



ESTRATÈGIA DE RECERCA #2023

L'IERMB té com a objectiu principal desenvolupar activitats de recerca, formació, transferència i cocreació ciutadana de coneixement vinculades a les dinàmiques socials, habitacionals, ecològiques, econòmiques i territorials de l'àrea i de la regió metropolitana de Barcelona, així com a la interacció d'aquestes amb el conjunt de Catalunya i de l'àmbit europeu. L'activitat de l'IERMB s'orienta també a millorar i impulsar la innovació en les polítiques públiques i les pràctiques col·lectives, per tal d'avançar cap a un model sostenible, inclusiu i de prosperitat compartida. A l'IERMB generem i compartim coneixement en xarxa per al progrés d'una metròpoli creativa, policèntrica i resilient, que avança cap a la justícia socioespacial, la transició ecològica i la governança democràtica i participativa.

INDEX GENERAL

• Presentació	3
• Organització i equips de l'IERMB	4
• Generar i compartir coneixement metropolità: reptes substantius, metodològics i de transferència	5
- Els reptes de la metròpoli i la recerca de l'IERMB	6
- Les innovacions metodològiques	7
- La millora de la difusió i la transferència social	8
• Generar i compartir coneixement metropolità: dels reptes a l'Agenda de Recerca:	9
• Les estratègies d'Equip	15
- Cohesió social i urbana	17
- Convivència i seguretat urbana	22
- Infància i adolescència	26
- Habitatge	30
- Economia regional i urbana	34
- Mobilitat	39
- Sostenibilitat urbana	44
- Ecologia i territori	51
- Governança i polítiques públiques	58
- Treball de camp	63
- Estadística	66
- Cartografia	68
- Informàtica	69

ESTRATÈGIA DE RECERCA #2023

Presentació

En un context de canvi d'època –noves relacions socioculturals i de gènere, migracions, emergència climàtica i transformacions econòmiques i tecnològiques- la metròpoli de Barcelona emmarca la vida quotidiana de cinc milions de persones. És una realitat plurimunicipal configurada per comunitats diverses; és també un mosaic d'entorns d'alt valor ecològic i un espai d'activitats econòmiques globals.

Es despleguen avui en ella processos de canvi accelerat: la metròpoli afronta reptes sense precedents. Tenim una xarxa de barris i ciutats dinàmiques, però amb fractures urbanes persistents i nous eixos de vulnerabilitat social lligats a l'habitatge i a la precarietat laboral. Tenim una metròpoli amb processos de transformació ecològica i econòmica en marxa, però amb esquemes energètics i de mobilitat insostenibles, gestió privada de bens comuns, i fragilitat tecnològica i cooperativa. La metròpoli del 2019 és un territori que ha superat l'esquema de jerarquia entre Barcelona i una corona crescuda amb lògica de perifèria. La ciutat metropolitana és un entramat de municipis interdependents que han forjat els seus propis projectes, i que han dotat l'àrea d'una estructura policèntrica. L'escala metropolitana (re)apareix avui com a marc necessari de governança democràtica i redistribució, com a palanca des d'on activar la construcció de justícia socioespacial, innovació econòmica i transició ecològica.

Al llarg dels últims anys, l'activitat de l'Institut s'ha ampliat i s'ha fet més complexa, també els seus equips de treball. L'objectiu central ha estat donar respostes de qualitat i de caràcter innovador al ventall de demandes creixents del nostre entorn institucional, social i científic. Ho hem fet per mitjà d'un programa de recerca encorat en trajectòries sòlides, i alhora receptiu a qüestions/mètodes emergents i a l'articulació de xarxes col.laboratives. Per mitjà també d'un compromís amb la difusió i amb el coneixement obert i plenament accessible. I a través, finalment, de la posada en marxa d'un espai de formació avançada (el màster Metròpoli d'estudis urbans).

Des d'aquest doble marc de canvis contextuais i dinamisme intern, l'IERMB fa ara un pas endavant i perfila de forma proactiva **l'Estratègia de Recerca 2020-2023**: un full de ruta bastit sobre bases sòlides que planteja noves transformacions. Aquest document n'és l'expressió, resultat d'un procés participatiu d'elaboració. S'estructura en dues parts.

- La primera és de síntesi general: **a)** es dibuixen els reptes fonamentals que afrontarà la metròpoli de Barcelona els propers anys, així com les principals aportacions substantives, metodològiques i de transferència social que l'IERMB haurà d'oferir; **b)** es desplega l'esquema general d'àmbits i línies de recerca, per mitjà de les quals s'aniran concretant les respostes als reptes.
- La segona part del document, molt més extensa, està configurada per cadascuna de les ***Estratègies d'Equip*** (àrees, unitats i serveis) de l'IERMB. En elles cada equip parteix de la seva evolució recent i planteja l'Agenda #2023: línies, marcs formals, innovacions metodològiques, xarxes col.laboratives, difusió, i vinculació al màster Metròpoli.

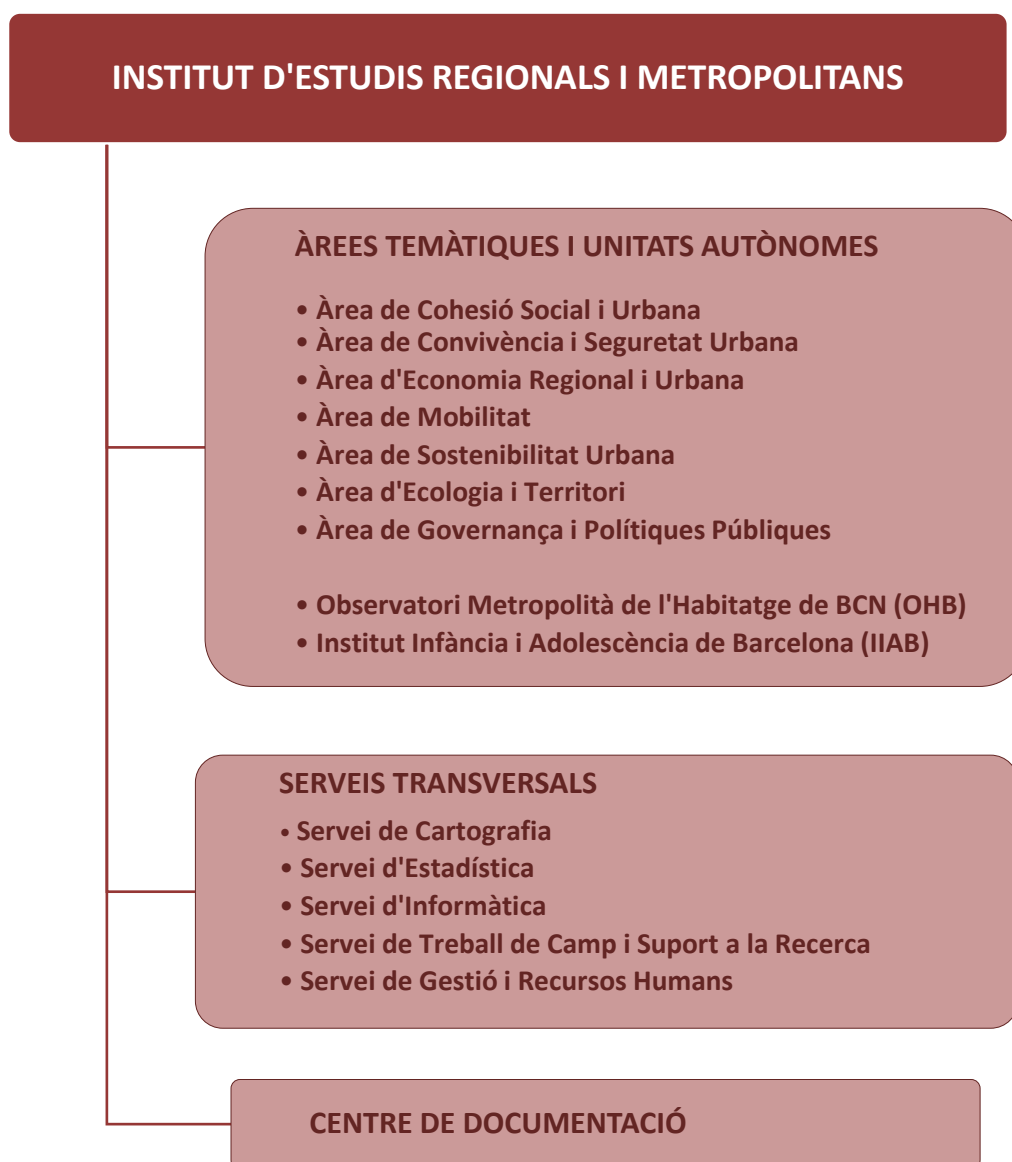
Una Estratègia 2020-2023 innovadora, orientada a generar i compartir coneixement de qualitat i socialment útil, que ajudi a la construcció del dret a la metròpoli.

Organització i equips de l'IERMB

L'IERMB entre 2016 i 2019 ha anat articulant un equip humà en procés de creixement a partir d'uns criteris organitzatius àgils i flexibles, amb capacitat d'adaptació a les demandes d'un entorn social i institucional molt dinàmic. L'Institut vertebra avui la seva activitat a partir de:

- a) **Set àrees temàtiques de recerca**
Cohesió social i urbana. Convivència i seguretat urbana. Economia regional i urbana. Mobilitat. Sostenibilitat urbana. Ecologia i territori. Governança i polítiques públiques.
- b) **Dues unitats autònomes**
Observatori Metropolità de l'Habitatge. Institut Infància i Adolescència de Barcelona.
- c) **Cinc serveis transversals**
Cartografia. Estadística. Informàtica. Treball de camp. Gestió i recursos humans.

L'Institut disposa també d'un Centre de Documentació.



**Generar i compartir coneixement metropolità:
reptes substantius, metodològics i de transferència**

I. Generar i compartir coneixement metropolità

Els reptes de la metròpoli i la recerca de l'IERMB

Context global

Canvis socioculturals, emergència climàtica, transformacions tecnològiques i econòmiques.

Idea-força

Construir el dret a la metròpoli en el doble marc global dels ODS 2030 i de la Nova Agenda Urbana.

- **Construir el dret a la metròpoli en un marc de transicions**

Vivim un context de 'ruptures' en dimensions diverses. En aquest marc, la metròpoli afronta el repte de generar processos sostenibles de transició ecològica, demogràfica i digital.

1) La transició ecològica

Recerca vinculada al tractament del territori com a sistema socioecològic, a la crisi climàtica, a la contaminació, al model de mobilitat i a la seva relació amb la salut. Recerca generadora de coneixement sobre models d'usos del sòl, hídrics, energètics i agroalimentaris sostenibles.

2) La transició demogràfica i l'envelliment

El dret a la metròpoli per a totes les edats. Recerca vinculada als cicles de vida i al nou ventall d'oportunitats, riscos i vulnerabilitats: des de l'educació 0-3 a l'envelliment de la població. Produir coneixement orientat a les interseccions entre canvi demogràfic i metròpoli: curs vital i gentrificació; gent gran, habitabilitat i urbanització extensiva...

3) La transició digital

Recerca vinculada a conèixer i analitzar les dimensions clau de la transició econòmica de la metròpoli: capacitat innovadora i patrons de localització, serveis i treballs de plataforma, robotització, impactes sobre els mercats de treball locals, renda (i rendes garantides)...

- **Configurar la metròpoli com a marc de justícia socioespacial**

Enfront l'emergència habitacional i els nous eixos de desigualtat i segregació, la metròpoli aborda el repte d'esdevenir un àmbit d'inclusió social i justícia urbana, lliure de discriminacions.

4) La reducció de les desigualtats socials i de la segregació socioresidencial

Recerca lligada al coneixement dels riscos d'exclusió social i vulnerabilitat urbana, i al disseny de polítiques metropolitanes de cohesió social i urbana, millora de barris i antigentrificació

5) La garantia del dret a l'habitatge

Recerca orientada a aportar elements d'anàlisi per enfortir la dimensió metropolitana de la política d'habitatge, la innovació en els instruments d'actuació, i la doble vinculació del dret a l'habitatge a les polítiques socials i a l'urbanisme.

6) La construcció de comunitats amb vincles i sense discriminacions.

Recerca orientada a conèixer els canvis en els espais socials (espais urbans, escales de veïns) i les seves dinàmiques quotidianes (usos, relacions, significats, gestió) per tal de contribuir a forjar comunitats amb vincles, saludables i segures, lliures de violències i discriminacions.

- **Articular la governança metropolitana a múltiples escales**

La metròpoli afronta el repte de millorar les capacitats de govern i producció de polítiques.

7) La governança democràtica de la metròpoli

Recerca orientada a l'articulació institucional de la governança, a l'enfortiment de la seva dimensió democràtica i al desplegament de processos i eines d'implicació ciutadana.

8) L'articulació del territori: barris, ciutats i metròpoli

Recerca orientada a l'articulació de les múltiples escales territorials: vertebració de l'espai regional; metropolitanització de polítiques; plans de barris, cooperació intermunicipal.

II. Generar i compartir coneixement metropolità

Les innovacions metodològiques

Més enllà dels reptes de caràcter substantiu, l'objectiu estratègic de generar i compartir coneixement metropolità requereix avui d'un *fort component d'innovació metodològica*. L'àmbit metodològic ha estat sempre rellevant en la recerca social aplicada. Avui, en un marc de fort dinamisme pel que fa als processos i les eines de producció d'informació, la qüestió metodològica adquireix un grau de centralitat sense precedents.

La recerca de l'IERMB ha estat i és referent en el camp de les metodologies quantitatives clàssiques. S'han articulats de forma progressiva sistemes de coneixement metropolità -en múltiples dimensions temàtiques i escales territorials- sobre la base de l'enquesta com a eina bàsica, i del tractament estadístic de múltiples fonts d'informació.

El valor d'aquest llegat i d'aquesta capacitat, sumat a la voluntat d'assumir els reptes del context de canvi descrit, condueixen al triple objectiu estratègic de: **A)** millorar processos interns de treball (suports creuats entre equips, espais de formació, repositoris d'eines compartides, automatització de processos, incentius d'innovació); **B)** assumir el *pluralisme i la flexibilitat metodològica*: obrir el ventall d'instruments i mètodes cap el camp qualitatiu i les escales territorials petites, cap la coproducció amb la ciutadania, i els entorns digitals; **C)** Incorporar noves tècniques d'anàlisi amb capacitat de dotar-nos d'un coneixement més precís de la complexitat metropolitana i més ajustat al suport de polítiques transversals.

Els principals components de la innovació metodològica

- **Millorar i expandir l'ús de metodologies clàssiques**

- 1) **Enquestes**. Millora dels mètodes de recollida d'informació i dels processos de treball de camp
- 2) **Sistemes d'Informació Geogràfica**. Manteniment, millora i ampliació del nombre de geodatabases
- 3) **Mètodes qualitius**. Incorporar la textura qualitativa a partir de processos i materials diversos

- **Consolidar i incorporar noves fonts d'informació**

- 4) **Registres administratius**. Consolidar la recollida sistemàtica d'indicadors clau a diferents escales territorials. Conciliar registres administratius per al càlcul d'indicadors harmonitzats.
- 5) **Estimació d'informació per àrees petites**. Desenvolupar tècniques d'estimació d'informació per àrees petites amb estratègies de *machine learning* que permetin ampliar les possibilitats d'anàlisi territorial.
- 5) **Big data**. Incorporar fonts de dades massives generades tant des de les administracions públiques com per part d'agents privats, en el conjunt d'àrees vinculades al programa de recerca (gentrificació, mercat de treball, mobilitat, contaminació, fluxos d'aigua i energia, ús d'espais naturals...).
- 6) **Ciència ciutadana**. Desplegar mètodes de recerca cooperativa amb ciutadania i *policymakers* (IAP, mapatge participatiu) i generar processos de coproducció de coneixement, cointerpretació de dades, i disseny col.laboratiu de solucions, en àrees vinculades al programa de recerca de l'IERMB (convivència i relacions veïnals, benestar de la infància, espais oberts i biodiversitat...).

- **Consolidar i incorporar noves tècniques d'anàlisi**

- 7) Tècniques d'anàlisi per al **tractament del territori com a sistema**. Anàlisis Socioecològica Integrada del sistema metropolità i models metabòlic-territorials.

