquests acords va quedar refermada per la Sentència del Tribunal Constitucional 10/2010 en relació amb els articles de l'Estatut d'Autonomia de Catalunya referents a l'organització territorial.

Així, en l'actual escenari de paràlisi institucional pel que fa al model d'organització territorial, s'estan desenvolupant noves iniciatives per millorar la governança



de la regió metropolitana de Barcelona a partir de l'impuls de xarxes col·laboratives en el marc del pla estratègic metropolità Barcelona Demà. En aquest capítol partim de l'extensa revisió de la literatura acadèmica sobre gestió de xarxes desenvolupada en el marc de dos informes previs (Martí-Costa i Barres, 2023a; Martí-Costa i Sotelo, 2023) per tal d'assenyalar quins són els factors que afavoreixen el bon funcionament dels espais col·laboratius. Tot i que en l'actualitat és habitual, o gairebé imprescindible, parlar de col·laboració social i interinstitucional en l'elaboració de polítiques públiques, la gestió pública orientada a xarxes encara ocupa un lloc residual tant en l'àmbit acadèmic i formatiu com en l'institucional.

En el primer capítol, sota la llum de l'institucionalisme històric, es fa una breu revisió de l'evolució dels diversos instruments i arranjaments institucionals que s'han anat produint a la metròpoli de Barcelona des de les annexions de finals del segle XIX fins a l'aprovació de l'últim pla estratègic metropolità l'any 2023. Una combinació de plans successius, espais de cooperació i provisió de serveis comuns que han anat desembocant en organitzacions per gestionar-los i desenvolupar-los, marcats per canvis de règim, lluites polítiques, avenços i retrocessos. Tot aquest repàs ens situa clarament en quin és el principal repte avui: millorar la governança del conjunt de la regió metropolitana de Barcelona, més enllà dels 36 municipis que conformen l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

En el segon capítol es donen orientacions per tal de millorar la gestió dels espais interorganitzatius a la regió metropolitana per impulsar la gestió de xarxes col·laboratives orientades a missions. En primer lloc, s'assenyala que és més fàcil que això succeeixi quan existeixen organitzacions específiques orientades a fomentar la col·laboració social i interinstitucional, que anomenem organitzacions-plataforma. En segon lloc, destaquem la importància d'una banda, de l'existència dels gestors i administradors de xarxes (que han de tenir una sèrie d'habilitats específiques per propiciar el bon funcionament de les xarxes), i de l'altra, del suport dels polítics que governen les institucions públiques. En tercer lloc, la necessitat d'emprenedors públics que, amb el suport dels seus superiors jeràrquics, participin en els espais col·laboratius i facilitin l'alineament entre allò que succeeix en aquests espais relacionals amb les rutines burocràtiques i polítiques pròpies de les administracions públiques tradicionals. Finalment, la necessitat de fer el seguiment i l'avaluació d'aquests espais tenint en compte la seva idiosincràsia, la seva pròpia evolució i la capacitat d'estructurar les arenes on es desenvolupen.

## Evolució de la governança metropolitana a Barcelona

Seguint treballs anteriors (Colomé i Tomás, 2002; Tomàs, 2017; Martí-Costa i Barres, 2023b), en aquest apartat analitzem l'evolució històrica de la governança

de la regió metropolitana de Barcelona per acabar descrivint quins són els seus reptes actuals. La història recent ens permet veure continuïtats i discontinuïtats entre plans, institucions, reformes i contrareformes.

## **DE LES ANNEXIONS A L'ENTITAT MUNICIPAL METROPOLITANA**

La urbanització del pla de Barcelona amb el desenvolupament del Pla Cerdà va suposar la progressiva annexió de les antigues parròquies convertides en municipis que havien anat creixent extramurs a l'empara del procés d'industrialització i urbanització de l'època. Dècades després, durant els anys 40 i 50 del segle passat, Madrid s'annexionava els municipis del seu entorn multiplicant gairebé per 10 la seva extensió. Com a conseqüència, mentre que els actuals límits administratius de Madrid sobrepassen els 600 km<sup>2</sup>, Barcelona roman amb poc més de 100 km<sup>2</sup>. Salvant les diferències de règim, temps i extensió, el que va succeir en aquests períodes és que els governs de les dues ciutats es transformaven amb el procés d'urbanització. *Urbs* i *polis*, amb una relació sempre complexa, evolucionaven com a resultat de les annexions per part de la ciutat central.

L'explosió demogràfica i residencial dels anys 50 i les dècades posteriors va sobrepassar amb escreix els límits administratius de la ciutat de Barcelona, conformant el continu urbà actual i les fortes interconnexions entre els diferents municipis de la regió. Tal i com va passar en altres grans ciutats del moment, com Bilbao, Madrid o València, la solució del govern franquista del moment ja no passava per més annexions, sinó per implementar noves solucions "tècniques" provinents de la pràctica emergent de la planificació regional i de l'urbanisme per a l'ordenació del sòl. L'instrument de l'annexió se substitueix per un control urbanístic comú i el mancomunament de determinats serveis locals.

## **LA CORPORACIÓ METROPOLITANA COM A GÈNESI D'UN GOVERN METROPOLITÀ**

Per a l'àrea metropolitana de Barcelona, el 1954 s'aprova el pla comarcal, que inclou 27 municipis, de Castelldefels a Montgat.

«La previsión de un porvenir razonable para este gran conjunto urbano hace necesario preparar las medidas convenientes para que todos los núcleos existentes y las diferentes iniciativas urbanísticas se desarrollen de acuerdo con un Plan que garantice el orden y la prosperidad del futuro, sin que sea necesario proceder a la anexión de los Municipios afectados («Ley de 3 de diciembre de 1953, sobre ordenación urbana de Barcelona y su comarca», 1953).»

Cal destacar que una dècada després de l'aprovació del Pla Comarcal ja s'era conscient de com el procés de metropolització desbordava la dimensió "comarcal". Així, l'any 1966 es presenta, però no s'aprova, el Pla Director de l'Àrea metropolitana de Barcelona. Una àrea metropolitana que inclouria el Barcelonès i sis comarques més: Maresme, Vallès Oriental, Vallès Occidental, Baix Llobregat,

Garraf i Penedès. En aquell temps, la planificació regional basada en l'anàlisi de les dinàmiques de creixement, amb una proposta policèntrica i expansiva basada en la idea de ciutat-territori, xoca ja amb l'organització territorial del poder polític del moment, basat en províncies. Així, la comissió d'Urbanisme i serveis comuns de Barcelona i la Comissió provincial decideixen desmembrar el Pla Director i revisar-lo de nou. L'any 1968 s'acorda que les propostes que sobrepassaven els 27 municipis es redirigeixin cap a una revisió de l'inoperant pla provincial i els esforços de planificació es concentren en l'àmbit del pla comarcal (Subias, 1977).

El 1976 sí que s'aprova el Pla General Metropolità (PGM), que revisava i adaptava el planejament comarcal, sense modificar-ne els límits, a la llum de la nova Llei del Sòl de 1976. Dos anys abans, la Comissió d'Urbanisme i Serveis Comuns es reconvertia en l'Entitat Municipal Metropolitana de Barcelona, regida per la Corporació Metropolitana de Barcelona, dotant el pla d'una potent entitat de gestió. És en aquest punt quan podem parlar ja pròpiament d'una administració metropolitana, inicialment impulsada des de Madrid, però que durant la transició democràtica va ser reapropiada pels governs municipals i liderada per l'alcalde de Barcelona, Pasqual Maragall. A més de les competències en urbanisme pel desplegament del PGM, la corporació també assumirà competències, sense poder arribar a desplegar-les, de: transport; abastiment, depuració i tractament d'aigües; subministrament d'energia elèctrica i gas; foment de l'habitatge; tractament de residus; escorxadors, i mercats centrals.

## **LA COMARCALITZACIÓ I LES ENTITATS METROPOLITANES SECTORIALS**

Després de la recuperació democràtica dels governs locals, els poders autonòmics també es consoliden, als quals se'ls transferiran les competències en l'organització territorial. Convergència i Unió, amb majoria absoluta al Parlament de Catalunya, aprova el 1987 les noves lleis d'Organització Territorial de Catalunya, tot consolidant l'organització comarcal i creant una nova solució institucional per a la realitat metropolitana barcelonina basada en la fragmentació i l'especialització. A més de l'eliminació de la Corporació Metropolitana de Barcelona, la nova solució es basava en dos pilars: a) el desenvolupament per part de la Generalitat de la planificació i ordenació territorial i dels transports públics a nivell de la regió metropolitana; b) la creació de dues entitats metropolitanes especialitzades, una de transports i una altra d'aigua i residus.