- **Facilitar l'accés i la transmissió a la informació**

- 9) **Open Data**. Generar/ampliar accessibilitat de microdades i de mètodes de producció d'indicadors

III. Generar i compartir coneixement metropolità

La millora de la difusió i de la transferència social

La producció de coneixement vinculat als reptes de la metròpoli, i per mitjà d'un ventall de metodologies innovadores, adquireix ple sentit quan es garanteix la seva difusió i es construeixen processos de transferència social. La recerca sòlida i compromesa ha de ser útil i compartida. Aquesta ha estat i és avui l'aposta de l'IERMB. L'aposta per la plena accessibilitat de tots els resultats del treball realitzat, a través de 4 elements principals:

- a) Portal web, xarxes socials i Butlletí Digital: difusió en obert del conjunt de la recerca
- b) Publicacions estables: Revista Papers, Anuari Metropolità i AMB en Xifres
- c) Espai Metròpoli: fòrum de presentacions, tallers, seminaris i debats
- d) Servei de Documentació: biblioteca, butlletí trimestral i repositori de recursos digitals

L'Estratègia de Recerca 2023 és el marc on fixar les innovacions que han de fer possible un salt endavant qualitatiu, i *situar la difusió i la transferència social com a components fonamentals del procés de recerca*. En concret:

● **Dotar l'IERMB d'una estructura de comunicació**

- Un nou *servei transversal de comunicació* que assumeixi els objectius de difondre el conjunt de l'activitat de recerca, generar presència en xarxes i mitjans, articular una agenda de publicació i presentació de resultats (amb calendarització estable), i visibilitzar els impactes socials del coneixement.

- Un nou *pla de comunicació* que ordeni el conjunt de dimensions implicades en la difusió i la transferència. I abordi de forma concreta i prioritària: **a)** la creació d'una imatge harmonitzada de difusió; **b)** la diversificació dels formats (articles i notes de premsa, síntesis de resultats, monografies...); **c)** la incorporació de tècniques infogràfiques i audiovisuals; **d)** la projecció d'innovacions tecnològiques als processos de comunicació.

● **Dotar l'IERMB d'una estratègia de transferència**

- Millorar els impactes de la recerca bàsica i aplicada sobre les *polítiques públiques*: establir objectius d'incidència per àrees i per projectes; configurar, amb la implicació de responsables polítics i tècnics, mecanismes de *feedback* per conèixer i avaluar nivells d'utilitat.

- Millorar el caràcter col.laboratiu, les complicitats i la interacció tant de la recerca bàsica com aplicada de l'IERMB:

A) Amb les *xarxes acadèmiques i científiques*:

produir coneixements de forma cooperativa amb universitats i centres públics de recerca.

B) Amb les *administracions públiques i els actors institucionals*:

identificar de forma més deliberativa i ajustada les necessitats i els reptes de la població.

C) Amb la *ciutadania i les pràctiques col.lectives*:

compartir coneixements socialment útils i compromesos amb la transformació de l'entorn.

**Generar i compartir coneixement metropolità:
dels reptes a l'Agenda de Recerca**

Esquema dels àmbits i les línies de recerca

La producció de coneixement vinculada als reptes plantejats es concreta en una **Agenda de Recerca** configurada per 38 àmbits en 9 àrees/unitats temàtiques; i 8 projectes/objectius vinculats als serveis transversals

COHESIÓ SOCIAL I URBANA

1. Sistema d'informació metropolitana sobre cohesió social i urbana

- Enquesta de condicions de vida (ECV/EMCV)
- Enquesta de cohesió urbana (ECURB)

2. Cohesió social

- Pobresa, desigualtat i estratificació social
- Curs vital i vulnerabilitat social
- Polítiques locals de benestar i dimensió metropolitana

3. Cohesió urbana

- Dinàmiques d'estructuració socioresidencial: segregació, vulnerabilitat urbana i gentrificació
- Segregació en la pràctica espacial: pautes de segregació social en l'ús de l'espai
- Barris metropolitans: espais de vida i de (re)producció social
- Integració territorial i metropolitanització: canvis residencials, llocs de treball i àrees de consum
- Dret a la ciutat i justícia espacial: la interacció entre les dimensions morfològica i social

4. Mètodes d'investigació social

- Tècniques estadístiques d'estimació en àrees petites
- Nous mètodes d'anàlisi per a la sociologia urbana

CONVIVÈNCIA I SEGURETAT URBANA

1. Seguretat urbana

- Sistema d'informació metropolitana sobre seguretat:
enquestes de victimització i seguretat
- Percepció i experiències d'inseguretat: construcció social i territorial
- Seguretat, territori i mobilitats: patrons espacials d'activitat delictiva; mobilitat, gènere i seguretat
- Seguretat, violències, gènere i edats
- Governança i gestió de la seguretat metropolitana

2. Convivència i relacions veïnals

- Sistema d'informació metropolitana sobre convivència i RRVV:
Enquesta de Relacions Veïnals i Convivència
- Relacions de convivència i veïnatge
- Límits de la convivència i la sociabilitat: discriminacions, solitud i risc d'aïllament

3. Espais urbans i usos socials

- Sistema d'informació metropolitana sobre els espais urbans i els seus usos socials.
Fonts d'informació sobre espai dissenyat, practicat i significat.

INFÀNCIA I ADOLESCÈNCIA

1. Observatori 0-17 Barcelona: sistema d'informació sobre infància i adolescència

- Sistema integral d'indicadors
- Laboratoris: estudis vinculats a polítiques locals d'infància i adolescència

2. Parlen els nens i les nenes: el benestar subjectiu dels infants.

- Enquesta de benestar subjectiu de la infància a Barcelona (EBSIB)
- Espais participatius per la millora del benestar des de la perspectiva i protagonisme dels infants.

3. Ciutat jugable

- Ecosistema lúdic: elements d'anàlisi i pràctiques
- Desplegament del Pla de Joc a l'espai públic de Barcelona
- La dimensió metropolitana de la ciutat jugable

4. Oportunitats educatives

- Educació i criança en la petita infància
 - Polítiques educatives i temps lliure: lleure educatiu, acció socioeducativa
 - Polítiques educatives, territori i comunitat
-

HABITATGE

1. Sistema d'informació metropolitana sobre habitatge:

Consolidació de les sis dimensions del sistema d'indicadors

2. Laboratoris d'habitatge:

Consolidació de les sis dimensions d'anàlisi

- Llars i persones (mobilitat residencial, gentrificació, enveliment i habitabilitat)
 - Parc d'habitatges (característiques, usos i estructura de la propietat)
 - Mercat de l'habitatge (mercat de lloguers i noves tipologies; compravenda)
 - Rehabilitació i nous habitatges
 - Accés i permanència (exclusió i vulnerabilitat residencial)
 - Polítiques d'habitatge (agendes metropolitana i municipals)
-

ECONOMIA REGIONAL I URBANA

1. Sistema d'informació metropolitana sobre activitat econòmica

Indicadors: pib, valor afegit, salaris, innovació, economia social i solidària.

2. El creixement inclusiu urbà

Estructura productiva, mercats de treball, distribució i redistribució de la renda.

3. Els sistemes productius locals:

la dimensió espacial de l'activitat i la innovació econòmica

Clústers, districtes industrials, àrees metropolitanes

MOBILITAT

- 1. Dinàmiques de mobilitat: sistema d'informació metropolitana sobre mobilitat**
Enquesta de Mobilitat en Dia Feiner (EMEF)
Nous mètodes d'investigació de la mobilitat (Big Data)
 - 2. Plans i polítiques metropolitanes de mobilitat**
El PMMU com a pla de referència: desplegament i seguiment
 - 3. Polítiques socials en el sistema de mobilitat**
Equitat en el transport
 - 4. Noves formes de moure's i nous actors en la mobilitat metropolitana**
Mobilitat compartida, plataformes digitals i mobilitat, nous ginyes.
 - 5. Usos de l'espai públic: mobilitat, habitabilitat urbana i convivència**
 - 6. Relació entre mobilitat i seguretat**
Gènere i col·lectius socials
 - 7. Gestió de la mobilitat a la feina i als centres generadors de mobilitat**
 - 8. Governança de la mobilitat metropolitana**
-

SOSTENIBILITAT URBANA

- 1. Sistema d'indicadors de sostenibilitat urbana**
 - 2. Metabolisme urbà i desigualtats**
 - Observatori Metropolità de Pobresa Hídrica i Energètica
 - Aigua, energia i metròpoli: fluxos, desigualtats, polítiques
 - 3. El Sistema agroalimentari metropolità: agricultura i alimentació sostenible**
 - Cartografia i anàlisi de l'agricultura metropolitana
 - Entorns alimentaris locals: salut i pobresa alimentària; sobirania alimentària
 - 4. Canvi climàtic i qualitat de l'aire**
 - Canvi climàtic: transició cap a models baixos en carboni
 - Contaminació, salut pública i mobilitat
 - 5. Estils de vida i comportaments ambientals**
 - 6. Usos i valors dels espais oberts metropolitanos . Conflictes socioambientals**
 - 7. Avaluació ambiental estratègica de plans i programes**
-

ECOLOGIA I TERRITORI

1. Laboratori Metropolità d'Ecologia i Territori de Barcelona (LET)

2. Anàlisi Socioecològica Integrada de la infraestructura verda

Model metabòlic-territorial i contribució dels espais oberts al sistema metropolità (*Eficiència metabòlica i canvi climàtic, funcionament del paisatge i conservació de recursos, serveis ecosistèmics i cohesió social*)

3. Nexe metabòlic-territorial entre infraestructura verda i xarxa de ciutats

Transició socioecològica i relacions entre espai obert i espai construït

4. Anàlisi de la transició socioecològica de la xarxa de ciutats

Model de progrés sostenible – més enllà del PIB- de les xarxes de ciutats

GOVERNANÇA I POLÍTIQUES PÚBLIQUES

1. Sistema d'indicadors metropolitans sobre govern obert i col.laboratiu

2. Governança metropolitana i cooperació municipal

- Governança metropolitana i cooperació municipal: models comparats
- La dimensió democràtica de la governança metropolitana: participació ciutadana i acció col.lectiva

3. Innovació local i metropolització de polítiques públiques

- La innovació en les polítiques públiques locals
 - La metropolització de les polítiques públiques: institucionalització i governança
-

SERVEIS TRANSVERSALS DE L'IERMB

Treball de Camp

1. Control de qualitat del treball de camp
 - Millora dels processos de treball de camp i de les metodologies de recollida d'informació
2. Elaboració d'informes de resultats
 - Millora dels resultats amb informació de context i indicadors transversals complementaris

Estadística

1. Projecte de tractament inicial i consolidació de dades i registres externs
 - Creació d'una metodologia per a protocolitzar la recepció de microdades i registres externs
2. Projecte Open data
 - Accessibilitat de microdades i metodologies d'enquestes i estudis (International Open data Charter)

Cartografia

1. Manteniment de la geodatabase d'equipaments i ampliació del nombre de geodatabases disponibles
2. Construcció (en el marc dels *living labs* de la UAB) d'un geoportal/visor amb funcionalitats múltiples.

Informàtica

1. Millora dels processos col·laboratius amb tots els projectes que requereixen suport TIC
2. Creació de la tercera versió del SIMBA (amb intranet IERMB per facilitar-ne el manteniment)



ESTRATÈGIA DE RECERCA #2023

Les Estratègies d'Equip

L'IERMB té com a objectiu principal desenvolupar activitats de recerca, formació, transferència i cocreació ciutadana de coneixement vinculades a les dinàmiques socials, habitacionals, ecològiques, econòmiques i territorials de l'àrea i de la regió metropolitana de Barcelona, així com a la interacció d'aquestes amb el conjunt de Catalunya i de l'àmbit europeu. L'activitat de l'IERMB s'orienta també a millorar i impulsar la innovació en les polítiques públiques i les pràctiques col·lectives, per tal d'avançar cap a un model sostenible, inclusiu, cuidador i de prosperitat compartida. A l'IERMB generem i compartim coneixement en xarxa per al progrés d'una metròpoli creativa, policèntrica i resilient, que avança cap a la justícia socioespacial, la transició ecològica, i la governança democràtica i participativa.

- **Evolució recent i agenda de recerca 20-23**

Evolució recent

Agenda de recerca 20-23

Marc formal de la recerca

- **Reptes d'innovació metodològica**

- **Dimensió relacional i recerca col.laborativa**

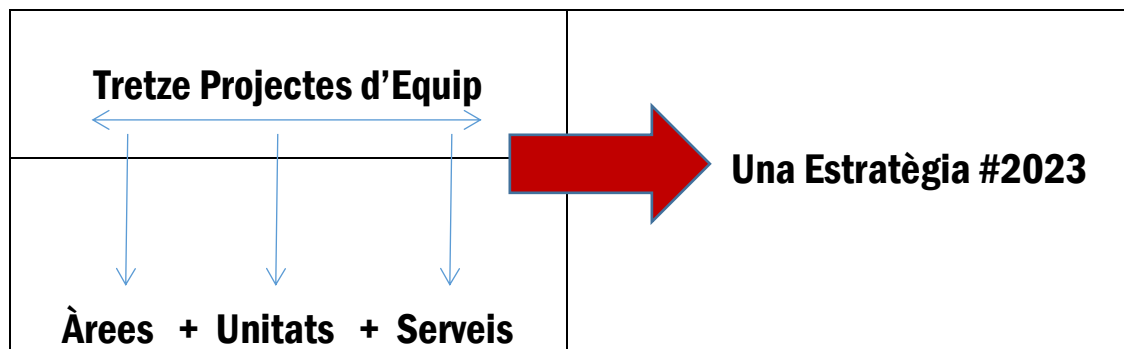
Recerca transversal a l'IERMB

Xarxa de referència

- **Transferència de coneixement**

Espais de debat i difusió

Vinculació al màster Metròpoli



Cohesió social i urbana

1. Evolució recent i agenda de recerca 20-23

1.1. Evolució recent

L'àrea de cohesió social i urbana ha anat consolidant durant els darrers anys diverses línies d'actuació orientades a anar perfilant un cos de treball específic, coherent, amb sentit d'utilitat pública i amb vocació d'innovació. L'activitat de l'àrea es pot dividir en dos grans eixos de treball:

- **Producció de dades:** l'àrea de cohesió social i urbana assumeix la responsabilitat de vetllar per la continuïtat del llegat de l'Enquesta Metropolitana, mantenint una de les sèries històriques d'informació estadística urbana sobre condicions de vida més extenses d'Europa. Aquesta funció es materialitza en el Sistema integrat d'informació metropolitana sobre cohesió social i urbana (SIMCSU), compostat per les Estadístiques metropolitanas sobre condicions de vida (EMCV), l'Enquesta de cohesió urbana (ECURB) i el reaprofitament de registres administratius. Aquest conjunt de dades metropolitanas, pensades des de la idoneïtat, l'eficiència i la complementarietat, es posen a disposició dels usuaris a través de la cessió de microdades i a partir de la publicació de resultats sintètics en el SIMBA.
- **Producció de coneixement i de relat metropolità:** aquest segon eix s'estructura en diferents àmbits d'estudi (vegeu el proper apartat), sobre els quals es desenvolupa tant recerca bàsica com aplicada. La interacció entre tots dos models de recerca és bàsica en la labor que desenvolupa l'àrea. Un dels objectius principals d'aquesta anàlisi acumulada d'informació és generar relat, dotar a les dades de significat, de manera que sigui més fàcil i útil la transferència de coneixement.

1.2. Agenda de recerca 20-23

Les línies de recerca de l'àrea de cohesió social i urbana s'articulen en tres grans temàtiques: cohesió social, cohesió urbana i mètodes d'investigació

➤ **Cohesió social**

a) **Pobresa, desigualtat i estratificació social**

Anàlisi de l'estructura social i de les condicions de vida de la població des d'una perspectiva socioeconòmica. Des d'aquesta línia s'està estudiant quin ha estat, en termes de cohesió social, l'impacte de la crisi econòmica en la metròpoli de Barcelona i com s'està (re)configurant l'estructura social metropolitana en l'escenari post-crisi. És una línia de treball habitualment vinculada a les monografies anuals de l'ECV/EMCV.

b) **Curs vital i vulnerabilitat social**

Anàlisi de les condicions de vida de col·lectius específics, principalment definits a partir de l'edat: infants, joves i gent gran. Aquests estudis s'estan realitzant en el marc de col·laboració amb l'Àrea de Drets Socials de l'Ajuntament de Barcelona. El conjunt d'aquests estudis està construint, de manera acumulativa, un important corpus de coneixement sobre curs vital i risc social a la ciutat.

c) **Anàlisi de polítiques locals de benestar**

Aquesta línia de recerca busca, des de l'anàlisi de la política social municipal, conèixer quin impacte té la fragmentació administrativa en termes de cohesió social en el conjunt de la metròpoli. La idea és continuar realitzant aportacions al debat de la governança metropolitana des d'aquesta perspectiva. Fins ara s'ha realitzat un estudi sobre els ajuts d'urgència social i ara una recerca sobre les polítiques locals d'educació i atenció a la primera infància (0-2 anys).

➤ **Cohesió urbana**

a) **Dinàmiques d'estructuració socio-residencial**

Anàlisi descriptiu i causal dels processos de segregació residencial socio-econòmica i de la vulnerabilitat urbana, entenent aquesta última com a fenomen d'acumulació a determinades àrees de la ciutat de riscos d'exclusió socio-territorial. Aquesta línia de recerca incorpora també l'estudi dels processos de gentrificació, una temàtica sobre la qual es va co-coordinar recentment un monogràfic el número 60 de la revista *Papers Regió Metropolitana de Barcelona*.

b) **Barris metropolitans: espais de vida i de (re)producció social.**

Estudi del barri com a part de l'estructura d'oportunitats. Aquesta línia de recerca situa el barri al centre de les anàlisis per tal d'indagar els seus efectes en termes de (re)producció social. En aquest sentit, també és rellevant conèixer les característiques del barri, així com les seves dinàmiques de transformació interna.

c) **Segregació en la pràctica espacial (cocooning).**

Línia de recerca emergent orientada a conèixer les pautes de segregació social que es produeixen en l'ús de l'espai. Es tracta d'un objecte d'estudi incipient en l'agenda de recerca que analitza l'exposició de les classes socials més enllà de l'espai residencial: al barri, els llocs de treball o en els desplaçaments quotidians.

d) **Integració territorial i metropolitanització.**

Seguiment del procés de metropolitanització de Barcelona a partir de tres eixos: canvis residencials, localització del lloc de treball i àrees de consum bàsic.

e) **Cohesió urbana i dret a la ciutat.**

Anàlisi de la desigualtat urbana, emergent de la interacció entre l'allò social i l'allò territorial (físic). En aquesta línia de recerca es posa l'èmfasi en com els aspectes morfològics de l'espai urbà poden contribuir (o no) a la cohesió social. L'objectiu principal és aportar coneixement per guiar la planificació urbanística des d'una perspectiva de justícia espacial. El precedent més clar d'aquesta línia de recerca és el treball "Forma urbana i cohesió social" desenvolupat recentment en el marc del PDU metropolità i premiat per la SCOT.

➤ **Mètodes d'investigació social**

a) **Tècniques estadístiques d'estimació en àrees petites.**

En el nostre context la informació estadística disponible per àrees territorials petites presenta grans dèficits. Les tècniques estadístiques d'estimació ofereixen una alternativa interessant per facilitar la viabilitat de determinades anàlisis socio-territorials. Aquesta línia de recerca s'enfoca en aquest tipus de tècniques amb l'objectiu de generar noves dades a petita escala.

b) **Nous mètodes d'anàlisi per a la sociologia urbana**

La innovació metodològica és un dels principals interessos de l'àrea. La idea d'aquesta línia és reservar un espai per l'exploració i la introducció de noves tècniques i mètodes d'anàlisi (quantitatives, qualitatives o mixtes), en els estudis urbans. Volem reflexionar sobre la seva idoneïtat per respondre noves preguntes de recerca i d'obrir nous horitzons de coneixement.

1.3. Marcs formals de la recerca

- a) **Contracte programa ÀMB**: actualment cobreix de manera fixa les monografies que es deriven de l'ECV/EMCV i de l'ECURB, així com algun projecte més que es proposa i s'acorda ad hoc. Està previst incorporar també l'execució de l'ECURB.
- b) **Contracte programa Ajuntament de Barcelona** (Àrea de Drets Socials): actualment dóna cobertura a cinc línies de treball (pobresa, gènere, infància, joves, gent gran).
- c) **Conveni de col·laboració interinstitucional** entre Idescat, Ajuntament de Barcelona i ÀMB que fixa el marc estable d'acords i col·laboració al voltant de l'ECV/EMCV.
- d) **Convocatòries de recerca competitiva**: l'objectiu de l'àrea respecte d'aquestes convocatòries és mantenir sempre un projecte competitiu per donar cabuda a la recerca més innovadora i fomentar la presència a congressos acadèmics. De forma habitual es funciona amb un projecte I+D del Ministeri, tot i que actualment s'està participant en dos. D'altra banda, s'ha presentat també un projecte a una convocatòria de l'Observatori Social de la Caixa. Com a repte de futur es planteja la possibilitat d'optar a projectes de programes europeus de recerca.

2. Reptes d'innovació metodològica

Els principals reptes que es planteja l'àrea de cohesió social i urbana en termes d'innovació metodològica i sobre tot des del punt de vista de les fonts de dades són:

- a) **Estadístiques metropolitanes sobre condicions de vida (EMCV)**: actualment s'està treballant juntament amb Idescat per consolidar aquesta base de dades construïda a partir d'informació de l'Enquesta de condicions de vida (ECV) com a font de dades oficial i de referència en matèria d'ingressos i de condicions de vida per l'Àmbit Metropolità de Barcelona. Aquesta base de dades s'elabora a partir d'un mètode de data pooling (fusió de mostres) que permet millorar les estimacions per diferents àmbits metropolitanos i inframetropolitanos.
- b) **Enquesta de cohesió urbana (ECURB)**: també s'ha d'acabar de consolidar aquesta operació estadística. Es tracta de l'única font de dades que actualment permet continuar la sèrie històrica d'informació socio-territorial que va començar a recollir l'Enquesta Metropolitana l'any 1985. El projecte actual és que sigui una operació triennal finançada per l'Àrea Metropolitana de Barcelona dins del contracte-programa. Actualment, el projecte admet millores tan des del punt de vista dels continguts com del mètode de recollida d'informació.
- c) **Registres administratius**: el treball amb les fonts administratives es realitza en dues línies. D'una banda, des de fa uns anys es realitza una recollida sistemàtica de dades administratives que informen sobre determinats aspectes relacionats amb la cohesió social i les polítiques de benestar a escala municipal i amb una periodicitat anual. Aquesta informació es publica periòdicament al SIMBA.

D'altra banda, l'any 2019 s'han reimpulsat els treballs per recollir sistemàticament una bateria d'indicadors per àrees petites informats a partir de registrats administratius i també amb una periodicitat anual. En aquesta tasca s'han arribat recentment a acords amb l'INE, l'Idescat, i el SOC per fer-ho possible. Aquesta bateria d'indicadors permetrà millorar substancialment la periodicitat de les anàlisis d'estructuració socio-residencial a l'àrea metropolitana de Barcelona.

- d) **Big data:** la incorporació de l'anàlisi de dades massives és un dels reptes més clars de cara als propers anys. Especialment, pels beneficis que pot comportar des del punt de vista de l'anàlisi socio-territorial. Actualment, ja hi ha un pla d'anàlisi de la mobilitat residencial de la metròpoli de Barcelona a partir d'informació recollida per telèfons mòbils que s'ha proposat en un projecte presentat a una convocatòria de recerca competitiva de l'Obra Social de la Caixa.

3. Dimensió relacional i recerca col.laborativa

3.1. Recerca transversal a l'IERMB

L'àrea de cohesió social i urbana col·labora pràcticament amb totes les àrees, les unitats i els serveis que formen part de l'IERMB o que hi estan vinculats. No obstant, per la seva rellevància estratègica en termes d'interdisciplinarietat val la pena destacar les següents relacions, que són les que darrerament o actualment s'han produït de manera més estreta:

- a) **Àrea de governança i polítiques públiques:** col·laboració en aspectes lligats amb la governança metropolitana i les polítiques metropolitanes de cohesió social. Aquesta col·laboració s'ha reflectit en la publicació Quines polítiques per a quina metròpoli? realitzada conjuntament per l'Àrea Metropolitana de Barcelona i el Pla Estratègic Metropolità de Barcelona, així com en la redacció d'un article al número 61 de la revista Papers Regió Metropolitana de Barcelona.
- b) **Àrea de sostenibilitat urbana:** actualment hi ha una col·laboració entre les dos àrees formalitzada en el marc del projecte europeu SCORE-Water, relacionada amb aspectes metodològics de l'anàlisi socio-territorial. També s'han produït altres contactes entre les dues àrees al voltant del tema de la pobresa energètica.
- c) **Àrea de mobilitat:** durant els darrers anys hi ha hagut diverses col·laboracions relacionades amb el disseny dels continguts de mobilitat del qüestionari de l'ECURB i respecte a projectes de tarificació social del transport públic. De cara al futur proper es planteja una col·laboració més estreta en relació a projectes centrats en la intersecció de la mobilitat quotidiana i les desigualtats socials.
- d) **Observatori metropolità de l'habitatge de Barcelona:** amb l'OHB hi ha un intercanvi constant relacionat amb les fonts de dades. També s'està col·laborant en diversos laboratoris: sobrecàrrega de costos, envelliment i habitatge i mobilitat residencial.
- e) **Institut d'infància i adolescència de Barcelona:** amb l'IIAB la col·laboració està formalitzada actualment en el marc de l'Observatori 0-17, vinculada a l'elaboració d'un sistema d'indicadors i a l'elaboració d'informes sobre condicions de vida dels infants al municipi de Barcelona.

3.2. Xarxa de referència

El col·laborador acadèmic de capçalera de l'àrea de cohesió social i urbana és el professor **Sebastià Sarasa (UPF)**. A més, membres de l'àrea pertanyen a dos grups de recerca consolidats (GRC), reconeguts per la Generalitat de Catalunya: el grup de recerca Territori, Població i Ciutadania (TERRIPOC) adscrit a tres departaments diferents de la UB (Teoria Sociològica, Filosofia del Dret i Metodologia de les CCSS i Sociologia i Anàlisi de les Organitzacions de la Facultat d'Economia i Empresa i Geografia Humana de la Facultat de Geografia i Història) i el Centre d'Estudis Sociològics sobre la Vida Quotidiana i el Treball (departament de Sociologia, UAB).

Actualment, també s'estan produint col·laboracions importants amb l'Institut de Govern i Polítiques Públiques (IGOP-UAB), relacionades amb el desenvolupament de projectes conjunts. Cal també destacar la bona sintonia i la participació en seminaris creuats d'altres centres i grups de recerca, com ara el Centre d'Estudis Demogràfics (CED), Espais Crítics (UB-UAB) i Grup d'Estudis sobre Energia, Territori i Societat (GURB-UAB), o la xarxa Metròpolis. Es manté una col·laboració estable al si de l'Associació Catalana de Sociologia (ACS), on actualment el cap de l'àrea co-coordina el grup de Població i Territori, col·laborant en l'organització del Congrés Català de Sociologia. A més, la majoria dels membres de l'àrea són socis de la FES, formant part de diversos Comitès de Investigació (Metodologia, Sociologia Urbana, Desigualdad y Estratificación Social, Familia, Política Social y Trabajo Social).

Més enllà del món acadèmic, també s'ha de destacar l'estreta relació que des de fa anys es manté amb l'actual Oficina de Dades de l'Ajuntament de Barcelona, el Serveis d'Estudis Territorials de l'ÀMB, l'Idescat, i l'INE. Com a perspectiva de futur es preveu ampliar la xarxa de col·laboració més enllà de Catalunya, per exemple amb el grup d'investigació Sociedad, Medio Ambiente y Territorio (GISMAT-UCM) de Madrid. En aquesta línia, es manté l'objectiu de vinculació a alguna xarxa de treball europea.

4. Transferència de coneixement

4.1. Espais de debat i difusió

Pel que fa a la difusió del treball realitzat i com a proposta a de futur, l'àrea de cohesió social i urbana ha de tenir previst un Espai Metròpoli anual destinat a la presentació de la actualització dels resultats de l'EMCV, al qual es podria afegir la presentació d'altres resultats del SIMCSU si s'escau. Paral·lelament, es compta també amb una sèrie de congressos acadèmics de referència, on com a mínim sempre s'intenta presentar comunicacions relacionades amb les recerques que s'estan desenvolupant: Congrés Català de Sociologia, FES, REPS, ADEH i ESA. Habitualment, també es participa en jornades quan algun dels membres de l'àrea és convidat. Finalment, alguns dels membres de l'àrea fan ús de Twitter per fer difusió de l'activitat de recerca que realitza l'equip. Com a repte de futur, l'àrea es proposa augmentar el nombre de publicacions d'articles tant a revistes científiques com a premsa i d'altres publicacions de divulgació.

4.2. Vinculació al màster Metròpoli

Actualment, l'àrea de cohesió social i urbana imparteix l'assignatura Estructura socio-residencial, vulnerabilitat urbana i gentrificació del Màster Metròpoli.

Convivència i seguretat urbana

1. Evolució recent i agenda de recerca 20-23

1.1. Evolució recent

L'Àrea de Convivència i Seguretat Urbana treballa en dues grans línies de recerca. A) Aquella en què s'engloba la recerca en temes de seguretat, polítiques de prevenció, delinqüència i victimització. Es tracta d'una línia amb una trajectòria històrica de gran recorregut dins l'IERMB. B) En segon lloc, i de creació més recent, la línia referent a la convivència, les relacions veïnals i l'ús social dels espais, que en els darrers quatre anys ha estat la base per impulsar nous instruments d'informació i anàlisi.

En el període 2016-2019 els estudis vinculats a la seguretat urbana han tingut continuïtat i han incrementat la seva visibilitat en l'àmbit acadèmic, en el marc de la Criminologia i la Sociologia del Control, així com en els fòrums sobre polítiques locals de prevenció des d'institucions locals i serveis de seguretat. Mentrestant, en el marc dels estudis sobre convivència, relacions veïnals (RRVV) i ús social dels espais s'han anat aplicant, revisant i validant les noves eines de recollida d'informació: l'ECAMB i el sistema d'informació sobre l'ús social dels espais. A partir de les seves anàlisis, s'ha anat teixint un discurs sobre la convivència i l'ús dels espais lligat a la quotidianitat de les persones. En síntesi: en el darrer període s'han dut a terme les activitats següents:

Línia Seguretat Urbana

- Realització Enquesta de Victimització de l'AMB (EVAMB) 2016, 2017, 2018, 2019.
- Anàlisi de la seguretat urbana a l'AMB i els seus municipis a partir de l'EVAMB.
- Suport a municipis a partir d'ampliacions de mostra EVAMB i explotació de dades.
- Assessorament en el Pla Local de Prevenció i Seguretat de Barcelona 2016-2019.
- Estudi sobre percepció de la inseguretat als barris de Barcelona a partir de la integració de dades provinents de l'EVAMB, els registres administratius sobre demanda ciutadana, dades policials i dades contextuais de barri.
- Suport a enquestes Dpt. Interior: disseny qüestionari, treball de camp i tractament de dades (Enquesta de Seguretat Pública i Enquesta de Violència Masclista).
- Primera fase de la publicació sobre els 30 anys de l'EVAMB.
- Difusió d'estudis en congressos: Criminologia, Sociologia i Polítiques de Prevenció

Línia Convivència, Relacions Veïnals i Ús Social dels Espais

- Pilot de l'Enquesta de Relacions Veïnals i Convivència (ECAMB) 2017 i 1ª ed 2018.
- Anàlisi de l'estat de les relacions veïnals a l'AMB a partir de l'ECAMB.
- Suport a municipis a partir d'ampliacions de mostra de l'ECAMB.
- Estudis sobre l'ús social dels espais de convivència en barris metropolitans a partir del sistema d'informació sobre l'ús social dels espais: Besòs, Les Planes, Badia, Pomar, Sant Cosme, La Roca.
- Suport en l'elaboració de la guia de convivència i la vida de barri de l'AMB.
- Participació en grups de treball sobre anàlisi i polítiques de convivència a les comunitats de veïns i a l'espai públic (Diputació de Barcelona)

1.2. Agenda de recerca 20-23

En el període 2020-2023 l'Àrea de Convivència i Seguretat Urbana es planteja:

- Seguir potenciant aquells estudis ja consolidats en seguretat urbana i desplegar tot el seu potencial per donar resposta a les necessitats de coneixement, sobretot aquelles orientades a la presa de decisions tant municipal com metropolitana.
- Consolidar les noves fonts de dades sobre convivència i ús social dels espais, seguir teixint el relat sobre les relacions veïnals, la sociabilitat al barris i el seus límits i aportar informacions i eines d'utilitat per a les polítiques de convivència.
- Explorar el potencial de mètodes innovadors per millorar la producció d'informació i el càlcul d'indicadors de seguretat urbana, convivència i ús social dels espais.