Pel que fa a la planificació regional, la Llei 7/1987, de 4 d'abril, recupera la necessitat d'una planificació territorial parcial de "l'àrea d'influència" de Barcelona, que comprèn les comarques del Barcelonès, el Baix Llobregat, el Maresme, el Vallès Occidental i el Vallès Oriental (sense el Penedès). El Pla Territorial Metropolità de Barcelona s'iniciarà l'any següent, però, com l'anterior Pla Director, mai no veurà la seva aprovació política. Malgrat que la llei posa de nou de manifest la necessitat de planificar i ordenar el territori Metropolità, la manca d'impuls i implementació de la planificació territorial, tant a l'àrea de Barcelona com a la

resta del territori català, serà una constant per part de la Generalitat de Catalunya governada per Convergència i Unió.

En el nou model, es proposa també el Pla Intermodal de Transports (PIT) en el nivell regional, per tal de planificar i ordenar el sistema general de transport públic de viatgers i coordinar els serveis de transport públic interurbans. El nivell d'institucionalització per dur a terme el pla establert per la llei es pot considerar baix i totalment dependent de la Generalitat de Catalunya en forma d'una comissió dins del Departament de Territori amb representants de les entitats locals. Malgrat tot, els mateixos treballs d'elaboració del PIT durant els anys 90 posen de manifest la necessitat d'una organització consorciada més robusta com les que ja tenien altres grans metròpolis europees.

«Aquesta nova estructura [autoritat organitzadora del transport metropolità] hauria de substituir el maremànum de competències i responsabilitats actual, gràcies al qual ens podem trobar que al Vallès Occidental hi ha deu administracions en l'organització de les xarxes de transport metropolità (Dombriz, 1995: 127).»

Així doncs, malgrat que la Llei 7/1987 no ho contemplés, el PIT acabarà sent una llavor de la creació de l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM) de l'Àrea de Barcelona deu anys després. Aquest cop, el pla regional sectorial de transports sí que acabaria fructificant i tenint un llarg recorregut.

D'altra banda, la dissolució de la Corporació Metropolitana comportà la creació de l'Entitat Metropolitana dels Serveis Hidràulics i del Tractament de Residus i de l'Entitat Metropolitana del Transport. Les noves entitats, unides a la creació dels consells comarcals i l'ATM i d'altres de preexistents com els municipis mateixos i la Diputació de Barcelona, aprofundeixen en l'elevada fragmentació institucional, característica de la regió metropolitana. És la iniciativa municipalista, liderada pel municipi de Barcelona, que intenta superar aquesta fragmentació a través de diferents fórmules. Primerament, amb la conformació de la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (un any després de la dissolució de la Corporació Metropolitana), que establirà mecanismes de coordinació amb les entitats metropolitanes, i posteriorment, amb la creació del Consorci Metropolità, precedent imminent de la institucionalització de la nova àrea metropolitana de Barcelona.

## **L'APROVACIÓ DEL PLA TERRITORIAL I LA NOVA ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA**

El canvi de majoria al Parlament de Catalunya l'any 2003 i la conformació d'una nova coalició de govern entre el Partit dels Socialistes de Catalunya, Esquerra Republicana de Catalunya i Iniciativa per Catalunya-Verds, va suposar una nova reforma metropolitana en el marc del nou Estatut d'Autonomia de Catalunya del 2006. En aquest sentit, es poden destacar dues fites importants, aconseguides totes dues l'any 2010.

La primera va ser l'aprovació de la nova Llei 31/2010, de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, per unanimitat al Parlament de Catalunya, la qual intentava corregir parcialment la fragmentació del període anterior amb la integració de les dues entitats metropolitanes i l'eliminació de la mancomunitat de municipis i del consell comarcal del Barcelonès, recuperant i ampliant les funcions de l'antiga corporació metropolitana.

«La institucionalització de l'Àrea Metropolitana de Barcelona respon a la voluntat de millorar l'eficiència i l'eficàcia de les administracions que actuen en el territori metropolità, garantint la prestació d'uns serveis públics de qualitat, per mitjà de la configuració d'una administració propera i capaç d'incrementar la implicació i la participació ciutadanes en una realitat de continuïtat urbana, densitat demogràfica i característiques econòmiques i socials que ho facin necessari (Llei 31/2010, de 3 d'agost, de l'Àrea Metropolitana de Barcelona: 1).»

El segon va ser l'aprovació del Pla Territorial metropolità de Barcelona dins del programa de planificació territorial. El pla territorial, conjuntament amb la resta de plans parcials, finalment desenvolupava i feia efectiva la llei de política territorial de 1983 sota nous principis i valors. Finalment, després de dos intents fallits (1968 i 1998), i de més de cinc dècades d'un gran creixement urbanístic i poblacional, la regió metropolitana comptava amb un pla comprensiu d'ordenació territorial. Una de les principals missions que tindrà la nova àrea metropolitana de Barcelona serà precisament la de revisar l'antic Pla General Metropolità sota les directrius del Pla Territorial Metropolità.

Malgrat aquests importants avenços, la governabilitat de la regió metropolitana dins d'un nou model d'organització territorial estatutari va quedar pendent. El consell de vegueria de Barcelona podria ser un instrument adequat per abordar la governança de la regió metropolitana. L'Estatut d'Autonomia de Catalunya de 2006 va establir, com a pilars institucionals de la nova organització territorial, les vegueries i els municipis. Tot i que també es reconeixen els consells comarcals, aquests deixaven de ser la base de l'organització territorial, tal i com havia establert la LOT de 1987. Aquesta nova organització territorial basada en la regionalització es va començar a desenvolupar amb l'aprovació de la Llei 30/2010, de 3 de agost, amb la constitució de 7 vegueries (el 2017 s'incorporaria la vegueria del Penedès). Segons l'Estatut i la llei aprovada, les demarcacions veguerials funcionen com els àmbits de desconcentració territorial dels serveis de la Generalitat, de coordinació entre la Generalitat i els ens locals de la vegueria, d'assistència i cooperació intermunicipal i de prestació de serveis supracomarcals. Segons l'Estatut, amb una voluntat racionalitzadora de l'organització territorial, els consells de vegueria substitueixen les Diputacions provincials. Aquesta transició està contemplada en la Llei 30/2010, de vegueries, a expenses de les modificacions de legislacions estatals pertinents, fonamentalment una modificació de la LOREG, una llei orgànica per a la modificació de les províncies catalanes (Galán i Gracia, 2010) i, s'hi podria afegir, el reconeixement del règim especial provincial de les vegueries en la Llei de bases de règim local. Aquestes modificacions no

s'han arribat a produir, i la lectura restrictiva sobre les vegueries que en va fer la Sentència 31/2010 del Tribunal Constitucional encara ho ha complicat més.

L'atzucac de les vegueries com a substitutes de les diputacions provincials, a expenses d'una modificació de les lleis estatals, així com una manca d'iniciativa per part del Parlament de Catalunya després de la sentència 31/2010 del TC, han produït que l'organització territorial prevista a l'Estatut de Catalunya no s'hagi desenvolupat ni reglamentàriament ni efectivament.

## **L'EVOLUCIÓ DE LA PLANIFICACIÓ ESTRATÈGICA METROPOLITANA**

Els plans estratègics, a més dels plans urbanístics, els territorials, els canvis en les formes de cooperació local o les empreses metropolitanas de serveis, han estat un altra forma d'impulsar la governança metropolitana. L'any 1988 s'impulsa la creació del I Pla Estratègic Econòmic i Social de Barcelona 2000 com a instrument per a la reflexió i acció estratègica per a la ciutat postolímpica, inspirant-se en els incipients plans estratègics de les ciutats nord-americanes per millorar la competitivitat urbana en el marc de la globalització. Sense entrar en la planificació dels usos del sòl, suposa una nova eina de planificació per tal d'alinear interessos i valors al voltant d'uns objectius compartits en l'àmbit socioeconòmic, fonamentalment. Amb l'aprovació del II Pla Estratègic Econòmic i Social es constitueix formalment l'associació Pla Estratègic Barcelona 2000 (PEMB) agrupant-hi, a més de l'Ajuntament de Barcelona, el Cercle d'Economia, la Cambra de Comerç, el Foment del Treball Nacional, el Consorci de la Zona Franca, la Fira de Barcelona, el Port de Barcelona, UGT, CCOO de Catalunya i la Universitat de Barcelona. Per a l'elaboració del III Pla s'hi afegeix també la mancomunitat de municipis metropolitans.