➤ **Seguretat urbana**

Enquestes de victimització com a eina de mesura de la inseguretat

- Creació Grup de Treball sobre enquestes de victimització (Ajuntament de Barcelona, Àrea Metropolitana-IERMB, Departament d'Interior)
- Informe i noves propostes sobre evolució metodològica de les enquestes catalanes
- Fusió i harmonització de les bases de dades anuals de l'EVAMB
- Suport al disseny i treball de camp de l'EVMC i l'ESPC

Seguiment de l'estat de la seguretat urbana a municipis metropolitans

- Informes anuals sobre l'estat de la seguretat a l'AMB
- Ampliacions municipals de l'EVAMB
- Anàlisis sobre l'estat de la seguretat a municipis i zones de l'àrea metropolitana
- Anàlisis i seguiment de l'estat de la seguretat a Barcelona

Construcció social i territorial del sentiment d'inseguretat

- Consolidació i transferència del model d'anàlisi de la inseguretat als barris de BCN
- Estudis sobre percepció d'inseguretat al barri amb metodologia mixta (quanti-quali)

Victimització i patrons de l'activitat delictiva

- Victimització i territori: fluxos de victimització i àrees de concentració delictiva
- Victimitzacions persistents i emergents:
perfils de víctimes, tipus recurrents de fets delictius i noves formes de delinqüència

Seguretat, perfils de població i interseccionalitat

- Dones, victimització, violència i sentiment de seguretat a l'AMB
- Envelliment, victimització, violència i sentiment de seguretat a l'AMB
- Joves, victimització, violència i sentiment de seguretat a l'AMB

Governança i gestió de la seguretat urbana

- Governança de la seguretat metropolitana:
articulació d'un espai metropolità de reflexió, coneixement, debat i propostes.
- Anàlisi comparativa de models metropolitans de prevenció gestió de la seguretat

Mobilitat, desplaçaments i seguretat

- Assetjament sexual i mobilitat en transport públic
- Seguretat en els desplaçaments de les dones:
victimització, percepció de seguretat i violència.

➤ **Convivència, relacions veïnals i ús social dels espais**

Consolidació fonts d'informació sobre convivència, RRVV i ús social d'espais

- Realització de l'ECAMB 2020 i l'ECAMB 2022 i càlcul d'indicadors (bàsics i nous)
- Ampliacions municipals de l'ECAMB (l'Hospitalet i El Prat; noves: Barcelona).
- Aplicació del sistema d'informació sobre ús social dels espais a 3 barris per any amb consolidació del sistema d'indicadors quantitius i qualitius
- Disseny d'una eina estandaritzada que aporti als municipis indicadors per al diagnòstic a la intervenció en comunitats de veïns i espais públics

Diagnòstic sobre RRVV, convivència i ús social dels espais als barris

- Informes anuals sobre l'estat de les relacions veïnals i la convivència als barris
- Informes de barri sobre l'ús social dels espais
- Revisió i consolidació de la guia en matèria de convivència i la vida de barri

Ús social dels espais: les persones, el barri, la metròpoli

- Ús social dels espais entre la gent jove: pràctiques d'ús i detecció de necessitats
- Mapa d'usos del territori metropolità: indicadors d'intensitat d'ús, tipus d'ús, variacions horàries en la intensitat d'ús i de les activitats, perfil dels usuaris.
- Ús social i dinamització sociocultural dels parcs metropolitans

Límits de la convivència i la sociabilitat: discriminació, exclusió i solitud

- Discriminació en l'accés a l'habitatge a Barcelona
- Incidència de la discriminació a Barcelona a partir de les dades de l'ECAMB
- Solitud social a l'AMB i detecció de grups en risc d'aïllament
- Xarxa d'alerta sobre la polarització social a Barcelona

1.3. Marcs formals de la recerca

Recerca aplicada

Actuacions orientades a l'AMB i els seus municipis

- Els estudis i actuacions es vincularien a partir del Contracte Programa Plurianual. Pel que fa a la línia sobre convivència, l'àrea de Desenvolupament Social i Econòmic té una subàrea encarregada d'aquestes qüestions que podria donar suport als municipis a l'hora de fer diagnòstic sobre convivència en comunitats de veïns i espais públics que els permetin planificar i orientar les seves intervencions no com a resposta als conflictes sorgits sinó en base a coneixement contrastat. Els estudis sobre solitud social, límits de la sociabilitat poden tenir cabuda també en aquesta àrea. Els estudis sobre seguretat i governança de la seguretat també es podrien vehicular a partir del contracte programa.

Actuacions orientades a l'Ajuntament de Barcelona.

- Les actuacions vinculades a la recerca en seguretat a Barcelona es vehicularien a partir d'un acord plurianual amb la Direcció de Serveis de Prevenció que aportés un paraigua al conjunt de col·laboracions: anàlisi, assessorament en temes diversos.
- Els estudis sobre discriminació, pels quals s'ha interessat la OND de Barcelona, es podrien incloure en el contracte programa amb drets socials que ja té l'IERMB.

- Caldria obrir vies de col·laboració en matèria de convivència i ús social dels espais amb l'Ajuntament de Barcelona, potser via Oficina de Convivència, o en el cas de l'ús social amb vinculació al programa de les Super Illes o aquells relacionats amb la millora de l'habitabilitat a l'espai públic (Ecologia, Urbanisme i Mobilitat).

En el cas dels estudis sobre mobilitat i seguretat es podria estudiar la possibilitat de convenis amb l'ATM o d'incloure'ls al CP de l'AMB que es desenvolupen per a l'àrea de mobilitat de l'AMB. Pensem que la mobilitat-seguretat és un camp amb moltes potencialitats (parades a demanda, victimització i assetjament en transport públic, sentiment d'inseguretat en els desplaçaments en transport públic, anàlisi del risc en funció de la població que es desplaça...). En el cas d'estudis sobre dones, a part de l'AMB podria vincular-se l'ICD o la regidoria de feminismes de l'Aj. de Barcelona.

Recerca bàsica competitiva

Un dels reptes de l'àrea és explorar els beneficis de les noves metodologies (recull d'informació a partir d'apps, ciència de dades, ciència ciutadana...) a l'hora d'obtenir informació d'utilitat per a les recerques. En aquest sentit ens plantejem per exemple que un estudi com el de l'ús social del territori metropolità es podria beneficiar d'informacions provinents de la geolocalització de les apps dels telèfons mòbils. Tanmateix, el cost d'aquest tipus d'estudis fa que probablement només siguin viables si es vehiculen a partir de fons de recerca competitiva. En aquest sentit, potser es podria plantejar la possibilitat de demanar un projecte competitiu amb la col·laboració d'altres àrees de l'IERMB que es poden beneficiar de les dades com la de sostenibilitat urbana o mobilitat.

2. Reptes d'innovació metodològica

- Aprofitament/sistematització de registres adm. sobre convivència i seguretat
- Integració de fonts de dades
- Recollida d'informació a partir de Big Data i fonts col·laboratives
- Ciència ciutadana

3. Dimensió relacional i recerca col·laborativa

3.1. Recerca transversal a l'IERMB.

- Governança i gestió de la seguretat urbana: amb equip de governança
- Mobilitat i seguretat: amb equip de mobilitat
- Usos del territori: amb equip de mobilitat, sostenibilitat i cartografia
- Ús social dels espais entre els joves: amb equip d'infància
- Discriminació en l'accés a l'habitatge: amb equip OHB

3.2. Xarxa de referència

Institucions	Àmbit acadèmic
- Direcció de Serveis de Prevenció de l'Aj. de BCN	- Dpts./grups de recerca criminologia UB/UPF
- Gabinet de Departament d'Interior	- Sociedad Española de Investigación Criminológica
- Àrea de Desenvolupament Social i Econòmic de l'AMB	- Col·legi de Criminòlegs
- Servei de Convivència, Diversitat i Participació DIBA.	- FEPSU (Forum de Prevenció y Seguridad Urbana)
- Oficina per la No Discriminació de l'Aj. de Barcelona	- Projecte Europeu Cutting Crime Impact
- Prevenció, Convivència i Civisme de L'Hospitalet	(via Gabinet de Seguretat. Departament d'Interior)
- Unitat de Recerca Institut de Seguretat Pública de Cat	- MCRIT-Mobilitat AMB

Infància i Adolescència

(Institut d'Infància i Adolescència de Barcelona)

1. Evolució recent i agenda de recerca 20-23

1.1. Evolució recent

La finalitat de l'IIAB és mobilitzar coneixement útil per a millorar les vides dels nens, nenes i adolescents acompanyant canvis en les polítiques locals que els afecten. Les línies estratègiques de treball de l'IIAB, per una banda, volen consolidar trajectòries iniciades com a consorci adscrit a l'Ajuntament de Barcelona el 2016 i que segueixen en marxa el 2019 ja com a unitat dins l'IERMB; i per l'altra, incorporen plantejaments, processos i continguts innovadors per construir ponts entre el coneixement i la política pública local. En aquest sentit, els 3 principals reptes identificats el 2019 són:

- 1) **Obrir diàlegs combinats, informats i útils per millorar les polítiques locals**
Obrir diàlegs combinats (polítics, directius, professionals de serveis públics, d'entitats socials, de recerca, nenes, nens i adolescents...), informats a partir del coneixement real i útils per millorar estratègies que afecten infants i adolescents.
- 2) **Replicar projectes dins AMB**
Replicar i optimitzar el coneixement generat més enllà de la ciutat Barcelona, cap a la resta dels 36 municipis de l'AMB, i cap a la política a escala metropolitana.
- 3) **Territorialitzar a escala petita**
Territorialitzar el coneixement perquè sigui significatiu, lligat a la quotidianitat i capaç de capturar desigualtats internes (barris, zones escolars, ecosistema lúdic..)

1.2. Agenda de recerca 20-23

➤ Observatori 0-17 Barcelona

Aquest programa municipal vol observar tant les vides i els drets de la infància i adolescència a la ciutat (optimitzant, sistematitzant i analitzant dades clau), com millorar les polítiques públiques locals per fer avançar els seus drets (amb laboratoris).

- 1) **DADES CLAU:**
Sistema integral d'indicadors d'infància i adolescència de BCN. Informes anuals
 - millorar i fer seguiment continuat del sistema integral d'indicadors (SIIAB)
 - concretar salts qualitatius en la diagnosi de condicions de vida de la infància i l'adolescència (desagregacions, creuaments, tendències etc.) en cada informe
 - incorporar anàlisis i dades d'infància i adolescència en l'Informe de la Ciutat que elabora anualment Oficina Municipal de Dades per al Ple municipal extraordinari.
 - Revisar en clau d'infància el SIMBA i La metròpoli en 100 indicadors de l'IERMB.
 - explorar formats més divulgatius

2) LABORATORIS:

Estudis rellevants per a les polítiques locals (equitat, inversió, drets dels infants...)

- Què sabem de la pobresa infantil a la ciutat i de les solucions des de la política local? Amb l'àrea de cohesió social i urbana de l'IERMB i l'Àlvia
- Què ens cal saber per millorar l'atenció als infants i joves migrants sols a la ciutat? Amb Servei municipal de Detecció i Intervenció (SDI-IMSS) per nou Observatori
- Què sabem dels impactes del problema de l'habitatge en els infants i en les seves famílies i les solucions de política pública? Amb Observatori de l'Habitatge OHB
- Com afecta la gentrificació a les famílies amb infants i adolescents i com reduir-ne els impactes des de la política local?. Amb cohesió social i urbana IERMB i OHB
- Quin pes té la infància en els pressupostos municipals? Amb governança IERMB

➤ Parlen els nens i nenes

Consolidar i aprofundir en els tres objectius del projecte pel que fa a conèixer sobre el benestar subjectiu dels infants des del seu punt de vista, proposar accions per millorar el seu benestar i dialogar nois i noies amb representants polítics i socials.

- Avançar en la concreció i incorporació de les propostes per millorar el seu benestar a partir de l'Agenda dels infants en els principals instruments de planificació de ciutat: PAM i PADs 2020-2024, Agenda 2.0, proper Pla infància.
- Obrir nous diàlegs de ciutat amb referents polítics i socials visibilitzant els interessos ciutadans específics d'infants i adolescents i amb el seu protagonisme.
- Territorialitzar el Parlen a partir de retrats d'infància i adolescència dels 10 districtes i d'obrir diàlegs situats a les diferents realitats de cada territori.
- Consolidar l'enquesta de Benestar subjectiu de la infància a Barcelona (EBSIB) com a operació estadística municipal quadriennal ampliant representativitat territorial, trams d'edat i dimensions de recerca (dimensió relacional-emocional, comunitària-espai públic, expectatives futur i trajectòries, i temps).

➤ Oportunitats educatives

Aportar diagnòstics periòdics de la situació de l'educació i les oportunitats educatives en sentit ampli, com a ciutat educadora, combinat amb anàlisi i avaluacions de serveis i programes educatius dins i fora l'escola.

- Elaborar un nou enfocament i format d'informe d'educació a la ciutat de Barcelona al llarg i ample de la vida, a partir dels antecedents dels dos informes elaborats per l'IIAB centrats en l'etapa 0-17 anys (2017 i 2019) i de l'informe de l'IERMB d'educació de joves i adults. Assegurar la territorialització més enllà dels districtes, les anàlisi d'experiències rellevants en funció de reptes prèviament identificats i nous reptes. Amb àrea de Governança i Polítiques Públiques IERMB
- Aprofundir per orientar una política integral d'educació i criança en la petita infància a partir de la identificació i anàlisi de la diversitat de dispositius i projectes existents a la ciutat, dels serveis i suports públics que tenen les famílies amb infants petits, així com dels públics absents i dèficits en suports i cobertura. Amb àrea de Cohesió Social i Urbana IERMB
- Aprofundir per orientar una política transversal d'oportunitats fora del temps escolar, a partir de la identificació d'actors i serveis en el temps lliure (lleure educatiu, socioeducatiu, culturals, esportius...) i la seva distribució territorial i social per analitzar aquest àmbit des de la perspectiva d'equitat.

➤ **Ciutat Jugable**

En els treballs per avançar cap a una política del joc a l'espai públic, en el marc del projecte ciutat jugable, i amb els reptes de governança com a política innovadora i transversal, es preveu realitzar:

- **Acompanyament a l'Ajuntament de Barcelona en la fase inicial de desplegament del Pla del joc a l'espai públic amb horitzó 2030 amb l'impuls i assessorament als grups motors per a desenvolupar els 10 projectes tractor. Reptes de governança.**
- **Difusió i ampliació d'eines d'anàlisi per avançar en la ciutat jugable: sistema bàsic d'indicadors d'oportunitats de joc, cocreació d'espais lúdics amb infants i joves, concepte operatiu d'ecosistema lúdic per a la diagnosi i planificació.**
- **Seguiment de la diagnosi de les oportunitats de joc i activitat lúdica a l'espai públic de Barcelona realitzada per al Pla del joc a l'espai públic amb horitzó 2030, incorporant millores en l'anàlisi en clau de gènere i d'equitat.**
- **Anàlisi i conceptualització de nous serveis municipals previstos en el Pla del joc seguint els models de terrenys d'aventura i de ludoteca a l'aire lliure de 0- 99 anys.**
- **Exploració per incorporar en els treballs d'usos a l'espai públic i als parcs metropolitans que realitza l'IERMB la dimensió de jugabilitat tant en l'anàlisi d'activitat com en la planificació d'infraestructura lúdica a partir dels criteris de ciutat jugable.**

1.3. Marcs formals de la recerca

Actualment el marc administratiu principal és el contracte-programa plurianual amb Drets Socials de l'Ajuntament de Barcelona que concreta els serveis de coneixement que realitza l'IIAB i la seva existència mateixa. A banda, es preveu formalitzar encomanes de gestió per part d'altres serveis de l'Ajuntament de Barcelona, sempre i quan no es puguin canalitzar amb addendes al contracte-programa.