L'elaboració dels successius plans estratègics (1990, 1994, 1999, 2003 i 2010) es va dur a terme de forma col·laborativa amb determinats actors institucionals, socials i econòmics de la ciutat i del país. L'associació PEMB ha estat un instrument important per gestionar la complexitat i la fragmentació institucional i política de la metròpoli barcelonina. Al llarg dels més de 30 anys d'història, el PEMB ha tingut una important continuïtat en el seu Consell General, però sí que hi ha hagut canvis en relació amb els seus promotors institucionals i el seu àmbit territorial de referència. En aquest sentit, podem diferenciar-hi tres etapes:

- **Els plans estratègics de ciutat amb vocació regional** (1990, 1994 i 1999), en un context d'una manca de governança metropolitana. El pla és promogut per l'Ajuntament de Barcelona sota el lideratge de Pasqual Maragall i el seu àmbit territorial de referència és l'euroregió i la "metròpoli de Barcelona" (en el pla de 1990), l'euroregió i l'"àrea de Barcelona" (en el pla de 1994) i, en l'últim pla (1999), amb l'alcalde Joan Clos, la "regió metropolitana de Barcelona".
- **Els plans estratègics d'àrea metropolitana** (2003 i 2010). L'any 2000 l'associació es refunda com a Associació Pla Estratègic Metropolità de

Barcelona 2000, abandona definitivament la idea d'euroregió i se centra en l'àmbit territorial de la mancomunitat metropolitana de municipis. Aquest canvi d'enfocament territorial més restringit es consolida el 2010 amb el pla Barcelona Visió 2020, però també a nivell orgànic, quan l'AMB, recentment constituïda, assumeix formalment la presidència del PEMB i s'hi integren els representants dels 36 municipis metropolitans. Aquest canvi de lideratge institucional, juntament amb altres factors personals (jubilació del coordinador general) i polítics (canvis de govern a la ciutat de Barcelona l'any 2011 i l'any 2015), comporten una pèrdua de direccionament de l'associació.

- **El pla estratègic de la regió metropolitana de Barcelona.** És a partir de l'any 2019 quan l'associació es reactiva amb l'entrada d'un nou coordinador general, un renovat impuls de l'Ajuntament de Barcelona i el suport de l'Àrea Metropolitana i la Diputació de Barcelona. S'aposta per retornar a la vocació regional metropolitana dels primers plans, fer més plural i obert el procés participatiu d'elaboració del pla i introduir-hi canvis d'enfocament i metodològics. Aquests canvis s'emmarquen en el que s'ha categoritzat com la tercera generació de plans estratègics, que descentren el focus en la competitivitat interterritorial, s'emmarquen en les agendes globals i urbanes de desenvolupament sostenible, pluralitzen les missions i pretenen propiciar lideratges més distribuïts, tot enfortint la dimensió col·laborativa (Estela Barnet, 2018; Martí-Costa, Conde i Arias-Sans, 2023).

## LA SITUACIÓ ACTUAL DE LA GOVERNANÇA DE LA REGIÓ METROPOLITANA

Després d'aquest breu repàs de la història recent de la governança metropolitana de Barcelona, podem caracteritzar la situació actual tal i com es descriu a continuació:

- **Una governança asimètrica.** Els estatus especials amb els quals comptaven tant el municipi de Barcelona com la *villa* de Madrid han estat reforçats per la Ley de Capitalidad de Madrid (Llei 22/2006) i la Carta Municipal de Barcelona (Llei 22/1998 i Llei 1/2006); conjuntament amb la seva potent hisenda, han reforçat les seves capacitats institucionals i financeres i el desenvolupament d'instruments de cooperació amb l'Administració General de l'Estat i amb la Generalitat de Catalunya. Així, tot i els esforços per a la millora de la governança en una regió metropolitana policèntrica, les asimetries entre la governabilitat del terme municipal barceloní, els municipis que formen part de l'AMB i la resta de municipis metropolitans continuen sent excessivament pronunciades i fomenten indirectament el centralisme barceloní.
- **Una àrea metropolitana petita i en consolidació.** La constitució de l'actual àrea metropolitana de Barcelona, aprovada l'any 2010 i única a l'Estat, va revertir parcialment el desmembrament metropolità propiciat per l'organització territorial de 1987. Encara en desenvolupament, el ple

metropolità tot just acaba d'aprovar el Pla Director Urbanístic Metropolità, un dels *leit motiv* fundacionals, com ho va ser per a l'Entitat Metropolitana el Pla Comarcal. Sovint les lògiques municipals encara predominen sobre les metropolitanas en un entorn institucional dens on, a més de la institució metropolitana, hi conviuen 36 municipis, 4 consells comarcals i la Diputació de Barcelona.

- **Una regió metropolitana comarcalitzada.** La regió metropolitana o àrea urbana funcional continua tenint la mateixa lògica de 1987 i es fonamenta en una governança basada en la cooperació intermunicipal al voltant dels consells comarcals i el suport de la Diputació als petits i mitjans municipis i unes poques xarxes amb vocació regional (Martí-Costa i Barres, 2021). Dues importants novetats institucionals, però, hi trobem en l'actualitat. La primera és la vigència del Pla Territorial Metropolità com a salvaguarda dels espais naturals i orientador del nou planejament municipal. Tanmateix, després de gairebé 15 anys de vigència, la manca d'una institució que en propicïi el desenvolupament actiu ha fet que, dels 10 plans directors previstos, només s'hagi aprovat el metropolità. La segona és l'existència del consorci de l'ATM per desenvolupar polítiques de mobilitat que prefigura una fórmula institucional a través de la qual podrien operar altres polítiques sectorials en l'àmbit regional, com per exemple la d'habitatge, en aquest àmbit regional. La tercera és l'aprovació del pla estratègic Compromís Metropolità 2030 (CM2030), que aprofundirem en l'apartat següent. En qualsevol cas, la institucionalització de la governança de la regió metropolitana es fa molt difícil pensant només en Barcelona i requereix trobar una sortida al bloqueig de la reforma de l'organització territorial de Catalunya present a l'Estatut d'Autonomia que va suposar la STC 31/2010.

## El govern de les xarxes col·laboratives

A partir d'una revisió general de la literatura especialitzada (E. H. Klijn i Koppenjan, 2015; Rhodes, 2007; Sørensen i Torfing, 2006; Jessop, 2002; Kooiman, 2003) podem descriure les xarxes col·laboratives o els espais interorganitzatius en el marc de la governança pública com aquelles estructures, formals o informals, compostes per una diversitat d'actors interdependents –governamentals i no governamentals–, que han de treballar de manera coordinada i/o col·laborativa tant en l'intercanvi d'informació i recursos com en la formulació i implementació de polítiques públiques, sota un seguit de valors i idees compartides. Són xarxes orientades a objectius que van més enllà dels interessos propis i particulars de cada entitat (poden ser compartits completament o parcialment) i tant poden establir-se per iniciativa de les mateixes entitats de la xarxa com ser comissionades per altres actors.

Les xarxes col·laboratives són reconegudes no tan sols per una major capacitat de solucionar problemes complexos, sinó també per la millora en la coordinació i



confiança entre actors, l'aprenentatge col·lectiu, el foment de la creativitat i innovació i una major eficàcia i eficiència en l'ús dels recursos, entre d'altres (E. H. Klijn i Koppenjan, 2015; K. G. Provan i Kenis, 2007; Roberts, 2000). Ara bé, també s'han assenyalat crítiques i riscos (Davies, 2011; Torfing et al., 2012). Algunes de caràcter més epistemològic i normatiu –respecte de la preservació i reproducció d'asimetries de poder i del discurs hegemònic neoliberal (Davies i Spicer, 2015)– i d'altres pel que fa al seu caràcter més resolutiu, per les limitacions pròpies de la seva naturalesa inestable, fragmentada, o pels seus dèficits democràtics arran de la seva naturalesa més opaca (Sørensen i Torfing, 2009). En tot cas, ens unim a aquells autors i autores que apunten al context social i polític i a la seva gestió per tal de determinar-ne el rendiment i la qualitat democràtica:

«[...] No creiem que les xarxes de governança siguin inherentment efectives, ni que siguin inherentment no democràtiques. El rendiment de les xarxes depèn del context social, el disseny institucional i les lluites polítiques que en determinen la forma i el funcionament (Sørensen i Torfing, 2009: 235).»

En aquest apartat, s'explora la relació entre la planificació estratègica i l'impuls de la governança en xarxa o col·laborativa en el conjunt de la regió metropolitana de Barcelona a partir del cas del Compromís Metropolità 2030. A continuació, s'ordenen aquells elements clau que la literatura en xarxa ha posat en relleu per tal de millorar el rendiment i l'efectivitat d'aquests espais que poden ser útils per al desenvolupament dels “espais de referència”. Finalment s'exposen algunes idees sobre com avaluar els avenços de les xarxes i espais interorganitzatius en el desenvolupament de la governança metropolitana.

## DE LA PLANIFICACIÓ ESTRATÈGICA A L'IMPULS DE LA GOVERNANÇA EN XARXA

La planificació estratègica sovint s'ha posat com a exemple de governança en xarxa. En el cas de la planificació estratègica metropolitana, l'elaboració de l'últim pla estratègic finalitzà amb l'aprovació del Compromís Metropolità 2030 per part del consell general del PEMB a finals de 2023. El pla situa el desenvolupament de 8 missions (**Taula 1**), per a cadascuna de les quals s'estableixen una sèrie de “palanques” (àmbits de polítiques), “vectors” (línies d'acció) i s'identifiquen una sèrie de “projectes” actualment en curs i “agendes, plans i programes” relacionats amb la missió.

Tradicionalment, per part del PEMB, s'ha posat més esforç a identificar tendències de l'entorn i prioritzar línies, projectes i accions considerades estratègiques, que no pas a impulsar-les i fer-ne seguiment. Amb l'excepció del segon Pla Estratègic Econòmic i Social, on trobem un esforç per avaluar les accions proposades en el primer pla i una metodologia per impulsar les noves accions, en els altres plans no s'estableixen mecanismes de seguiment i tampoc d'impuls. En el 2006 es va posar en crisi el poder *soft* de la planificació estratègica metropolitana, és a dir, que només el propi procés d'elaboració del pla propiciés *per se*

l'assumpció i el desenvolupament de les accions per part de les administracions i agents responsables:

«L'experiència, però, ha posat de manifest una sèrie de disfuncions que convé re-  
duir, i donar- hi solucions. Les més importants sembla que són tres: a) En primer lloc,  
la manca d'un fil conductor clar i precís que arrenqui de la visió i arribi al projecte  
concret amb pressupost i lideratge; b) En segon lloc, l'assumpció activa del Pla per  
part dels alcaldes i responsables del territori metropolità no s'ha produït. És a dir, no  
hi ha un lideratge decidit dels diversos projectes i objectius, amb un missatge clar i  
entenedor per als ciutadans, i c) Finalment, s'observen llacunes en el lideratge com-  
partit entre els representants dels sectors públics i els de les institucions socials i  
econòmiques. (Pla Estratègic Metropolità de Barcelona 2006: 11)»

En aquest sentit, una novetat rellevant en el desenvolupament de les missions del Compromís Metropolità 2030 és l'aposta pels “espais de referència”. Si bé les missions del pla van ser elaborades a partir de la contribució de grups de treball específics, d'aportacions d'experts i d'un procés de participació digital i presencial estructurat a través d'una sèrie de debats metropolitans oberts, en la fase d'implementació s'opta per identificar una sèrie d'organitzacions i xarxes existents per tal que *“custodiïn el desenvolupament de les missions establertes pel Compromís Metropolità i serveixin de plataforma per establir noves aliances, desenvolupar nous instruments i articular nous processos a escala de regió metropolitana de Barcelona”*.

En aquest sentit, resulta interessant l'aposta per part del PEMB per impulsar una metagovernança a través d'espais col·laboratius de la regió metropolitana de Barcelona. Aquesta iniciativa encaixa amb la idea de *governança generativa* d'Ansell i Torfing (2021). Aquests autors defensen que perquè una governança en xarxa funcioni a nivell operatiu es necessiten plataformes i arenes. Les **organitzacions-plataforma** proporcionen un marc ampli per facilitar i alinear l'acció a nivell sistèmic, i serveixen com a infraestructures i estructures d'oportunitat per donar suport a associacions, projectes i xarxes de cooperació mitjançant la provisió de competències, plantilles i recursos.

Per altra banda, les **arenes** són espais de participació, comunicació i acció conjunta a partir de la inclusió de conjunts d'actors per a la resolució de problemes públics. Generen un espai relativament autònom i autosuficient per a la interacció comunicativa. La funció de les organitzacions-plataforma, doncs, és facilitar la creació i adaptació de les arenes a condicions canviants, així com a escalar i fer-se més robustes. Si bé la diferenciació entre arenes i organitzacions-plataforma de vegades no és tan clara (unes determinades arenes es poden convertir en plataformes i viceversa), acostuma a haver-hi més arenes que plataformes, i les segones tenen un component més institucionalitzat que les primeres.

Les arenes col·laboratives no són el mateix que els espais participatius actuals, impulsats per una administració pública. A diferència d'aquestes, en primer lloc,

**Taula 1. Missions del Compromís Metropolità 2030. La ciutat dels 5 milions**

Àmbit	Missió	Fita 2030	Espai de referència
Economia innovadora i inclusiva	Impulsar la transferència tecnològica per millorar la posició internacional com a regió innovadora.	El 2030 el teixit econòmic de la regió metropolitana de Barcelona dedicarà com a mínim un 1,2 % del PIB a despesa privada en R+D.	Pacte Industrial de la Regió Metropolitana
Nivells de renda suficients	Assegurar que el treball permeti sostenir una vida en condicions dignes.	El 2030 s'haurà assegurat l'assoliment dels nivells salarials dels convenis col·lectius vigents sobre la base d'un salari mínim de referència adaptat a la realitat de la regió metropolitana de Barcelona.	Consell de Treball, Econòmic i Social de Catalunya
Emergència ambiental i climàtica	Mitigar els efectes del canvi climàtic i assegurar un hàbitat saludable sobre la base d'una transició justa en el model energètic i la gestió sostenible dels recursos.	El 2030, a la regió metropolitana de Barcelona s'haurà assolit una reducció del 45 % de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle.	Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat
Mobilitat sostenible i segura	Millorar la connectivitat i l'eficiència dels desplaçaments quotidians amb una reducció de la mobilitat no sostenible.	El 2030, a la regió metropolitana de Barcelona s'haurà produït un canvi en la distribució modal dels desplaçaments d'un 10% a favor de l'ecomobilitat.	Associació de Municipis per a la Mobilitat i el Transport Urbà
Alimentació saludable	Garantir l'accés a una alimentació més saludable i sostenible per a tothom i a tot arreu.	El 2030, la dieta de la població de la regió metropolitana de Barcelona es basarà, en un 60%, en aliments de proximitat.	Espai de Governança de la Carta Alimentària de la RMB
Cohesió territorial	Reduir la vulnerabilitat urbana i les desigualtats entre barris de la regió metropolitana per garantir la igualtat d'oportunitats a tota la població.	El 2030, la població amb rendes baixes no superarà el 25% en el conjunt de barris vulnerables de la regió metropolitana de Barcelona.	Fòrum Social Metropolità
Habitatge adequat	Fer l'habitatge assequible, eficient i confortable com a fonament del dret a la ciutat.	El 2030, la població de la regió metropolitana de Barcelona que pateix sobrecàrrega per despeses de lloguer i subministraments essencials serà inferior al 30%.	Xarxa Metropolitana d'Inclusió Residencial
Vitalitat cultural	Promoure els drets culturals per esdevenir una metròpoli més justa, equitativa i sostenible.	El 2030, la participació de la població de la regió metropolitana de Barcelona en la vida cultural, en tota la seva diversitat, haurà augmentat un 10%.	Centre d'Estudis i Recursos Culturals (CERC)

Font: <https://compromismetropolita.cat/ca/missions>

no tot el control del procés el té una única administració pública, malgrat haver-hi asimetries de poder internes. Això facilita la col·laboració multinivell entre administracions quan els problemes i les competències son compartides

o complementàries. En segon lloc, són espais semiautònoms, no exclusivament consultius, i poden estar orientats a l'acció.

Així doncs, seguint amb la conceptualització, podríem considerar el PEMB com el d'una organització-plataforma, i les diverses missions establertes pel Compromís Metropolità 2030 com a arenes on es poden desenvolupar diferents xarxes col·laboratives. Podem trobar-ne exemples en la història recent de la planificació estratègica metropolitana. Per exemple, el Pacte Industrial de la Regió Metropolitana és una arena impulsada inicialment pel II Pla Econòmic i Social de Barcelona amb la missió de “mantenir i, si és possible, incrementar el pes actual del sector industrial dins l'àmbit metropolità, mitjançant actuacions que millorin la competitivitat empresarial i ajudin a la creació de noves empreses i de nous llocs de treball”. El Consorci Besòs és un altre exemple d'organització-plataforma quan impulsa un espai informal i col·laboratiu (una arena) entre els membres del seu consorci, per millorar per exemple la planificació i les actuacions en l'àmbit de la formació professional.

## **ENTENDRE EL FUNCIONAMENT DE LES XARXES PER MILLORAR-NE L'EFECTIVITAT**

Si volem passar de la planificació estratègica a la gestió col·laborativa orientada a missions, és important entendre com funcionen les organitzacions-xarxa, les seves particularitats i capacitats. A partir d'una revisió de la literatura acadèmica internacional podem obtenir una sèrie d'orientacions per millorar el rendiment i l'efectivitat d'aquest tipus d'organitzacions.

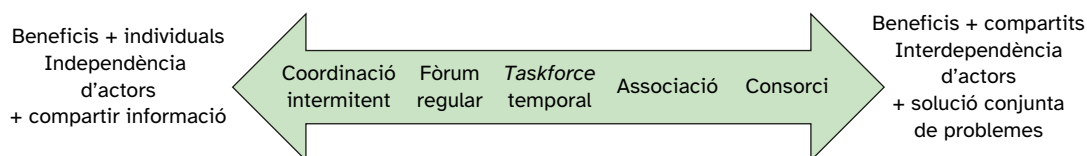
## **QUINS TIPUS DE XARXES HI HA?**

En la literatura trobem diverses tipologies de xarxes que parteixen de diferents dimensions i/o variables per classificar-les. Provan i Kenis (2007) identifiquen dues dimensions clau del govern de les xarxes: d'una banda, si les xarxes estan governades i gestionades pels mateixos actors membres (*participant governed*) o bé per un actor extern a la xarxa (*externally governed*). D'altra banda, si el govern o gestió de la xarxa es fa de manera negociada entre diversos actors (*non-brokered*) o bé està centralitzada en un o pocs actors (*brokered*). A partir d'aquí, classifiquen les xarxes en tres tipologies o modes de govern i gestió: xarxes liderades per algun/s actor/s membre/s (*lead organization-governed networks*); xarxes governades per un òrgan de gestió (*network administrative organization-governed network*); xarxes de governança compartida (*shared governance*). Per tal de classificar les xarxes és important tenir en compte no només els òrgans formals establerts pel govern de les xarxes, sinó també les relacions informals, quina és l'administració que promou la xarxa o d'on provenen els fons per a la seva gestió.