2. Reptes d'innovació metodològica

- **Reconeixement de, com a mínim, 3 fonts d'informació i coneixement: evidències des de la recerca i les dades, experiències des de les persones professionals i vivències des dels infants i adolescents (informants clau per a la recerca).**
- **Generar marcs conceptuals i la seva dimensió operativa conjuntament amb professionals perquè siguin eines útils per millorar els serveis en base a evidències.**
- **Avançar interoperativitat de dades de registres administratius i/o d'enquestes per afinar en les anàlisis de les polítiques locals que afecten a aquesta etapa vital.**
- **Combinar metodologies quantitatives i qualitatives en la majoria de projectes.**
- **Seguir explorant tècniques de co-interpretació de dades i co-creació amb infants i adolescents, així com possibilitats a partir de ciència ciutadana.**
- **Importar metodologies ja aplicades a nivell internacional, per tal mesurar el benestar subjectiu infantil, per analitzar usos lúdics a l'espai públic, etc.**
- **Seguir obrint diàlegs i relacions amb interlocutors polítics i socials rellevants amb el protagonisme d'infants i adolescents com a ciutadans amb capacitats pròpies.**
- **Seguir reforçant formats infogràfics i vídeos per compartir coneixement i millorant el seu impacte, entre d'altres, amb gestió de mitjans de comunicació.**

3. Dimensió relacional i recerca col.laborativa

Pel que fa a treballs col.laboratius, podem distingir entre 5 categories d'actors:

DINS L' IERMB

- Observatori de l'Habitatge (O-HB)
- Àrea de Cohesió Social i Urbana
- Àrea de Convivència i Seguretat
- Àrea de Governança
- Àrea de Mobilitat
- Servei de Treball de Camp

DINS L' AJUNTAMENT DE BARCELONA

- Oficina Municipal de Dades
- Estratègia i Innovació. Drets Socials
- Infància, joventut i gent gran
- Model de ciutat d'Ecologia Urbana
- Direcció de Medi Ambient i Serveis Urbans d'Ecologia Urbana
- Direcció de Democràcia Activa
- IMPJ (Inst. Parcs i Jardins)
- IMEB (Inst. Municipal Educació)
- IMSS (I. Municipal Serveis Socials)
- IMD (Persones amb Discapacitat)
- IBE (Institut Barcelona Esports)
- Districtes
- Observatori prisma-Joventut

ALTRES INSTITUCIONS PÚBLIQUES

- Consorci d' Educació de Barcelona
- Agència de Salut Pública de BCN
- Fundació BCN FP
- Secretaria d'infància i joventut de la Generalitat de Catalunya
- Observatori de drets dels infants
- Observatori Català de la Joventut - Agència Catalana de la Joventut
- Síndica de Greuges de Barcelona
- Adjunt per a la infància: Síndic de Greuges de Catalunya

EN L' ÀMBIT ACADÈMIC

- Grup de Recerca en Antropologia Fonamental i Orientada. UAB
- Creativitat, Innovació i Transformació Urbana (CRIT) UB
- Grup Recerca en Educació Moral UB
- ERIDIQV de l'Institut de Recerca sobre Qualitat de Vida de la UdG
- Grupo Sociologia en Infancia y Adolescencia (GSIA) UCMadrid

EN L' ÀMBIT SOCIAL

- Consell Municipal Benestar Social
- Consell de la Joventut de Barcelona
- Acord Ciutadà per una BCN Inclusiva
- Consell Escolar de Barcelona
- Consell de Ciutat
- Plataforma d'Infància de Catalunya (PINCAT) dins Taula del Tercer sector
- Taula infància i adolescència de Cat
- Plataforma Organizaciones Infancia
- Red Ciudades Amigas de la Infancia (CAI) impulsada per UNICEF
- Entitats de l'àmbit de l'educació (Fund. Bofill, FMRP, Rosa Sensa)
- Entitats de l'àmbit del joc (Tata Inti, Coeducació, Equal Saree, Punt6...)

Habitatge

(Observatori Metropolità de l'habitatge de Barcelona)

1. Evolució recent i agenda de recerca 20-23

1.1. Evolució recent

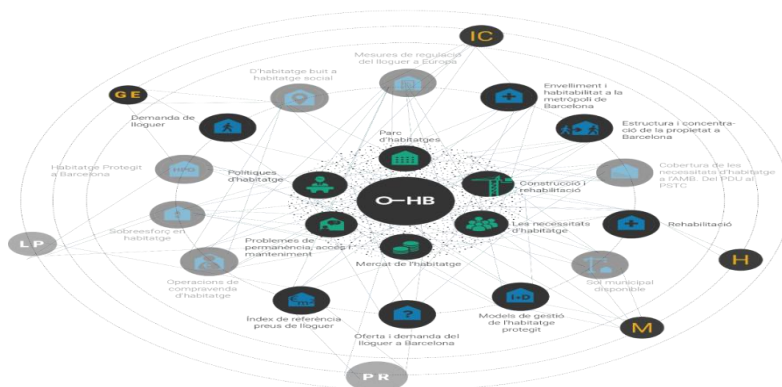
L'Observatori Metropolità de l'Habitatge, amb dos anys de la seva creació, ha tingut la voluntat de convertir-se en un espai de recerca i innovació de referència entorn els principals temes en matèria d'habitatge, assolint fins avui fites vinculades a:

- Aplegar tota aquella informació disponible i mantenir-ne una actualització periòdica
- Omplir buits d'informació per a respondre a preguntes clau en matèria d'habitatge

Això ha permès l'elaboració d'un important contingut estadístic que s'ha presentat en diversos formats (informes o estudis, eines dinàmiques..) recollides en la memòria anual del 2018 que ja suposa un pas endavant en aquest tasca respecte el 2017. En paral·lel, s'ha construït la infraestructura necessària per a l'allotjament i manteniment de tota la informació en una nova base de dades pròpia de l'O-HB. El Pla de Treball actual corresponent al període 2019 té previst donar continuïtat a les tasques realitzades durant el 2018 i el 2017, pel recull i anàlisi d'aquell contingut estadístic necessari per al desenvolupament del disseny de les polítiques públiques d'habitatge. Un cop iniciat aquest camí i assolit aquest primer objectiu, l'O-HB inicia durant el 2019 l'obertura de la informació per apropar-la a ciutadania, tècnics i institucions per mitjà de diversos canals: la web de l'O-HB o el nou visor de dades, que permetin l'intercanvi d'informació.

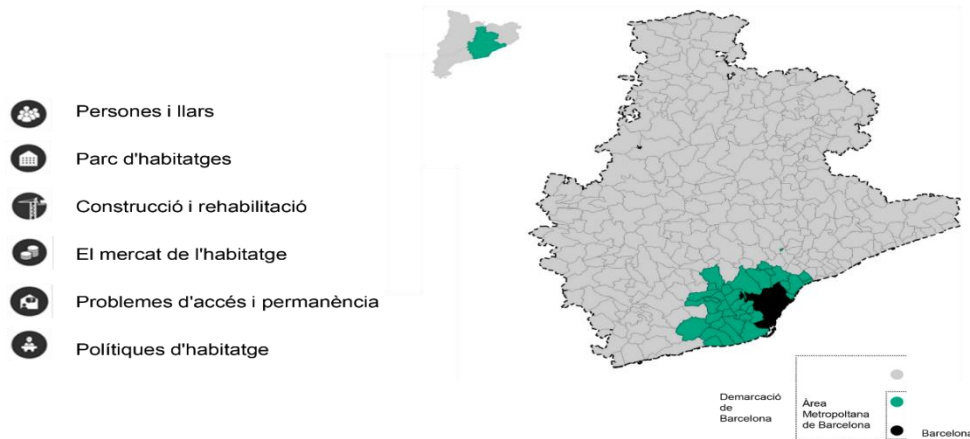
1.1. Agenda de recerca 20-23

L'activitat principal de l'O-HB es basa en l'elaboració i actualització d'un sistemat d'indicadors d'habitatge que recull totes les dades disponibles, analitza la informació amb l'elaboració d'un informe de caràcter anual, i detecta les mancances estadístiques més importants. Aquests buits de informació són la base pel disseny de noves línies de recerca o laboratoris, que conformen el segon element clau del treball del O-HB, que ha anat creixent amb el temps en funció del context i les necessitats recollides entre les administracions adscrites a l'entitat. Finalment, es troben les col·laboracions, treballs realitzats per a entitats no adscrites al O-HB, així com feines d'assessorament específic. Aquesta estructura de continguts conforma la galàxia de l'Observatori:



➤ El sistema d'indicadors: els capítols o àrees d'estudi

Durant els propers anys, l'objectiu principal a assolir és la consolidació del sistema d'indicadors i la seva ampliació tant en nombre, per mitjà de l'elaboració de nous indicadors, com en escala territorial, donada l'asimetria de dades existents entre els diferents àmbits d'estudi: **Barcelona, municipis metropolitans, i resta de la demarcació de Barcelona.** El sistema d'indicadors s'estructura en 6 capítols o àrees d'estudi:



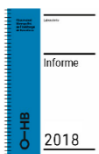
Els indicadors inclosos poden provenir de dades pròpies de l'O-HB elaborades en els diversos Laboratoris, així com d'altres fonts. Es mantindrà la tasca ja iniciada per dissenyar noves metodologies per la captació i anàlisi de la informació basades en:

- Treball amb registres administratius o BBDD procedents de les institucions.
- Dades provinents d'altres empreses o entitats amb qui l'O-HB podrà col·laborar
- Elaboració d'enquestes o treball de camp de petita escala
- Altres metodologies de captació d'informació com la ciència ciutadana.

➤ Els laboratoris: línies de recerca específiques.

Els laboratoris són els estudis específics que analitzen un tema concret en una àrea determinada. La seva missió és iniciar una metodologia per l'anàlisi d'una informació no disponible, i ampliar-la en el temps per assegurar una informació actualitzada, ja sigui de forma anual o bianual. Durant el primer any de l'O-HB es van centrar en l'àmbit del mercat de lloguer, i en els anys posteriors ha anat ampliant-se a altres àrees d'estudi com el parc o les polítiques d'habitatge. Els laboratoris realitzats i previsió 2019 són:

2017	2018	2019
Anàlisi comparat de les mesures de regulació de lloguer a París i Berlín	L'Índex de referència de preus de lloguer a Catalunya	Demanda de lloguer a l'AMB, característiques i previsions
L'Índex de referència de preus de lloguer a Catalunya	Estructura i concentració de la propietat d'habitatge a la ciutat de Barcelona	Potencial de rehabilitació en edificis de propietat única a Barcelona
L'Oferta i la demanda de lloguers a l'AMB	D'habitatge buit a habitatge social	Envel·liment i habitatge a la metròpoli de Barcelona
	Sobrecàrrega en habitatge	L'Índex de referència de preus de lloguer a Catalunya
	Mapificació de l'activitat de l'IMHAB (Fase 1)	Estructura i concentració de la propietat d'habitatge a municipis metropolitans
	Cobertura de les necessitats d'habitatge a l'AMB.	L'Oferta i la demanda de lloguers a l'AMB
	Del PTSHC al PDU	Models de gestió de l'habitatge en lloguer
	Models de gestió de l'habitatge de lloguer	
	Solars de titularitat municipal a l'AMB	
	L'Oferta i la demanda de lloguers a l'AMB	



El repte pels propers anys, més enllà de poder-se concretar en unes línies estratègiques o laboratoris concrets, serà el d'ampliar la informació continguda en els 6 capítols o àrees d'estudi. De forma aproximada se'n mencionen els següents:

1- Persones i llars

- Envel·liment i habitabilitat
- Ampliació de la informació sobre les necessitats d'habitatge a l'AMB
- Mobilitat residencial: taxa d'autocontenció municipis metropolitans; caracterització
- El fenomen de la gentrificació

2- Parc d'habitatges

- Estimació del parc d'habitatge a l'àrea metropolitana
- Característiques i ús del parc d'habitatge
- Estat de conservació dels edificis
- L'estructura de la propietat metropolitana

3- Construcció i rehabilitació

- Actuacions de rehabilitació realitzades en edificis d'habitatge
- L'eficiència energètica dels edificis
- Potencial de sostre d'obra nova i rehabilitació

4- El mercat de l'habitatge

- La demanda de lloguer
- Ampliació dels tipus d'oferta de lloguers (habitacions, relloguer, temporals..)
- El mercat de compravenda d'habitatge

5- Problemes d'accés i permanència

- Actualització de la informació sobre les condicions de vida de la població
- L'exclusió residencial: sense llars, infrahabitatge, assentaments informals

6- Polítiques d'habitatge

- Ampliació de la informació sobre demanda exclosa
- Habitatge destinat a polítiques socials als municipis AMB (Habitatge protegit amb qualificació vigent)
- Polítiques d'habitatge als diferents municipis metropolitans

1.3. Marcs formals de la recerca

L'any 2017 es va formalitzar el marc de referència de l'O-HB amb tots els seus integrants per mitjà d'una addenda al conveni de col·laboració institucional en matèria d'observatori d'habitatge formalitzat el 25 de novembre de 2016, signada en data 19 de desembre de 2017 per l'Ajuntament de Barcelona (representat pel Patronat Municipal d'Habitatge de Barcelona, ara Institut Municipal d'Habitatge i Rehabilitació de BCN), l'Àrea Metropolitana de Barcelona, la Diputació de Barcelona i la Generalitat de Catalunya (representada per la Secretaria d'Habitatge i Millora Urbana, l'Agència d'Habitatge de Catalunya i l'Institut Català del Sòl). De forma anual, està prevista l'aprovació d'una addenda amb caràcter econòmic subjecte al compliment del Pla de Treball de l'O-HB aprovat pels diferents òrgans de seguiment de l'O-HB i l'IERMB.

3. Dimensió relacional i recerca col.laborativa

3.1. Recerca transversal a l'IERMB

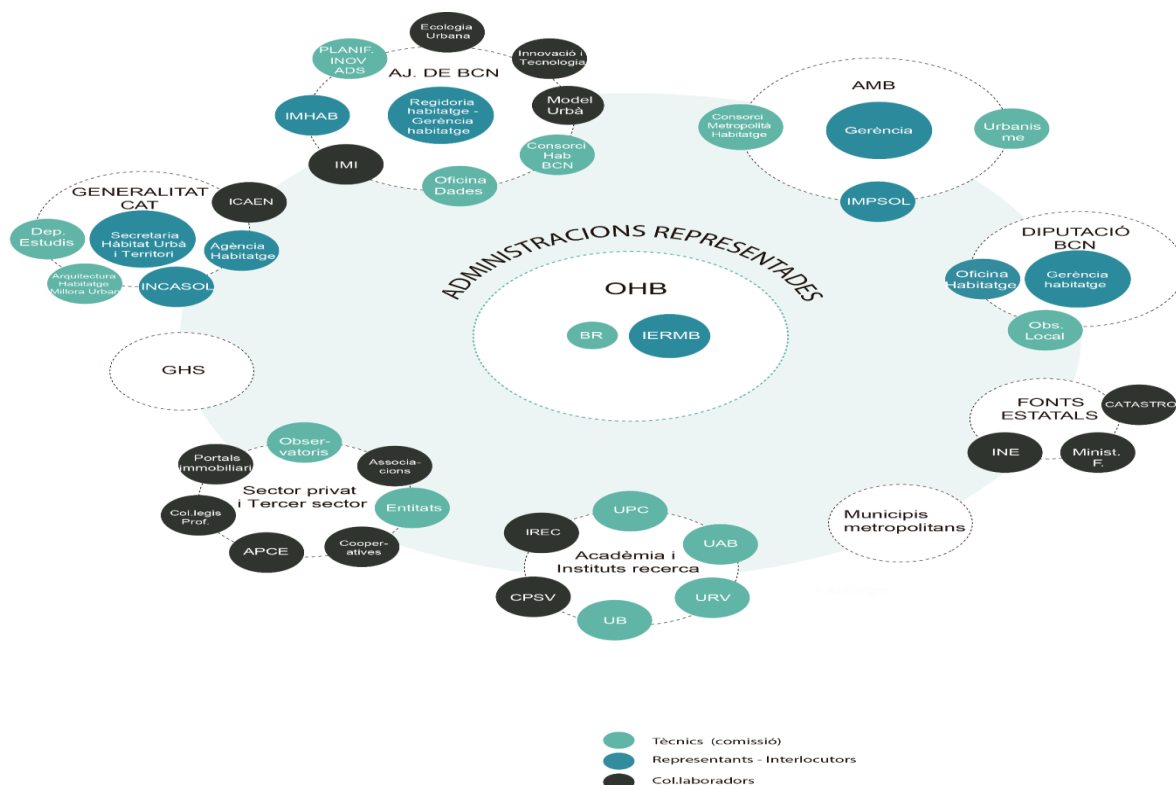
L'O-HB té la voluntat de treballar amb els equips de l'IERMB que treballen temes vinculats amb l'habitatge, o que incloguin en el seu pla de treball temes coincidents amb els objectius de l'O-HB. De les reunions realitzades, se'n despren el següent llistat:

- **Cohesió Social i Urbana:** ampliació d'informació sobre necessitats d'habitatge, sobre mobilitat residencial i gentrificació, envelliment, condicions de vida i barris.
- **Governança:** ampliació de la informació sobre polítiques públiques d'habitatge, plans locals i informació vinculada a accions que duen a terme els municipis de l'AMB
- **Sostenibilitat Urbana:** iniciar una via de treball en aspectes de canvi climàtic lligat a parc residencial, tractant temes de millora del parc en clau d'eficiència energètica.
- **Convivència i seguretat urbana:** discriminació en l'accés a l'habitatge

3.2. Xarxa de referència

Les xarxes de referència de l'O-HB s'estructuren en :

- **Àmbit institucional:** aquells departaments que formen part d'algun òrgan de governança: seguiment i control de l'Observatori Metropolità de l'Habitatge O-HB.
- **Integrants de la comissió tècnica de l'O-HB:** aquells departaments de les institucions o acadèmia que fan seguiment tècnic dels treballs realitzats per l'O-HB.
- **Col·laboradors:** departaments de les administracions, empreses del sector privat, entitats, associacions, acadèmia i instituts de recerca amb els que l'O-HB col·labora.