Una diferenciació clàssica és la de Rhodes i Marsh (1992) entre la “comunitat de política pública” i la “xarxa d'assumptes”; la primera amb una major

formalització, cohesió interna i simetria de recursos que la segona. Tanmateix, trobem més útil la classificació en forma d'espectre o continuïum que fan Mandell i Steelman (2003) i que ens permet diferenciar cinc tipus d'espais interorganitzacionals (**Taula 2**).

**Taula 2. Espais interorganitzacionals de treball en xarxa**



Font: Elaboració pròpia a partir de Mandell i Steelman (2003).

A més del seu origen, la seva gestió, els seus vincles o el seu propòsit, Sørensen i Torfing (2005) també assenyalen la importància de pensar en el seu abast organitzacional (intraorganitzacional o interorganitzacional), en el seu abast temporal (a curt termini o bé a llarg termini i, fins i tot, permanent) i en l'àmbit d'actuació (abast sectorial o més generalista) a l'hora d'identificar diferents espais de treball en xarxa.

Tots aquests criteris ens permeten caracteritzar les diferents organitzacions i espais de treball, per exemple els seleccionats per ser “espais de referència” del CM2030. És important tenir en compte que cada espai té unes capacitats diferents. Per exemple, no podem pretendre que es desenvolupin conjuntament “solucions innovadores” en un espai de coordinació intermitent. Això no vol dir que aquest espai de coordinació intermitent no pugui evolucionar cap a formes més cohesionades o orientades a l'acció, però requerirà canvis en el seu disseny institucional i en el seu procés col·laboratiu.

## EN QUINS MOMENTS ES TROBEN?

Tot i que les podem caracteritzar en un moment determinat, no podem entendre les xarxes com a entitats estàtiques. Tant el context com el seu baix grau d'institucionalització, l'evolució de les relacions entre els membres o els canvis en les persones i organitzacions promotores, entre d'altres, fan que aquestes canviïn amb el temps. Així, es poden identificar diferents etapes de les xarxes de governança. Per exemple, Sydow (2004) i Mandell i Keast (2008) presenten un cicle de vida format per quatre fases: formació, estabilització, rutinització i extensió. Per la seva banda, Imperial et al. (2016) estableixen també un model de quatre etapes: activació, col·lectivitat, institucionalització, reorientació o recreació. Finalment, Taylor et al. (2014) sintetitzen cinc etapes: catalització; llançament; organització; rendiment i adaptació; transició o transformació.

**Taula 3. Etapes de les xarxes, aspectes crítics i focus de la gestió**

Etapa	Aspectes crítics	Focus de la gestió
Formació	Procés fluid amb entrada i sortida de membres. Dificultat per distingir objectius individuals i objectius de la xarxa. Exploració de capacitats i expectatives de treball conjunt per part dels membres.	Construcció de relacions i lideratge enfocat a generació de consens. Identificació de visió inicial, propòsit de la xarxa i desenvolupament de pla inicial. Definició de valors i direcció. Reclutament de membres inicials i cultiu de connexions.
Estabilització	Creixement de cohesió de membres i processos de xarxa. Construcció d'identitat comuna al voltant d'objectius compartits. Al final d'aquesta fase, la xarxa hauria de ser capaç d'impulsar projectes compartits.	Facilitació de relacions, interacció i confiança. Establiment de normes i compromís al voltant d'objectius compartits. Disseny de regles equitatives i sanció a comportaments egoistes. Inculcar a nous membres normes, regles i rutines compartides. Assegurar legitimitat, suport, recursos i construcció de capacitats.
Rutinització	Solidificació de la xarxa i estructura (restricció de processos influeix capacitat d'adaptació a condicions canviants) Rutinització de la cooperació: acceptació i utilització plena de la xarxa pels membres; reconeixement extern Valor determinat per la diferència entre el valor percebut de la xarxa i els recursos requerits per al seu funcionament	Reducció de costos d'interacció continuada. Acceptació de "regles de joc" formals i informals. Compromís amb objectius comuns i vincles entre membres. Pilotatge i adaptació d'estratègies.
Reorientació o reinvençió	Moment de canvis impulsats externament (context qüestionat la necessitat/objectius; o imposicions dels promotors) o internament (cansament dels membres, pèrdua de membres clau, necessitat de nous recursos, etc.). Pot ser necessari o bé dissoldre o bé reorientar o recrear la xarxa: <ul style="list-style-type: none"><li>• Reorientar: canvis ràpids i estratègics modifiquen la configuració de membres, patrons de comunicació, processos decisoris, rutines, etc. per mantenir la xarxa amb vida</li><li>• Recrear: canvi addicional i més profund en els valors centrals</li></ul>	Gestió dels canvis. Reforç de vincles entre membres de la xarxa i amb altres xarxes. Diversificació d'objectius, estratègies i membres. Nou compromís per assolir objectius comuns.

Font: Elaboració pròpia a partir de Mandell i Keast (2008), Imperial et al. (2016) i Taylor et al. (2014)

En general, la majoria d'autors apunten que perquè la xarxa o espai interorganitzacional sigui efectiu, cal primer garantir-ne l'estabilització. En qualsevol cas, és important entendre en quina etapa està la xarxa perquè la gestió d'aquesta requerirà enfocaments diferents (**Taula 3**). En aquest sentit, dues

consideracions: l'estabilització no ha d'implacar necessàriament una major cohesió interna o més recursos. Pot haver-hi una estabilització d'un espai de coordinació intermitent en què el principal objectiu sigui l'intercanvi d'informació i nous contactes entre els membres. La segona consideració és que, malgrat que algunes aproximacions identifiquen l'èxit de la xarxa amb la seva permanència, compartim l'observació d'Imperial et al. (2016) que no sempre s'ha d'assumir aquest supòsit. Si la xarxa ha assolit els seus objectius principals o bé ha perdut sentit per als seus membres o promotors i n'és difícil la reorientació, la dissolució de la xarxa pot ser positiva, ja que permet alliberar recursos que seran més ben aprofitats en altres àmbits. És a dir, en molts casos la xarxa arribarà a una fase de crisi, estancament o decaïment motivada per factors interns (sortida d'actors clau, desmotivació de membres, etc.) o externs (canvis en l'entorn, manca de recursos, etc.) en la qual el focus de la gestió haurà d'estar en la gestió del canvi. Tanmateix, aquest no és un model lineal en el qual totes les xarxes han de passar per totes les fases. És possible que, en la seva última fase, la xarxa no travessi cap crisi si aconsegueix consolidar-se a nivell intern i extern a partir d'elements com el reconeixement del seu valor (tant per part dels membres com per part d'actors externs) i la posada en valor de la seva efectivitat, entesa com la fortalesa dels vincles entre els membres, la robustesa del compromís amb objectius comuns per damunt dels individuals i l'existència d'una base sòlida per a un compromís sostingut en el temps per a la mobilització i acció conjunta (M. P. Mandell i Keast, 2008).

Partint d'aquesta perspectiva dinàmica de l'evolució de les xarxes, és interessant analitzar el procés d'incorporació i adaptació de les xarxes i espais interorganitzacionals a les missions del CM2030. Aquest procés pot encaixar amb la caracterització presentada de la fase de reorientació en el cicle de vida de l'espai, especialment pel fet d'haver-se d'ajustar en diferents casos a un nou àmbit territorial i a una major orientació a l'acció. Efectivament, la incorporació i adaptació d'aquests espais de referència al marc del PEMB pot implicar un canvi en els seus valors, processos, composició, etc. En funció de les característiques prèvies de l'espai, aquest canvi serà de major o menor intensitat. Aquesta reorientació pot implicar la presència de nous actors i canvis en les simetries de poder i recursos, i també l'aplicació de noves regles per a la interacció entre els membres o canvis en els lideratges.

## **QUINS SÓN ELS SEUS ELEMENTS CLAU?**

Independentment del moment en què es trobi la xarxa, hi ha una sèrie de factors que, des de diferents perspectives i aproximacions teòriques, es consideren clau perquè la xarxa sigui efectiva. Es poden agrupar en aquests quatre factors: les condicions inicials, el disseny institucional, el lideratge i el procés col·laboratiu.