Economia regional i urbana

1. Evolució recent i agenda de recerca 20-23

1.1. Evolució recent

Al llarg del període més recent, l'activitat de l'àrea d'economia regional i urbana de l'IERMB s'ha anat estructurant de forma progressiva a l'entorn de tres línies de recerca:

- 1) **Creixement inclusiu urbà:** mercat de treball, estructura productiva, distribució i redistribució de la renda. Aquesta línia de recerca analitza el conjunt d'elements i característiques d'un model de creixement inclusiu de base urbana o metropolitana. Es pretén investigar sobre la relació entre la trajectòria de creixement econòmic i la distribució de la renda i, en general, en l'equitat, per tal d'identificar i caracteritzar un model de creixement inclusiu de naturalesa urbana. Per "creixement inclusiu urbà", s'entén aquell creixement guiat per polítiques urbanes que impliquin millores en la distribució de la renda i el benestar de la població en el seu conjunt, i que implica tant a governs, com a empreses i al conjunt de la ciutadania.
- 2) **Sistemes productius locals:** clústers, districtes industrials i àrees metropolitanes. Aquesta línia de recerca tracta l'efecte de l'espai sobre els fenòmens econòmics, que constitueix el nucli de la disciplina de l'economia regional i urbana i en conseqüència, l'objecte de la línia de recerca és la unitat d'anàlisi en economia urbana. De fet, la importància dels sistemes productius locals, clústers, districtes industrials i àrees metropolitanes està vinculada a la capacitat de crear una geografia comparable i coherent del conjunt del territori d'un país o regió, i que pugui ser d'ajuda per a l'anàlisi individual i comparat d'importants fenòmens socioeconòmics relacionats amb el mercat de treball, la producció, la innovació i la competitivitat internacional, entre altres.
- 3) **Indicadors econòmics metropolitans:** PIB, VAB, Salari, Innovació, Emprenedoria, Economia social i solidària i Comerç internacional. L'elaboració i desenvolupament metodològic per a la realització d'indicadors metropolitans constitueix una part fonamental de la tasca de l'Àrea d'economia regional i urbana de l'IERMB. Els indicadors metropolitans constitueixen la base per a la realització de gran part dels estudis i recerques de l'Àrea, ja siguin en el marc del contracte-programa IERMB-AMB com per qualsevol altre projecte; constitueixen, a més, la base de coneixement diferencial de l'IERMB respecte altres centres i grups de recerca en els àmbits d'economia regional i urbana. En aquest sentit cal recordar que les regions metropolitanes, com la RMB, no estan reconegudes com unitats territorials administratives i en conseqüència, no existeixen indicadors per aquestes àmbits territorials, tot i representar àrees cada cop més importants en termes socials i econòmics. Aquesta mancança és especialment greu pel que fa a estadístiques econòmiques ja que no existeixen dades de macromagnituds bàsiques com el valor de la producció de bens i serveis, el valor afegit, o de mercat de treball (equivalent a l'Enquesta de Població Activa), ni de salaris, ni d'innovació ni de competitivitat internacional, magnituds clau per fer el seguiment de qualsevol economia moderna.

Cal destacar la llarga experiència de l'Àrea d'economia regional i urbana de l'IERMB en l'elaboració d'estadístiques d'innovació i de comerç internacional provincial. En l'àmbit de la innovació tecnològica, es disposa del coneixement molt avançat per elaborar mesures i indicadors metropolitans a partir de les bases de dades més completes existents provinents de diferents institucions (com OEPM, EPO, USPTO i OCDE), si bé en els propers anys caldrà abordar altres formes d'innovació (en disseny, en serveis, en marques, models de negoci, etc.).

També cal destacar la trajectòria de recerca desenvolupada en els darrers anys de col·laboració amb el Departament d'Anàlisi, Gabinet Tècnic de Programació, Oficina Municipal de Dades de l'Ajuntament de Barcelona en l'elaboració de nous mètodes específics per l'obtenció d'indicadors de PIB, VAB, salaris i empenedoria pel territori de l'àrea metropolitana i que s'han pogut estendre a altres àmbits metropolitans.

1.2. Agenda de recerca 20-23

L'Agenda de recerca pel període 2020-2023 de l'Àrea d'economia regional i urbana de l'IERMB es vol dirigir cap als principals reptes que afecten i afectaran a una gran regió metropolitana com és la de Barcelona, i com afrontar-los. Naturalment, els reptes als que s'enfronta la Barcelona metropolitana són molts, encara que els restringim a l'àmbit econòmic. Però donat els recursos disponibles, es fa necessària una prioritització dels reptes a ser abordats en els propers anys. Ens limitarem a tres grans problemes i els reptes que aquests impliquen. En primer lloc, un problema per l'economia metropolitana i de fet, catalana i espanyola, és el baix nivell de productivitat del treball i els baixos nivells salarials. Aquesta baixa productivitat es relaciona amb el segon gran problema, que és el creixement de la desigualtat de rendes, tot i el creixement del PIB, i aquesta creixent desigualtat de rendes és simultània al tercer problema, que és el de la creixent desigualtat espacial en la distribució de l'activitat, de la població i de la renda. Per abordar aquests reptes, i tenint en compte els recursos disponibles, es plantegen tres línies de recerca fonamentals que, si bé es troben fortament interrelacionades, presenten objectius concrets i característiques metodològiques diferenciades que justifiquen que s'abordin de manera separada. Les tres línies de recerca són:

- **Creixement inclusiu urbà:** mercat de treball, estructura productiva, distribució i redistribució de la renda. En aquesta línia de recerca es vol abordar el baix nivell de productivitat i la desigualtat de rendes des del punt de vista de la redistribució, és a dir, la influència que té l'estructura productiva urbana (tant econòmica com espacial) sobre els nivells de productivitat i de salaris, i com aquests afecten els resultats en termes de desigualtat en la distribució de la renda.
- **Sistemes productius locals:** clústers, districtes industrials i àrees metropolitanes. En la segona línia, es vol introduir explícitament la dimensió espacial dels sistemes productius locals, analitzant els patrons de localització de l'activitat econòmica i de la innovació, i com afecten -juntament amb la densitat i els diferents patrons d'aglomeració- a la productivitat i en conseqüència, a la desigualtat i al creixement econòmic potencial d'una regió determinada.
- **Indicadors econòmics metropolitans:** PIB, VAB, Salaris, Treball, Innovació, Empenedoria, Economia social i solidària i Comerç internacional. En la tercera línia de recerca s'aborda la necessitat de disposar d'indicadors i mesures que permetin fer el seguiment dels objectius, fer comparatives amb altres països, i poder fer avaluacions de les polítiques públiques. Es tracta d'indicadors econòmics bàsics però que no estan disponibles per àmbits metropolitans, de manera que hi ha un repte addicional que és el càlcul mateix dels indicadors.

Hi ha altres grans reptes/problemes econòmics a escala metropolitana, com especialment els que es deriven de la crisi climàtica, l'envelliment de la població o la governança econòmica, però que malauradament excedeixen de l'abast del grup de recerca i no s'abordaran de manera directa. A continuació, es presenten amb més de detall les tres línies de recerca proposades per l'Àrea d'economia regional i urbana.

➤ **Creixement inclusiu urbà:**

mercant de treball, estructura productiva, distribució i redistribució de la renda

L'objectiu és continuar amb l'estudi de les bases analítiques i estadístiques que permetin orientar noves polítiques de creixement inclusiu urbà, potenciant la col·laboració amb el grup de recerca en economia urbana de la UAB que ve treballant sobre la realitat metropolitana. Es vol avaluar l'evolució de la desigualtat en la renda en diferents àmbits territorials, metropolitans i no metropolitans i la seva relació amb el model productiu, amb especial interès en els efectes pre-distributius d'aquest. Es pretén analitzar i anticipar efectes i polítiques necessàries per contrarestar els canvis en el mercat de treball que tindran impacte en la desigualtat de rendes de la població.

Per tant, l'objecte d'estudi és el mercat de treball, l'estructura productiva i els elements de competitivitat territorial i de forma espacial (aglomeració i densitat) que afecten als salaris i als nivells de productivitat, que estan a la base de qualsevol model de creixement inclusiu urbà, tal com s'ha definit aquí. L'àmbit d'estudi principal és el territori dels 36 municipis que formen l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) i la regió metropolitana de Barcelona. Ara bé, en la mesura que la disponibilitat de dades ho permeti, sempre que sigui possible s'abordarà l'anàlisi en termes comparatius amb altres metròpolis tant espanyoles com europees. Una primera línia per aprofundir aquesta recerca serà la disponibilitat de dades de renda a nivell de secció censal que es preveu que l'INE publiqui properament, dades que en combinació als resultats de les altres dos línies de recerca podrà donar resultats molt rellevants en el futur. Una segona línia haurà d'anticipar l'evolució demogràfica, que ja actualment s'està reflectint en un envelliment significatiu de la població activa.

➤ **Sistemes productius locals:**

clústers, districtes industrials i àrees metropolitanes.

L'objectiu d'aquesta línia de recerca és obtenir coneixement per a poder plantejar polítiques efectives de desenvolupament local adaptades a la realitat econòmica de cada sistema productiu local, amb especial atenció a l'àmbit metropolità i els subsistemes que s'identifiquen al seu interior.

Aquest objectiu implica la necessitat, en primer lloc, d'identificar les unitats territorials que a la literatura s'han destacat com a unitats fonamentals per a la recerca econòmica i social. Aquesta identificació es fa mitjançant el desenvolupament de les metodologies internacionalment acceptades en la literatura específica. L'Àrea d'economia regional i urbana compta amb una ampla experiència en l'aplicació d'aquestes metodologies, que s'han aplicat tant a dades referides a Catalunya i a Espanya com a altres països europeus (Itàlia, França, Regne Unit), al llarg de diversos anys (1991, 2001, 2006 i 2011); a més s'han introduït modificacions que han permès l'anàlisi de problemàtiques específiques (com l'existència de submercats de treball). En segon lloc, un cop identificades les unitats territorials, s'inicia l'anàlisi d'aquestes i la seva caracterització econòmica per diferenciar les tipologies de sistema productiu local (clústers i districtes industrials,

àrees metropolitanas, etc.). L'objectiu és analitzar les característiques competitives del territori amb tot el detall com sigui possible, seguint la línia de recerques anteriors en les que s'avalua l'impacte de les aglomeracions d'activitat econòmica (clústers i districtes industrials) en, per exemple, la capacitat innovadora local. Aquí l'objectiu serà analitzar la localització de l'activitat econòmica, per exemple, a la metròpoli de Barcelona considerada com a unitat funcional i, per tant, de dimensió molt superior a la del municipi de Barcelona, però també del conjunt dels 36 municipis de l'AMB. Explícitament, es pretén abordar la identificació del potencial dels innovation districts a l'àmbit metropolità. Per tant, l'objecte de l'estudi, com ja s'ha dit, és la unitat d'anàlisi en economia urbana identificada a partir de les metodologies comunes en la literatura internacional. En el cas d'una regió metropolitana com la de Barcelona es continuarà amb l'obtenció d'indicadors econòmics georeferenciats. A més, s'intentarà, en la mesura que la disponibilitat de dades ho permeti, obtenir indicadors equivalents per altres àmbits -preferentment metropolitans- de manera que es pugui fer una anàlisi comparada al llarg del temps.

➤ **Indicadors econòmics metropolitans**

L'objectiu de l'actuació és donar continuïtat a una de les línies de recerca bàsiques de l'Àrea d'economia pel que fa a l'estimació i obtenció d'indicadors econòmics per la metròpoli de Barcelona per mesurar el progrés econòmic en termes equivalents de Producte Interior Brut, Valor Afegit, nivells salarials, capacitat innovadora, competitivitat internacional i empenedoria i nous models de desenvolupament econòmic. Per tant, l'objecte de l'estudi és la quantificació de diferents fenòmens econòmics a escala metropolitana, realitzat a partir de diferents metodologies i fonts d'informació en funció de cada indicador concret. L'àmbit d'estudi, serà sempre que sigui possible, el territori format pels 36 municipis que conformen l'AMB, i sinó l'àmbit més proper a aquest. A més, s'intentarà també en la mesura que la disponibilitat de dades ho permeti, obtenir indicadors equivalents per altres àmbits -preferentment metropolitans- de manera que es pugui fer una anàlisi comparativa al llarg del temps. En el marc d'aquesta línia de recerca també es preveu abordar qüestions com per exemple l'impacte econòmic de les platges metropolitanas o d'accions concretes.

1.3. Marcs formals de la recerca

Creixement inclusiu urbà

Aquesta línia de recerca constitueix una part fonamental del contracte programa de l'IERMB amb l'AMB pel que fa als estudis de l'Àrea d'economia regional i urbana. A més, cal destacar que aquesta línia de recerca s'ha realitzat en col·laboració amb investigadors externs, de manera destacada amb el professor Joan Trullén, departament d'economia aplicada de la UAB, amb qui existeix un conveni de col·laboració anual.

Sistemes productius locals

Aquesta línia de recerca constitueix una part fonamental del contracte programa de l'IERMB amb l'AMB pel que fa als estudis de l'Àrea d'economia regional i urbana. A més cal destacar que aquesta línia de recerca tradicionalment s'ha realitzat en col·laboració amb investigadors externs a l'IERMB, de manera destacada amb el prof. Rafael Boix de la Universitat de València, el prof. Fabio Sforzi de la Universitat de Pàdua i Francesco Capone de la Universitat de Florència.

Indicadors metropolitans

Aquesta línia de recerca constitueix una part fonamental del contracte programa de l'IERMB amb l'AMB pel que fa als estudis de l'Àrea d'economia regional i urbana. A més, cal destacar que aquesta línia de recerca també s'ha realitzat en col·laboració amb investigadors externs a l'IERMB, de manera destacada amb el Departament d'Anàlisi, Gabinet Tècnic de Programació, Oficina Municipal de Dades, de l'Ajuntament de Barcelona, amb qui existeix un conveni de col·laboració anual. D'altra banda, pel que fa a l'Economia social i solidària, l'IERMB col·labora en l'estudi d'aquestes altres formes de desenvolupament econòmic amb l'investigador Ivan Miró de La Ciutat Invisible.

3. Dimensió relacional i recerca col·laborativa

Per la naturalesa de la recerca, aquesta es beneficia de la col·laboració amb altres equips de l'IERMB, especialment amb els que es dediquen a l'elaboració de l'EMCV, és a dir, l'Àrea de cohesió social i urbana i el Servei d'estadística. Una línia de col·laboració potencial que es considera pot ser molt productiva i que per tant, caldrà desenvolupar en el període 2020-2023, és amb l'Àrea d'Ecologia i territori de l'IERMB amb l'objectiu d'incorporar la vessant ecològica i l'impacte de la crisi climàtica en el creixement inclusiu. La nostra recerca es beneficia de la col·laboració amb altres equips de l'IERMB, especialment amb els que es dediquen al Suport cartogràfic i al tractament massiu de dades del Servei d'informàtic i del Servei d'estadística de l'IERMB.

4. Transferència de coneixement

4.1. Espais de debat i difusió

Com ja s'està fent, l'objectiu és donar màxima difusió als resultats obtinguts en la recerca, de manera que ja s'han presentat resultats en reunions acadèmiques (Reunión de Estudios Regionales (València 2018) de la Asociación Española de Ciencia Regional; Rethinking Clusters, Geography of innovation International Conference – Geoinno 2018). I s'han publicat en revistes acadèmiques com European Planning Studies (Trullén & Galletto 2018), Regional Studies, Investigaciones Regionales, la Revista Econòmica de Catalunya (Figuls, Galletto i Trullén 2018), i en el monogràfic corresponent al 3er Congrés d'Economia i Empresa de Catalunya (Trullén, Galletto, Aguilera i Figuls 2018). D'altra banda, l'elaboració d'indicadors metropolitans té com a medi de difusió natural el propi Sistema d'Indicadors Metropolitans de Barcelona, des d'on es difonen tots els indicadors obtinguts en les recerques de la nostra àrea. Addicionalment, la difusió d'una selecció d'indicadors metropolitans s'està realitzant mitjançant el Flaix Econòmic trimestral, una publicació de l'Àrea de Desenvolupament Social i Econòmic de l'AMB en la que l'àrea d'economia regional i urbana participa de manera fonamental en l'elaboració dels continguts i la seva difusió, com ho demostra la participació de l'IERMB en la presentació del Flaix Econòmic junt a la Cambra de Comerç de Barcelona el gener de 2019, i a la fira BizBarcelona el juny de 2019.

4.2. Vinculació al màster Metròpoli

Els resultats de les recerques ha esdevingut material docent a l'assignatura d'Economia i Planificació urbana que s'imparteix al màster Metròpoli. Conèixer el procés per l'elaboració d'indicadors metropolitans és també una part bàsica en la docència que s'imparteix a l'assignatura del màster Metròpoli d'Economia i Planificació Urbana.

MOBILITAT

1. Evolució recent i agenda de recerca 20-23

1.1. Evolució recent

L'Àrea de Mobilitat ha impulsat des dels seus inicis la recerca bàsica i aplicada en dos àmbits d'actuació preferents: (1) el coneixement de les dinàmiques de mobilitat de la població i (2) la planificació de la mobilitat i el desenvolupament de polítiques de mobilitat sostenible.

La primera té una llarga trajectòria, ja que l'Institut ha estat i és el referent quant al disseny metodològic i anàlisi de les enquestes de mobilitat realitzades a Barcelona, a la regió metropolitana de Barcelona i a Catalunya, des dels anys vuitanta del segle passat. La segona línia ha adquirit un major impuls en la darrera dècada, i s'ha focalitzat en el desenvolupament de plans i programes de mobilitat, però també en la investigació de la vinculació entre mobilitat i urbanisme, i mobilitat i equitat. De fet, l'IERMB és un dels pocs centres d'investigació del nostre entorn que pot tractar la mobilitat i els transport des d'una vessant més holística i menys tradicional. És a dir, pot tractar des de l'òptica de l'equitat i la inclusió social, de la sostenibilitat ambiental, de la seguretat i la convivència o des de la governança.

Coincidint amb una presa de consciència respecte de les conseqüències que té el model de mobilitat en termes ambientals i de salut, així com d'una major visibilitat d'aquesta situació, els estudis i projectes impulsats des de l'Àrea de mobilitat han pres major importància i són referència entre el sector. És destacable el paper que encara avui en dia, enmig d'una voragine de fonts d'informació diverses, tenen les enquestes de mobilitat per tal de mostrar pautes de mobilitat, i comportaments diferenciats segons els perfils socials. Aquesta eina continua essent fonamental avui en dia i en un futur a mig termini, per poder avaluar els canvis que poden generar l'impuls de determinades polítiques en l'àmbit de la mobilitat.

Alguns dels projectes en els què l'Àrea ha treballat en els darrers anys han estat:

Línia de recerca 1: Coneixement de les dinàmiques de mobilitat de la població

- Enquesta de mobilitat en dia feiner (EMEF) 2003-2018
- Enquesta de mobilitat als municipis de l'AMB, excepte Barcelona. 2011-2013
- Informes anuals i trimestrals de mobilitat i entorn socioeconòmic a l'AMB. 2014-19
- Sistema d'Indicadors Metropolitans de Barcelona sobre mobilitat
- Coneixement de les pautes de mobilitat: Big Data vs enquestes. Anàlisi comparada

Línia de recerca 2: Planificació de la mobilitat i polítiques de mobilitat sostenible

- PMMU 2019-2024. Diagnosi, Proposta i Avaluació ambiental estratègica
- Pla de mobilitat de la UAB (2008-2014 i 2018-2024)
- Replantejament de la política tarifària en el transport col·lectiu metropolità. Criteris de millora d'equitat social i ambiental
- El tractament de la mobilitat en el planejament urbanístic metropolità
- La política social en la mobilitat quotidiana. Diagnosi i reptes per a la inclusió social
- Relacions entre el sistema de mobilitat i les desigualtats socials i urbanes

1.2. Agenda de recerca 20-23

Els reptes de la mobilitat metropolitana per als propers anys són diversos i complexos. El més rellevant seria el de minorar l'impacte que tenen les pautes de mobilitat sobre la nostra salut, el canvi climàtic i la qualitat de vida de la ciutadania. Però se'n presenten altres també importants: impulsar un sistema de mobilitat més just socialment, que promogui la igualtat i la equitat, aconseguir un finançament estable del transport públic o millorar la governança metropolitana de la mobilitat.

Per tal d'ajudar a donar resposta a aquests reptes, i donades les necessitats de la mobilitat metropolitana detectades des de la recerca, però amb una clara aplicació a les polítiques que es puguin desenvolupar en els propers anys en aquest àmbit, l'Àrea de mobilitat es planteja:

- **Mantenir, enfortir i potenciar l'àrea com a referent en la generació i anàlisi de dades i indicadors sobre pautes de mobilitat, replantejant metodològicament les enquestes de mobilitat per tal d'adaptar-les a les necessitats reals.**
- **Incrementar els estudis derivats de l'explotació de les bases de dades de mobilitat i transport disponibles, així com, potenciar la seva difusió en diferents contextos.**
- **Explorar la possibilitat d'ampliar les fonts d'informació sobre la mobilitat, amb dades provinents de registres, Bigdata i altres metodologies més innovadores.**
- **Continuar el suport al desenvolupament de polítiques públiques, plans o programes que s'impulsin en l'àmbit metropolità, regional o català, amb la generació d'estudis o projectes de recerca en l'àmbit de la mobilitat que siguin d'utilitat a l'hora de prendre decisions i que aportin valor afegit sobre allò existent.**
- **Incrementar i enfortir el treball col·laboratiu amb altres àrees de l'IERMB.**

Sota aquestes premisses, per als propers quatre anys, l'Àrea de mobilitat planteja continuar amb les línies de recerca endegades i, alhora, obrir noves línies que han pres rellevància i sobre les què cal impulsar l'estudi en l'àmbit metropolità de Barcelona.

➤ LÍNIA DE RECERCA 1. SISTEMA D'INFORMACIÓ METROPOLITANA SOBRE MOBILITAT

Mantenir l'IERMB com a ens de referència en l'àmbit de les enquestes de mobilitat, i iniciar la seva consolidació com a referent també en la gestió d'altres estadístiques. Alguns dels eixos sobre els què es treballarà són:

- **Enquesta de Mobilitat en Dia feiner (EMEF)**
- **Nous mètodes d'investigació de la mobilitat (bigdata)**

Com s'ha dit, atès el gran volum d'informació generada i recopilades es promourà el seu tractament amb la finalitat de desenvolupar projectes o estudis de recerca.

➤ LÍNIA DE RECERCA 2. PLANS I POLÍTIQUES METROPOLITANES DE MOBILITAT

El PMMU és un nou instrument de planificació de la mobilitat a escala metropolitana que es deriva a partir de l'aprovació de la Llei 31/2010 de creació de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. L'Àrea de Mobilitat ha coordinat la seva redacció des del seu inici. A més, aquest treball s'ha fet en col·laboració amb l'Àrea de Sostenibilitat Urbana, ja que l'IERMB també ha dut a terme el procediment d'avaluació ambiental estratègica al qual estan sotmesos aquests instruments.

Cal destacar el paper que aquest nou pla pot atorgar a l'AMB, ja que transforma el seu únic rol com a titular i gestor del transport públic metropolità i del taxi, per esdevenir una administració que pot incidir en qualsevol política de gestió de mobilitat en l'àmbit metropolità. Alhora, el PMMU haurà d'afavorir polítiques urbanes locals en consonància amb una visió metropolitana. La participació en el seguiment del PMMU també implica continuar amb l'anàlisi de les externalitats de la mobilitat metropolitana (contaminants locals, emissions de CO₂ i consum energètic, accidentalitat, contaminació acústica, els impactes en la salut de la població...). En conseqüència, i amb continuïtat amb la feina desenvolupada, l'IERMB donarà suport a l'AMB per al seu desplegament i seguiment.

➤ **LÍNIA DE RECERCA 3.** **POLÍTiques SOCIALS EN EL SISTEMA DE MOBILITAT.**

Refermar els projectes iniciats al respecte en els darrers anys per a establir una línia de projectes que identifiqui i ajudi a prendre decisions sobre els factors que generen inequitat o desigualtats en la mobilitat. Alguns dels eixos sobre els què es treballarà:

- Pobresa en el transport i anàlisi de col·lectius vulnerables
- Detecció de necessitats de mobilitat no cobertes. Accessibilitat.

➤ **LÍNIA DE RECERCA 4.** **NOVES FORMES DE MOURE'S I NOUS ACTORS EN LA MOBILITAT.**

Ampliar el coneixement i comportament dels usuaris i empreses relacionades amb les noves formes de moure's que han sorgit en els darrers anys i aquelles esperables o que apareixeran en els propers, vinculades a la mobilitat compartida-nous giny-nous actors, tant de persones com de mercaderies; i les seves implicacions en la mobilitat. Alguns dels eixos sobre els què es treballarà són:

- Serveis de mobilitat compartida
- Nous ginyns o vehicles de mobilitat personal

➤ **LÍNIA DE RECERCA 5.** **USOS DEL'ESPAI PÚBLIC: MOBILITAT, HABITABILITAT, CONVIVÈNCIA**

Consolidar i potenciar les anàlisis sobre l'ús social dels espais. És una línia de recerca compartida amb l'Àrea de Convivència i Seguretat urbana. Alguns dels eixos sobre els què es treballarà són:

- Usos socials del territori metropolità
- Avaluació de millores urbanes en termes d'usos i/o convivència

➤ **LÍNIA DE RECERCA 6.** **RELACIÓ ENTRE MOBILITAT I SEGURETAT.**

Desenvolupar una línia específica de treballs que tractin d'analitzar, diagnosticar i fer propostes a l'entorn de la percepció de seguretat en el transport i en l'espai. És una línia de recerca compartida amb l'Àrea de Convivència i Seguretat urbana. Alguns dels eixos sobre els què es treballarà són:

- Mobilitat i seguretat segons gènere i col·lectius socials
- Seguretat i mitjans de transport, particularment transport públic

➤ **LÍNIA DE RECERCA 7.** **GESTIÓ DE LA MOBILITAT A LA FEINA I ALS CENTRES GENERADORS DE MOBILITAT.**

Reimpulsar els estudis que fa uns anys s'iniciaren en el marc de la promoció de la mobilitat sostenible als centres de treball i als centres generadors de mobilitat, impulsats amb la Llei de mobilitat del 2003. Cal tenir present que la mobilitat a feina és la que té un major impacte socioambiental, per les distàncies recorregudes i els mitjans de transport utilitzats. Tot i això, la quotidianitat a la mobilitat a la feina es manté sense canvis substancials. Per això, es proposen estudis i anàlisis de l'accessibilitat als llocs de treball, i la gestió de la mobilitat dels centres de treball, entre d'altres.

➤ **LÍNIA DE RECERCA 8.** **GOVERNANÇA DE LA MOBILITAT METROPOLITANA.**

Iniciar una línia d'estudis que ajudin a la presa de decisions sobre la millora de l'actual complex sistema a l'entorn del govern de la mobilitat en l'àmbit metropolità, centrant-se en l'àmbit més proper (Catalunya). Alguns dels eixos sobre els què es treballarà són:

- Governança i coordinació entre diferents escales de decisió política
- Anàlisi d'experiències

1.3. Marcs formals de la recerca

La realització dels projectes s'encabirien dins de les següents vies de finançament:

- **Contracte-programa amb l'AMB:** actualment es desenvolupen alguns estudis vinculats a la LR1 i 2. És previst incloure projectes de la resta de línies de recerca.
- **Conveni amb l'ATM:** es preveu mantenir l'actual relació amb l'ATM, promotora de l'EMEF, per tal de continuar l'elaboració d'aquesta estadística oficial, i ampliar-ne la col·laboració per encabir alguns estudis específics de millores metodològiques en aquest àmbit o de l'àmbit de la seguretat i victimització en el transport públic.
- **Convenis o contractes amb altres administracions (locals, Diputació de Barcelona, Generalitat de Catalunya) i universitats o centres de recerca:** es planteja iniciar o reprendre les relacions amb alguns organismes per donar-los suport en la realització d'enquestes de mobilitat o estudis per tal d'impulsar determinades polítiques.
- **Convocatòries de recerca competitiva:** l'objectiu de l'Àrea és poder presentar-se a una convocatòria a l'any, conjuntament amb altres àrees de l'Institut o altres centres de recerca i/o departaments universitaris.

2. REPTES D'INNOVACIÓ METODOLÒGICA

Els reptes de l'Àrea de mobilitat quant a la innovació metodològica són:

- **Incorporar o utilitzar noves fonts de dades per al coneixement de la mobilitat:** registres administratius, bigdata, GPS, etc.
- **Combinar mètodes qualitius i quantitius per conèixer pautes actuals i de futur.**
- **Ciència ciutadana**
- **Incorporar eines de suport tècnic, millora de disseny i sortida gràfica en els estudis**
- **Agilitzar alguns dels processos d'anàlisi/explotació de dades de tipus més repetitiu**

3. DIMENSIÓ RELACIONAL I RECERCA COL-LABORATIVA

3.1. Recerca transversal a l'IERMB.

L'àrea de mobilitat de l'Institut col·labora més activament amb l'àrea de sostenibilitat urbana, si bé de forma puntual també ha realitzat alguna col·laboració amb altres àrees. Per descomptat, la relació amb les unitats i serveis d'estadística i cartografia és cabdal per a desenvolupar els estudis i projectes. De forma particular, s'esmenten alguns dels estudis en els què s'ha treballat conjuntament:

- Àrea de sostenibilitat urbana: l'avaluació ambiental estratègica de diferents plans de mobilitat, particularment del PMMU 2019-2024; estudis sobre l'impacte en la salut de la mobilitat.
- Àrea d'economia regional i urbana: estudi comparatiu de la gestió econòmica d'empreses operadores d'autobús i estudis de finançament del transport públic.
- Àrea de convivència i seguretat urbana: transport públic i seguretat.
- Àrea de cohesió social i urbana: mobilitat i vulnerabilitat urbana.

3.2. Xarxa de referència

Actualment, l'àrea de mobilitat no disposa d'una xarxa de referència a nivell acadèmic estable. Sí que es té el suport puntual d'algunes persones referents, segons el tipus de projecte. Més enllà de l'àmbit acadèmic, l'IERMB forma part de diverses associacions en l'àmbit de la mobilitat, que faciliten l'intercanvi de coneixement. Entre altres, cal destacar el Pacte per la mobilitat de l'Ajuntament de Barcelona.

4. TRANSFERÈNCIA DE CONEIXEMENT

4.1. Espais de debat i difusió

Actualment, les eines de difusió dels treballs de recerca o projectes que desenvolupa l'àrea de mobilitat són les institucionals de l'IERMB.

Es preveu poder desenvolupar un Espai metròpoli l'any vinent que pugui encabir alguns dels reptes més importants quant a mobilitat en els propers anys. A més, hi ha la voluntat d'introduir algunes de les qüestions tractades en articles tant científics com de divulgació.

4.2. Vinculació al màster Metròpoli

Actualment, l'àrea de mobilitat imparteix, conjuntament amb l'àrea de sostenibilitat urbana, l'assignatura "*Vectores ambientales y políticas de transición ecológica*".

SOSTENIBILITAT URBANA

1. Evolució recent i agenda de recerca 20-23

1.1. Evolució recent

L'Àrea de Sostenibilitat Urbana es va crear a l'abril de 2017 amb la voluntat d'oferir base científica, donar visibilitat i buscar solucions innovadores als reptes socioambientals urbans de l'àmbit metropolità. Els principals reptes socioambientals als que s'enfronten els sistemes urbans –crisi climàtica, contaminació atmosfèrica, elevat consum d'aigua i d'energia i elevada generació de residus, crisi del sistema agroalimentari, etc.– són el resultat de la interacció entre processos urbanístics, socioeconòmics, ambientals, polítics i culturals que han anat variant al llarg del temps i que operen a diferents escales. Des d'aquest punt de vista, l'enfoc metodològic amb què es treballa és multimètode, multiescala i integrat. D'altra banda, es vol donar pes a la dimensió social, és a dir, al paper que els ciutadans i les ciutadanes juguen en aquest sistema i qui guanya i qui perd de l'actual funcionament de la ciutat. Des del 2017 les línies de recerca, amb els seus projectes corresponents, han estat les següents:

	Projectes realitzats i en curs
Metabolisme urbà (aigua, energia, residus, aliments)	<p>2017</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema metropolità. Cap a una transició metabòlica: cicle de l'aigua i de l'energia. - Generació i recollida selectiva de residus municipals a l'AMB. Condicionants socioeconòmics i urbanístics. <p>2018</p> <ul style="list-style-type: none"> - La pobresa hídrica i energètica a l'AMB. - Enquesta de recollida selectiva a l'AMB (ERSAMB). <p>2019</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eines per visualitzar la pobresa hídrica i energètica a l'AMB. - Enquesta recollida selectiva a l'AMB (ERSAMB). Tractament i difusió de dades. - El Parc Riu Llobregat. Avaluació dels Usos Socials. - SCOREwater - Digital solutions for resilient water management.
L'agricultura urbana i periurbana i polítiques alimentàries sostenibles	<p>2017</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transició socioecològica de l'agricultura urbana/periurbana a l'àmbit metropolità de BCN <p>2018</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entorns alimentaris locals i petjada alimentària. <p>2019</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema agroalimentari metropolità i pobresa alimentària.
Impactes socioambientals de la mobilitat	<p>2017</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avaluació efectes de la mobilitat en la salut i el benestar de la població a l'ÀMB (1ª fase). <p>2018</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avaluació efectes de la mobilitat en la salut i el benestar de la població a l'ÀMB (2ª fase).
Avaluació ambiental estratègica de plans i programes	<ul style="list-style-type: none"> - Avaluació ambiental estratègica del PMPGRM (2017-2025) - Avaluació ambiental estratègica del PMMU (2019-2024)

1.2. Agenda de recerca 20-23

L'Àrea de Sostenibilitat Urbana de l'Institut d'estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB) té com a objectiu continuar aprofundint en el coneixement dels reptes socioambientals urbans, tot tenint en compte les relacions entre les dimensions ambiental, econòmica, i social, amb una perspectiva històrica i a diferents escales. Hi té una rellevància especial l'actual context de noves polítiques cap a la sostenibilitat urbana. La recerca que desenvolupem vol contribuir a la definició de ciutats resilents, sostenibles, saludables i justes socialment i ambientalment. En concret, les línies de recerca de l'Àrea de Sostenibilitat Urbana pels propers tres anys seran:

➤ **Metabolisme urbà i desigualtats**

La present línia de recerca aprofundeix en l'estudi dels processos, de l'estructura i de les funcions dels sistemes urbans i dels seus impactes sobre el medi ambient i la qualitat de vida de les persones. Es posa el focus en l'estudi del funcionament de la ciutat, dels seus fluxos d'energia, d'aigua i de materials, i de com les característiques del sistema urbà – físiques, ambientals, urbanes, però també socials i polítiques– donen lloc a un metabolisme característic. Per complementar aquest treball s'analitzen les desigualtats socioambientals que se'n deriven de l'actual funcionalment del sistema metropolità, a fi de contribuir a la definició polítiques socialment i ambientalment més justes. Els eixos temàtics que s'encabeixen en aquesta línia de recerca són:

- Estudi dels fluxos d'aigua, energia i materials a l'AMB
- Diagnosi i polítiques/alternatives a la pobresa hídrica i energètica a l'AMB.
- Modelització i mapatge de consums d'aigua i d'energia a escala micro. Desigualtats socioespacials i nexa aigua i energia.
- Sistema d'indicadors de pobresa hídrica i energètica (Observatori Metropolità de Pobresa Hídrica i Energètica).