**Taula 4. Factors clau en funcionament de xarxes**

Condicions inicials	Disseny institucional	Lideratge	Procés col·laboratiu
Asimetries de poder, recursos, coneixement. Incentius i restriccions a col·laboració i participació. Sentit d'interdependència. Antecedents de cooperació/conflicte.	Regles explícites i respectades. Transparència de processos i presa de decisions. Inclusivitat participativa. Exclusivitat o no del fòrum.	Observació i resposta a tendències i oportunitats de l'entorn. Manteniment de focus i integritat del procés. Capacitat de reunir/atraure actors. Habilitat per mediar i/o resoldre conflictes. Accions catalitzadores. Monitorització activa d'objectius.	Contacte cara a cara. Comprensió compartida de missió, problemes, valors i coneixement. Alineament d'interessos (interdependència, guanys mutus). Resultats intermedis.

Font: Elaboració pròpia.

En la seva anàlisi de 26 xarxes de governança (casos seleccionats entre els inclosos a la *Collaborative Governance Case Database*),<sup>1</sup> Douglas et al. (2020) troben que cap condició és absolutament necessària per assolir rendiment, però sí que els incentius a la col·laboració són clau. Consideren que els forts incentius a la col·laboració són un punt de partida crucial per assolir rendiment col·laboratiu (fins i tot, si la resta de condicions es donen, l'absència d'incentius està molt associada al fracàs del procés). Un bon rendiment de la xarxa es produeix quan hi ha incentius favorables i es combinen amb un disseny institucional fort (fins i tot amb absència de procés col·laboratiu), o bé quan els incentius favorables es combinen amb un fort lideratge i un procés col·laboratiu intens.

Per la seva banda, Emerson et al. (2012), a més dels elements anteriors, assenyalen la influència en el desenvolupament i el rendiment de la xarxa dels elements de context: recursos, marcs regulatoris i/o legals, fracassos previs adreçant el problema des de perspectives tradicionals, relacions de poder, grau de connexió amb altres xarxes i sistemes, nivells previs de conflicte i/o confiança entre actors i elements socioeconòmics i culturals, entre d'altres.

### **QUIN HA DE SER EL ROL DELS POLÍTIQS, ELS GESTORS I ELS PARTICIPANTS?**

Un dels elements importants que també condicionen el bon funcionament i rendiment de les xarxes de governança és el seu alineament productiu amb les dinàmiques polítiques pròpies de la democràcia representativa i de les burocràcies. Recerques acadèmiques han anat posant el focus en els actors que permeten fer aquests alineaments: els representants polítics escollits en les

<sup>1</sup> <https://collaborativegovernancecasedatabase.sites.uu.nl>



eleccions, els gestors de les xarxes i els participants que fan de connectors entre l'organització pública o privada de la qual provenen i la xarxa.

Sørensen et al. (2020), a través d'un estudi empíric de 28 casos de governança en xarxa als Estats units, el Regne Unit, els Països Baixos, Dinamarca, Noruega i Itàlia, exploren el rol i les accions per part dels polítics *“per vincular l'elaboració de polítiques dins les arenes de governança col-laborativa amb les institucions del sistema representatiu”* (pàg. 535). Això es pot produir de diferents formes, unes més “des de fora” i unes altres més “des de dins” dels espais col-laboratius.

El dilema que es troben els polítics i els gestors de xarxes és saber en quina intensitat i en quines formes la seva involucració en els processos de governança col-laborativa pot ser productiva i no contraproductiva. La seva excessiva involucració i les formes com ho facin poden despertar reticències entre els participants i acabar introduint dinàmiques de confrontació partidista, de clientelisme o d'excessiva formalitat, quan el que es busca és precisament una aproximació col-laborativa, pragmàtica, consensual i que mantingui els avantatges d'una relativa informalitat i autonomia dels participants. D'altra banda, la seva excessiva distància respecte del procés col-laboratiu, sense establir el compromís, les condicions, els recursos i els marcs necessaris per al desenvolupament de les xarxes de governança pot perjudicar-ne la sostenibilitat i la legitimitat. Un deficient alineament entre les lògiques més representatives i les xarxes de governança pot limitar-ne enormement l'impacte i els efectes en termes de política pública.

Klijn et al. (2010) indiquen que les estratègies de gestió implementades per part dels gestors de la xarxa tenen un pes important en l'assoliment de resultats per part d'aquesta. Defineixen la gestió de xarxes com un intent deliberat per governar els processos que es donen en aquests espais, i distingeixen entre les estratègies que se centren en la gestió de processos (que busquen facilitar les interaccions entre els actors, fonamentalment) i les que es basen

**Taula 5. Rol de polítics: des de fora i des de dins**

Des de fora	Des de dins
Establiment d'objectius polítics. Legitimització política i institucional. Establiment de marc de finançament i administratiu adequat. Trasllat dels resultats de les xarxes als espais representatius. Ajustament dels temps dels mandats i els moments clau de les xarxes.	Intermediació que facilita activament la involucració d'actors o mediació en cas de conflictes. Alineament d'elaboració de polítiques públiques tradicional amb processos a les xarxes. Facilitació d'informació, retiment de comptes i atenuació de competència entre les dues arenes.

Font: Elaboració pròpia a partir de Sorensen et. al. (2020)

en el disseny institucional de la xarxa. Centrant-se només en les estratègies de gestió de processos, troben que aquestes tenen influència en les decisions i els resultats de la xarxa. Presenten una caracterització de les funcions que han de realitzar els gestors: a) Facilitar els acords del procés col·laboratiu (regles d'accés i sortida a la xarxa, regles de gestió de conflictes, de veto, de disponibilitat d'informació, etc.); b) Explorar i consensuar els continguts (congruència dels objectius, percepcions, noves perspectives, etc.) sobre els quals es basa la xarxa ; c) Consolidar arranjaments institucionals (creació d'arranjaments institucionals concrets, com juntes directives o similars), i d) Establir connexions (activació selectiva d'actors, mobilització de recursos, mediació, coalició, incentius a la cooperació, etc.).

Aquests autors assenyalen precisament les estratègies de connexió com les més prometedores (amb especial èmfasi en el fet que els gestors identifiquin quins actors són crucials per activar-los i connectar-los), mentre que les estratègies d'arranjaments i acords de processos són rellevants però amb menor intensitat. Per la seva banda, Cristofoli et al. (2014) analitzen també els factors que determinen l'èxit de les xarxes de governança. En aquest sentit, identifiquen dues categories de predictors d'aquest èxit: d'una banda, els mecanismes de coordinació de la xarxa; de l'altra, les habilitats dels gestors. Afirmen que, quan hi ha molts actors involucrats en la governança de la xarxa, un rendiment satisfactori només és possible si existeix un conjunt ben definit de regles i procediments supervisats per un grup d'administradors de xarxes. En relació amb les habilitats concretes que han de tenir els gestors, en distingeixen dues categories: “nodrir” i “guiar”.

A partir d'una anàlisi empírica de quatre casos, afirmen que les xarxes exitoses tenen un conjunt de mecanismes de coordinació molt definits i la presència simultània d'un grup d'ens institucionals que les administren (*network administrators*). Aquest “consell d'administració” està format per un grup d'ens institucionals, normalment representants de diferents organitzacions, que mantenen els mecanismes de coordinació formalitzats i definits com la base per a la

**Taula 6. Habilitats de gestors de xarxes**

Acció	Nodrir	Guiar
Rol	Facilitador i moderador.	Líder.
Tasques	Fomentar entorn favorable a interacció. Promoure intercanvi d'informació. Gestionar complexitat. Alleujar tensió. Generar compromís amb valors i missió. Generar confiança i consens.	Planificar accions. Seleccionar recursos i actors. Aprofitar habilitats, coneixements i recursos aliens. Redefinir objectius davant canvis en context.

Font: Elaboració pròpia a partir de Cristofoli et al. (2014).

presa de decisions i els processos operatius, preservant l'equilibri de poder entre els actors i garantint l'estabilitat, el retiment de comptes i l'assoliment dels objectius.

Pel que fa als participants, resulta interessant centrar-se en uns en particular: aquells connectors que fan les funcions d'intermediació entre la seva organització "mare" i la xarxa. Aquests perfils són importants per construir confiança dins la xarxa i per millorar la coordinació al voltant de la presa de decisions i la implementació. Van Meerkerk i Edelenbos (2014) anomenen aquest tipus de participants com a *boundary spanners*. La seva aproximació es basa en la idea que mitjançant l'increment en el flux d'informació, la transmissió d'informació a través de les fronteres organitzacionals i la connexió d'individus i processos, la presència de *boundary spanners* contribueix al rendiment de la xarxa (entès com l'assoliment de resultats substancials, com ara el caràcter innovador del projecte, la capacitat de resolució de problemes i l'eficiència en costos). Per tant, desplacen el focus des dels gestors o líders de la xarxa cap a aquestes figures provinents de la varietat d'organitzacions presents a les xarxes (sector privat, organitzacions socials o comunitàries, ONG, etc.). En la seva anàlisi, troben que els "intermediadors" provenen sovint d'organitzacions del sector privat o socials/comunitàries i no pas d'ens governamentals o de l'administració. Això assenyalava la dificultat de trobar aquests perfils a les administracions públiques i la necessitat de potenciar-los.

## QUÈ SE'N POT ESPERAR DE LES XARXES DE GOVERNANÇA?

Tal com hem assenyalat, la manca de transparència i de retiment de comptes és una crítica habitual al marc de la governança en xarxa o col·laborativa. La promesa dels apartats anteriors és que si entenem les xarxes i les gestionem correctament, podrem millorar-ne el rendiment. Ara bé, què entenem per un bon rendiment?

En primer lloc, l'anàlisi de les polítiques públiques ens assenyalava que no sempre aquest tipus de xarxes són el millor mitjà per resoldre els problemes públics. Quan tenim un problema definit i sabem quins són els mitjans més adequats i els recursos suficients per millorar la situació, les organitzacions públiques jeràrquiques-tradicionals acostumen a ser més exitoses. A més, en aquests casos, podem aplicar diferents formes d'avaluació de polítiques públiques per valorar-ne l'efectivitat i l'eficiència, la major part de les quals es basen a comprovar-ne l'execució, els resultats, la relació amb els objectius previstos i la causalitat. Tanmateix, en problemes més complexos i on trobem una densitat i complementarietat institucional important, les xarxes són un bon instrument però s'han de buscar formes específiques de monitoritzar-les.

En el cas del CM2030, les missions estan concretades en forma d'indicadors (**Taula 1**). Una opció per valorar el rendiment dels espais de referència seria observar el comportament dels diversos indicadors establerts i comprovar si la

regió metropolitana s'ha acostat o no a la fita desitjada l'any 2030. Tanmateix, pensem que seria un error atribuir la millora o l'empitjorament dels indicadors al bon o mal funcionament dels espais de referència. Més enllà de la sempre difícil atribució de causalitat, s'ha de tenir en compte que aquests espais actuen en arenes més àmplies (no són els únics que intervenen en la solució del problema); de vegades no incorporen tots els actors decisius; és possible que la fita de la missió del CM2030 no s'hagi assumit completament, etc. De fet, l'ambigüïtat en els objectius és el que sovint permet garantir el reclutament i el manteniment d'actors diversos en aquests espais. Alhora, una de les fortaleeses d'aquests espais amb un nivell més baix d'institucionalització és la seva més fàcil readaptació al context, que pot fer-ne variar els objectius o les prioritats al llarg del temps.

Hem de renunciar, doncs, al seguiment i l'avaluació d'aquestes organitzacions? No necessàriament. El desenvolupament de les xarxes de governança s'explica, com hem vist, en un context de fragmentació, incertesa i problemes complexos i comporta la necessitat d'establir eines per valorar-ne l'eficàcia. Aquestes eines, però, han de ser diferents de les estratègies tradicionals. Podem fer l'avaluació a tres nivells:

- a) A nivell d'actors: a partir de la valoració que fan els propis participants dels beneficis que els comporta el treball a la xarxa.
- b) A nivell de xarxa: els avenços o “petits guanys” que va aconseguint el treball col·laboratiu conjunt.
- c) A nivell d'arena: sobre els canvis que la xarxa estableix en l'arena, sobretot en termes d'estructuració, centralitat i institucionalització.

Pel que fa el nivell de xarxa, els “petits guanys” actuen com a incentius per als actors que participen a la xarxa per tal de continuar col·laborant-hi. Els resultats, en aquests espais, formen part del procés. Partint d'aquest supòsit, i considerant diferents aportacions acadèmiques a l'avaluació de les xarxes de governança (Provan i Milward, 2001; Van Meerkerk i Edelenbos, 2018; Ulibarri et al., 2020), hem llistat, sense que sigui exhaustiva, una sèrie de “guanys” o resultats que poden proveir les xarxes de governança **(Taula 7)**.

Aquest vincle tan estret entre la gestió de la xarxa i la consecució de resultats fa necessari desdibuixar les línies clàssiques entre seguiment i avaluació de polítiques en el cas de les xarxes de governança. Pel que fa al nivell d'arena, ens podem interrogar fins a quin punt la xarxa ha contribuït a estructurar o institucionalitzar el procés col·laboratiu d'elaboració, implementació, seguiment i readaptació de polítiques públiques en un determinat àmbit.

**Taula 7. Resultats de les xarxes de governança**

Resultats	Preguntes d'avaluació
Redefinició d'un problema públic	Fins a quin punt la xarxa ha contribuït a la redefinició del problema inicial?
Resolució de conflictes o controvèrsies	Fins a quin punt la xarxa ha afavorit la creació d'un entorn favorable per contenir o gestionar el conflicte entre actors?
(Participació en) l'elaboració d'un pla o política	Fins a quin punt la xarxa ha produït resultats en el desenvolupament d'un pla o política per un problema compartit?
(Participació en) l'elaboració d'un marc regulatori	Fins a quin punt la xarxa ha produït resultats en el desenvolupament d'un marc regulatori per a un àmbit polític o social concret?
Augment dels recursos disponibles o major eficiència en el seu ús	Fins a quin punt la xarxa ha contribuït a l'ampliació dels recursos disponibles o al millor aprofitament dels existents per fer front als reptes?
Creació de solucions innovadores	Fins a quin punt la xarxa ha facilitat la creació de solucions innovadores en polítiques, programes o pràctiques existents?
Millora de la resiliència davant crisis i emergències	Fins a quin punt la xarxa ha produït resultats per organitzar la planificació, resposta o recuperació davant crisis i/o emergències?

Font: Elaboració pròpia.

## Conclusions

En l'actualitat, els principals reptes de la governança de la regió metropolitana son el desenvolupament competencial de l'Àrea Metropolitana de Barcelona i, d'altra banda, superar la comarcalització de la regió metropolitana. Des de l'any 2010 s'observa una paràlisi en el desplegament de la nova organització territorial prevista en l'Estatut d'Autonomia de Catalunya i, per tant, l'establiment del consell de vegueria de Barcelona com una possible solució a la governança de la regió.

En aquest context, el nou pla estratègic Compromís Metropolità 2030 aposta pel desenvolupament de la governança de la regió metropolitana a partir de gestió de xarxes col·laboratives orientades a missions. Aquest enfocament renovador de la planificació estratègica i de l'elaboració de polítiques presenta una sèrie de reptes pel que fa a la gestió i la reorientació de diferents espais de treball interorganitzatius, i també per a les pròpies administracions públiques que hi participen. A partir de l'experiència d'altres països amb més tradició en l'impuls de xarxes col·laboratives per a la solució de problemes públics, l'article posa en relleu diverses recomanacions per millorar el rendiment d'aquests espais de treball i per fer-ne seguiment.

Més enllà dels rendiments específics dels espais col·laboratius en l'impuls d'unes determinades polítiques metropolitanes, caldrà veure si amb el pas del temps si aquesta estratègia ajuda a enfortir una governança eficaç i democràtica

en el conjunt de la regió metropolitana sense generar una excessiva dispersió i multiplicació d'arenas. En el títol de l'article ens fèiem la pregunta de si l'impuls a la governança col·laborativa era una solució per a la regió metropolitana.

La resposta és que l'impuls a la governança col·laborativa és una solució necessària per a la regió metropolitana, però no pas l'única. L'impuls a la governança col·laborativa amplia la cooperació intermunicipal i incorpora altres actors i administracions, fet absolutament necessari en un entorn multinivell com és el metropolità. La governança col·laborativa a nivell regional afavoreix la inclusió dels municipis i altres actors de la segona corona metropolitana des d'una actitud proactiva i no reactiva. Ara bé, més enllà de l'impuls a les xarxes d'àmbit regional, tard o d'hora també seran necessaris canvis en l'organització territorial que vinculin de forma coherent els diversos plans, regulacions, espais cooperatius i administracions públiques.

## Bibliografia

- Ansell, C.; Torfing, J. (2021). *Public Governance as Co-Creation: A Strategy for Revitalizing the Public Sector and Rejuvenating Democracy*. 1a ed. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108765381>.
- Colomé, G.; Tomás, M. (2002). «La gobernabilidad metropolitana: el caso de Barcelona». *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, agost, 141-146. <https://doi.org/10.24965/gapp.vi24.323>.
- Cristofoli, D.; Markovic, J.; Meneguzzo, M. (2014). «Governance, Management and Performance in Public Networks: How to Be Successful in Shared-Governance Networks». *Journal of Management & Governance*, 18 (1): 77-93. <https://doi.org/10.1007/s10997-012-9237-2>.
- Davies, J. S. (2011). *Challenging governance theory. From networks to hegemony*. Policy Press.
- Davies, J. S.; Spicer, A. (2015). «Interrogating Networks: Towards an Agnostic Perspective on Governance Research». *Environment and Planning C: Government and Policy*, 33 (2): 223-238. <https://doi.org/10.1068/c11292>.
- Dombriz, M. Á. (1995). «El sistema de transport públic i el Pla Intermodal del Transport a la Regió Metropolitana de Barcelona». *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, núm. 24: 113-127.
- Douglas, S.; Berthod, O.; Groenleer, M.; Nederhand, J. (2020). «Pathways to Collaborative Performance: Examining the Different Combinations of Conditions under Which Collaborations Are Successful». *Policy and Society*, 39 (4): 638-58. <https://doi.org/10.1080/14494035.2020.1769275>.
- Emerson, K.; Nabatchi, T.; Balogh, S. (2012). «An Integrative Framework for Collaborative Governance». *Journal of Public Administration Research and Theory*, 22 (1): 1-29. <https://doi.org/10.1093/jopart/mur011>.
- Estela Barnet, O. (2018). «La planificació estratègica metropolitana a Barcelona: cap a una tercera generació de plans?». *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona: Territori, estratègies, planejament*, 1 (61): 42-51.

- Galán, A.; Gracia, R. (2010). «Incidencia de la sentencia 31/2010 del Tribunal Constitucional en la regulación del Estatuto de Autonomía de Catalunya sobre los gobiernos locales». *Revista catalana de dret públic*. Especial Sentencia 31/2010 del Tribunal Constitucional, sobre el Estatuto de Autonomía de Catalunya del 2006 (Extra 1): 225-244.
- Heinelt, H.; Kübler, D. (2004). *Metropolitan Governance in the 21st Century. Capacity, Democracy and the Dynamics of Place*. 1a ed. Londres: Routledge.
- Imperial, M. T.; Johnston, E.; Pruett-Jones, M.; Leong, K.; Thomsen, J. (2016). «Sustaining the Useful Life of Network Governance: Life Cycles and Developmental Challenges». *Frontiers in Ecology and the Environment*, 14 (3): 135-144. <https://doi.org/10.1002/fee.1249>.
- Jessop, B. (2002). *The Future of the Capitalist State*. Polity Press.
- Klijn, E.-H.; Koppenjan, J. (2015). *Governance networks in the public sector*. Routledge.
- Klijn, E.-H.; Steijn, B.; Edelenbos, J. (2010). «THE IMPACT OF NETWORK MANAGEMENT ON OUTCOMES IN GOVERNANCE NETWORKS». *Public Administration*, 88 (4): 1063-1082. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.2010.01826.x>.
- Kooiman, J. (2003). *Governing as Governance*. SAGE Publications Ltd.
- «Ley de 3 de diciembre de 1953, sobre ordenación urbana de Barcelona y su comarca» (1953). <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1953-15584>.
- «Llei 31/2010, de 3 d'agost, de l'Àrea Metropolitana de Barcelona» (s.d.). <https://portaljuridic.gencat.cat/eli/es-ct/l/2010/08/03/31>.
- Mandell, M. P.; Keast, R. (2008). «Evaluating the Effectiveness of Interorganizational Relations through Networks: Developing a Framework for Revised Performance Measures». *Public Management Review*, 10(6):715-731. <https://doi.org/10.1080/14719030802423079>.
- Mandell, M.; Steelman, T. (2003). «Understanding What Can Be Accomplished through Interorganizational Innovations The Importance of Typologies, Context and Management Strategies». *Public Management Review*, 5 (2): 197-224. <https://doi.org/10.1080/1461667032000066417>.
- Martí-Costa, M.; Barres, R. (2021). «La cooperació intermunicipal a la Regió Metropolitana de Barcelona». Institut Metròpoli - Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona. <https://www.institutmetropoli.cat/wp-content/uploads/2021/12/Cooperacio%C3%81-RMB-IERMB.pdf>.
- (2023a). «Xarxes de governança i polítiques metropolitanes». Institut Metròpoli - Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona. <https://www.institutmetropoli.cat/ca/estudi/avaluacio-xarxes-governanca-politiques-metropolitanes/>.
- (2023b). «La anomalía española: el proceso de institucionalización metropolitana en Europa Occidental». Dins: *Metrópolis sin gobierno. La anomalía española en Europa*, 23-42. Tirant lo Blanch.
- Martí-Costa, M.; Conde, C.; Arias-Sans, A. (2023). «Les agendas urbanes i la nova planificació estratègica». *Anuari Metropolità de Barcelona*.
- Martí-Costa, M.; Sotelo, N. (2023). «Suport al desenvolupament d'una governança en xarxa a la regió metropolitana. El cas de l'Espai de governança de la Carta Alimentària de la Regió Metropolitana de Barcelona». Institut Metròpoli - Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona. <https://www.institutmetropoli.cat/ca/estudi/suport-desenvolupament-governanca-xarxa-regio-metropolitana-cas-espai-governanca-carta-alimentaria-regio-metropolitana-barcelona/>.

- Pla Estratègic Metropolità de Barcelona. (2006). «Etapa 2006/2010. Pla Estratègic Metropolità de Barcelona».
- Provan, K. G.; Kenis, P. (2007). «Modes of Network Governance: Structure, Management, and Effectiveness». *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18 (2): 229-252. <https://doi.org/10.1093/jopart/mum015>.
- Provan, K. G.; Brinton Milward, H. (2001). «Do Networks Really Work? A Framework for Evaluating Public-Sector Organizational Networks». *Public Administration Review*, 61 (4): 414-423. <https://doi.org/10.1111/0033-3352.00045>.
- Rhodes, R. A. W.; Marsh, D. (1992). «New Directions in the Study of Policy Networks». *European Journal of Political Research*, 21 (1-2): 181-205. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6765.1992.tb00294.x>.
- Rhodes, R. A. W. (2007). «Understanding Governance: Ten Years On». *Organization Studies*, 28 (8): 1243-1264. <https://doi.org/10.1177/0170840607076586>.
- Roberts, N. C. (2000). «Organizational Configurations: Four Approaches to Public Sector Management». Dins: *Advancing Public Management. New Developments in Theory, Methods and Practice*, per Jeffrey L. Brudney, Laurence J. O'Toole i Hal G. Rainey, 217-234. Georgetown University Press.
- Savitch, H.; Vogel, R. K. (2000). «Introduction: Paths to New Regionalism». *State & Local Government Review*, 32 (3): 158-168.
- (2008). «Regionalism and urban politics». Dins: *Theories of Urban Politics*, editat per Jonathan S. Davies i David Imbroscio, 106-124. Sage Publications Ltd. <https://sk.sagepub.com/books/theories-of-urban-politics>.
- Sørensen, E.; Hendriks, C. M.; Hertting, N.; Edelenbos, J. (2020). «Political Boundary Spanning: Politicians at the Interface between Collaborative Governance and Representative Democracy». *Policy and Society*, 39 (4): 530-569. <https://doi.org/10.1080/14494035.2020.1743526>.
- Sørensen, E.; Torfing, J. (2005). «The Democratic Anchorage of Governance Networks». *Scandinavian Political Studies*, 28 (3): 195-218. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9477.2005.00129.x>.
- (2006). *Theories of Democratic Network Governance*. Londres: Palgrave Macmillan.
- (2009). «Making Governance Networks Effective and Democratic through Metagovernance». *Public Administration*, 87(2):234-58. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.2009.01753.x>.
- Subias, J. (1977). «Plan director del Àrea Metropolitana de Barcelona: Según propuesta técnica de Enero de 1966». *Ciudad y Territorio. Ciencia Urbana*, núm. 32 (juny): 95-100.
- Sydow, J. (2004). «Network Development by Means of Network Evaluation? Explorative Insights from a Case in the Financial Services Industry». *Human Relations*, 57 (2): 201-220. <https://doi.org/10.1177/0018726704042927>.
- Taylor, M.; Plastrik, P.; Co, J. (2014). «Guide to Network Evaluation».
- Tomàs, M. (2012). «Exploring the Metropolitan Trap: The Case of Montreal». *International Journal of Urban and Regional Research*, 36 (3): 554-567. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2427.2011.01066.x>.
- (2017). *Governar la Barcelona real: Pasqual Maragall i el dret a la ciutat metropolitana*. Primera edició. Barcelona: Fundació Catalunya Europa. [https://www.catalunyaeuropa.net/admin/assets/uploads/files/84133-pm02\\_digital.pdf](https://www.catalunyaeuropa.net/admin/assets/uploads/files/84133-pm02_digital.pdf).
- Torfing, J.; Peters, B. G.; Pierre, J.; Sørensen, E. (2012). *Interactive Governance: Advancing the Paradigm*. Oxford University Press.



- Ulibarri, N.; Emerson, K.; Imperial, M. T.; Jager, N. W.; Newig, J.; Weber, E. (2020). «How Does Collaborative Governance Evolve? Insights from a Medium-n Case Comparison». *Policy and Society*, 39 (4): 617-637. <https://doi.org/10.1080/14494035.2020.1769288>.
- Van Meerkerk, I.; Edelenbos, J. (2014). «The Effects of Boundary Spanners on Trust and Performance of Urban Governance Networks: Findings from Survey Research on Urban Development Projects in the Netherlands». *Policy Sciences*, 47 (1): 3-24. <https://doi.org/10.1007/s11077-013-9181-2>.
- (2018). «Facilitating Conditions for Boundary-Spanning Behaviour in Governance Networks». *Public Management Review*, 20 (4): 503-524. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1302248>.