➤ **Agricultura metropolitana i sistemes alimentaris sostenibles**

Els sistemes alimentaris actuals es caracteritzen per ser complexes, globalitzats i industrialitzats, cosa que ha provocat en gran mesura el desacoblament de la producció i del consum. Aquest fet provoca grans impactes en la societat i el medi ambient, com ara l'increment del consum d'energia, la contaminació dels sòls, el malbaratament alimentari i la inseguretat alimentària, entre d'altres. D'altra banda, aquest sistema està provocant desigualtats en l'accés a una alimentació saludable entre territoris i entre grups socials, cosa que té efectes sobre la salut de la població. Les ciutats busquen solucions innovadores, alternatives en totes les fases de la cadena alimentària que puguin funcionar a escala urbana o periurbana i que tornin a connectar la producció amb el consum millorant els patrons de consum (més saludables) i l'autosuficiència i disminuint les emissions de carboni i els residus alimentaris. Encara existeix un buit de científic i de dades per donar suport a les intervencions que tracten d'avançar en el disseny i la implementació de polítiques públiques. Es vol contribuir en aquesta línia de coneixement posant el focus en els següents aspectes:

- Mapatge i anàlisi del sistema agroalimentari metropolità, de la producció al consum
- Cartografia i anàlisi de l'agricultura metropolitana (producció urbana i periurbana).
- Anàlisi dels entorns alimentaris locals i la seva relació amb la salut.
- Autosuficiència i petjada ecològica del sistema agroalimentari.
- L'alimentació com a dret, la pobresa alimentària i la sobirania alimentària.

➤ **Canvi climàtic i qualitat de l'aire**

El canvi climàtic i la contaminació de l'aire són dos dels principals reptes ambientals de les ciutats i les seves àrees metropolitanes. El funcionament de la ciutat contribueix enormement a aquestes dues problemàtiques, amb efectes globals però també sobre la qualitat de vida i la salut dels seus ciutadans. Les ciutats poden crear respostes innovadores al canvi climàtic i a la contaminació de l'aire i esdevenir motors de canvi. En aquesta línia de recerca es posa el focus en l'anàlisi de les polítiques urbanes de millora de la qualitat de l'aire i de mitigació i d'adaptació al canvi climàtic des d'una perspectiva social. Els eixos temàtics a encabir-se en aquesta línia de recerca són:

- **Mobilitat, contaminació i salut pública: perfils socials d'emissió i anàlisi socioespacials.**
- **Mobilitat i canvi climàtic. Transició cap a models baixos en carboni.**
- **Illes de calor urbanes i refugis climàtics. Percepció i adaptació.**

➤ **Estils de vida i comportaments ambientals**

La majoria dels problemes mediambientals són el resultat acumulat de les accions realitzades per individus, famílies, grups petits, empreses privades i governs locals, regionals i nacionals. Sempre que les persones han de mantenir un recurs públic es troben en un dilema social entre cooperar pel bé comú o no cooperar i així obtenir un benefici individual superior. La comprensió de les motivacions subjacents al comportament ambiental és de gran importància per al disseny de polítiques efectives, és a dir, polítiques que enviïn els senyals correctes i afavoreixin les accions ambientals cap a estils de vida més sostenibles. En aquesta línia es posa el focus en:

- **Analitzar factors que influeixen el comportament ambiental (reciclatge, elecció de mode de transport, compromís amb organitzacions mediambientals, compensació d'emissions de carboni, reducció consum de carn, o estalvi d'electricitat i aigua)**
- **Estudiar la formació/difusió de comportaments ambientals i estils de vida sostenibles**
- **Avaluar l'efecte de les intervencions i provar a través de quins processos aquestes aconseguen els resultats; els canvis que es produeixen a escala personal que fan variar els comportaments.**

➤ **Usos en els espais oberts urbans i conflictes socioambientals**

Després de molts anys de degradació i menyspreu dels espais oberts urbans, les accions de millora portades a terme a l'àmbit metropolità han propiciat la seva multifuncionalitat i la millora dels seus valors socioecològics. Tanmateix, aquesta revalorització ha comportat un progressiu increment d'agents i d'usuaris amb diferents perfils i interessos que hi conflueixen, cosa que ha comportat diversos conflictes entre aquests. Davant els actuals reptes, cal aprofundir en el coneixement dels espais oberts, dels usos que se'n fan i dels conflictes potencials des d'una perspectiva socioespacial. Aquest coneixement contribuirà a crear un model de planejament i de gestió dels espais oberts urbans on es comptabilitzin la conservació del patrimoni natural i cultural amb l'ús social i els beneficis personals que se'n deriven. Els eixos temàtics són:

- **Els usos socials del Riu Llobregat.**
- **Multifuncionalitat dels usos i solucions basades en la natura.**
- **Metodologies per l'avaluació dels usos i valors dels espais oberts metropolitanos.**
- **Mapa d'usos del territori metropolità: indicadors d'intensitat i tipus d'ús, variacions horàries en la intensitat d'ús i de les activitats, tipus i perfil dels usuaris.**

➤ **Avaluació ambiental estratègica de plans i programes**

El coneixement adquirit en les diferents línies de recerca ens permet realitzar avaluacions ambientals estratègiques de plans i programes relacionats amb la gestió dels recursos hídrics, l'energia, els residus, la mobilitat i el sistema agroalimentari.

➤ **Sistema d'indicadors de sostenibilitat urbana**

Contribuir a la creació d'un sistema d'indicadors metropolità de sostenibilitat urbana, que serveixin per nodrir la plataforma integral de dades SIMBA de l'IERMB.

1.3. Marcs formals de la recerca

- **Contracte programa IERMB - AMB**

Enguany la part bàsica del el contracte programa finança els projectes associats amb la línia de recerca sobre 'Metabolisme Urbà i desigualtat', en concret, aquells que posen el focus en l'estudi de la pobresa hídrica i energètica a l'àrea metropolitana de Barcelona. També s'inclouen la línia de recerca 'Agricultura metropolitana i sistemes alimentaris urbans sostenibles', amb l'estudi dels entorns alimentaris locals, la línia 'Estils de vida i comportament ambientals', amb l'explotació de l'enquesta de recollida de residus a l'AMB (ERSAMB), i part dels treballs de la línia de recerca sobre 'Usos en espais oberts urbans i conflictes socioambientals', que es complementa amb recursos de la part addicional. Es veu interès a l'AMB a donar continuïtat a aquestes línies.

- **Contracte programa IERMB-Ajuntament de Barcelona**

Es veu un important potencial per col·laborar en aquest contracte programa en el marc dels projectes sobre pobresa hídrica i energètica. Actualment s'està començant a parlar d'una línia de col·laboració amb l'Ajuntament de Barcelona que pot ser el primer pas per definir la col·laboració en el marc del contracte programa.

- **Recerca competitiva**

Actualment l'Àrea de Sostenibilitat Urbana participa com a soci en el projecte europeu SCOREwater (Horizon 2020). S'han presentat dues propostes de projectes europeus més aquest any, el projecte SABRA i el projecte TRUE, que no han estat concedides. És el propòsit de l'Àrea de Sostenibilitat Urbana continuar accedint a aquest finançament extra, tant a escala nacional com internacional. És per aquest motiu que ens proposem continuar fent el seguiment de diferents programes de recerca competitiva, tot ampliant la nostra xarxa de col·laboradors externs. Un dels reptes és participar en un projecte COST Action en les línies de recerca de l'Àrea de Sostenibilitat Urbana.

2. Reptes d'innovació metodològica

A l'Àrea de Sostenibilitat Urbana assumim un enfocament multimètode, que combina metodologies quantitatives i qualitatives amb l'anàlisi espacial. Un dels objectius de l'Àrea de Sostenibilitat Urbana per als propers anys és utilitzar metodologies interdisciplinàries i innovadores en l'anàlisi de les problemàtiques socioambientals urbanes. Es destaquen les següents:

- **Ciència ciutadana**

A banda de la producció de dades a partir d'enquestes, una de les eines que es vol desenvolupar és la ciència ciutadana entesa com la participació de la ciutadania de forma voluntària en la recerca científica en col·laboració amb els científics professionals. Aquesta metodologia ajuda a la co-creació d'informació rellevant sobre els reptes ambientals urbans i a co-dissenyar solucions en entorns urbans que, a més d'efectius, gaudeixen del suport de la ciutadania. L'ús de les TIC i les metodologies de mapatge participatiu són dues eines que complementen aquesta metodologia.

- **Anàlisi estadística socioespacial**

Un altre enfoc metodològic que està guanyant força en la nostra àrea és l'anàlisi estadístic socioespacial. Aquesta parteix de la necessitat d'integrar i d'analitzar diverses fonts d'informació geogràfica conjuntament per poder explorar la dimensió territorial de fenòmens socials i ambientals. Aquesta anàlisi permet revelar tendències ocultes que no són fàcilment identificables amb altres metodologies, cosa que aporta una força divulgativa útil pel disseny de polítiques.

- **Modelització de comportaments i definició d'escenaris**

Ens basem en models del comportament proambiental –de l'economia conductual, la psicologia social i la psicologia ambiental– per a identificar en cada cas els factors subjacents que expliquen el comportament ambiental. Com a novetat combinem l'anàlisi de variables subjectives (comportament, preferències i percepció auto-reportades) amb variables objectives (mesurades), incloent-hi variables de context. Com a mètodes per a la recollida de dades personals utilitzem enquestes o altres mètodes intel·ligents: aplicacions per a mòbils i tauletes. En última instància socioespacial per identificar les barreres objectives i els facilitadors del comportament ambiental.

- **Big data**

Per últim, un dels reptes de l'Àrea, però també de l'IERMB, és explorar les possibilitats que aporten els grans conjunts de dades o Big Data a les nostres línies de recerca. Veiem un gran potencial en utilitzar Big Data en l'anàlisi dels fluxos d'energia, d'aigua i de materials, de la contaminació atmosfèrica, de l'ús dels espais naturals, etc.

3. Dimensió relacional i recerca col·laborativa

3.1. Recerca transversal

Algunes de les línies de treball exposades tenen perspectives de treball en col·laboració amb altres equips de l'IERMB i en col·laboració amb equips de l'AMB:

- A banda dels serveis transversals de l'IERMB (Cartografia, Estadística i Treball de Camp), fins a l'actualitat s'ha mantingut relació amb diverses àrees, en especial amb l'Àrea de Mobilitat, en tots els treballs derivats de l'Avaluació ambiental del PMMU, i amb l'àrea de Cohesió Social i Urbana, en la línia de recerca de Metabolisme urbà i desigualtat. En el futur s'espera col·laborar amb la resta d'àrees. Per exemple, amb l'Àrea de Convivència i seguretat urbana hi ha sinèrgies en la línia de recerca sobre 'Usos en els espais oberts i conflictes ambientals'. D'altra banda, amb l'Àrea de Governança i Polítiques Públiques hi ha potencial de col·laboració en la línia d'Innovació local i metropolització de polítiques'.

- Els nostres interlocutors a l'AMB són principalment l'Àrea de Medi Ambient en la coordinació de les línies de recerca 'Metabolisme urbà i desigualtat', 'Canvi climàtic i qualitat de l'aire', 'Estils de vida i comportaments ambientals', i de les avaluacions ambientals estratègiques. D'altra banda, recentment s'ha establert relació amb l'Àrea de Desenvolupament Social i Econòmic de l'AMB en el desenvolupament dels treballs associats amb la línia d' 'Agricultura metropolitana i sistemes alimentaris urbans sostenibles'. Per últim, actualment col·laborem amb l'Àrea d'Infraestructures arran del desplegament de la línia de recerca sobre 'Usos en els espais oberts urbans i conflictes socioambientals'.

3.2. Xarxa de referència

Els reptes urbans en termes de sostenibilitat són tan complexos que requereixen una cooperació amb múltiples grups d'interès. En totes les nostres activitats de recerca volem col·laborar estretament amb una àmplia xarxa d'investigadors i stakeholders.

Promoció i xarxa

- **Pla Estratègic Metropolità de Barcelona (PEMB)**
Proposta de polítiques alimentàries: Grup de diagnòstic (proposta i indicadors).
- **Agència d'Energia de Barcelona.**
En el marc del projecte de Metabolisme urbà, anàlisi dels fluxos d'energia.
- **MedCities (AMB) Metropolitan agriculture for developing an innovative, sustainable & responsible Economy (MADRE):**
Diagnòstic participatiu sobre l'estat de l'agricultura metropolitana.
- **ICTA & BCN Lab for Urban Environmental Justice and Sustainability (BCNUEJ).**
H2020 Naturvation & ENABLE (Biodiversa):
Diàlegs sobre l'aplicació de solucions basades en la naturalesa.
- **Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB).**
Seguiment línies de recerca amb interessos comuns (Pobresa hídrica i energètica).
- **SCOREwater H2020 14 socis de Barcelona, Göteborg i Amersfoort conformen el consorci del projecte i més d'una trentena identificats com a stakeholders.**
- **Col·laboració en el projecte 'Alimentar Barcelona' en el marc d'un projecte d'innovació didàctica promogut pel Grup de Recerca d'Agricultura, Ramaderia i Alimentació en la Globalització (ARAG-UAB), amb el suport d'Autònoma Solidària.**
Coordinador: Pep Espluga Departament de PP i Sociologia-UAB.

Grups de recerca consolidats

El Xavier Garcia Acosta i l'Elena Domene formen part del Grup de Recerca en Aigua, Territori i Sostenibilitat (GRATS). Aquest grup té com a objectiu augmentar els coneixements sobre les relacions entre urbanisme, nous usos de l'aigua i riscos del cicle hidrològic en un context de noves polítiques cap a la sostenibilitat. Investigador principal: David Saurí, Departament de Geografia de la UAB

Pràctiques a l'IERMB

Des de l'Àrea de Sostenibilitat Urbana s'ofereix la possibilitat a estudiants de Grau i de Màster de diferents universitats catalanes, espanyoles i europees de realitzar pràctiques a l'IERMB. D'aquesta manera es crea vinculació amb diferents departaments de les universitats d'origen dels estudiants, fet que enforteix la xarxa de referència del nostre equip i obre perspectives de treball i de recerca, amb potencial innovador.

Professorat associat del Departament de Geografia

El Xavier Garcia Acosta i l'Elena Domene són professors associats del Departament de Geografia de la Universitat de Girona i de la Universitat Autònoma de Barcelona, respectivament. Aquest vincle reforça també la xarxa i la capacitat de col·laboració en projectes de diversa mena, així com en la difusió de la recerca en l'àmbit universitari.

4. Transferència de coneixement

4.1. Espais de debat i difusió

Des de l'Àrea de Sostenibilitat Urbana es podria coordinar un número de la revista Papers de l'IERMB (número 64 o 65, al llarg del 2020 o 2021) o bé altre tipus de publicació específica per donar visibilitat als resultats de la recerca.

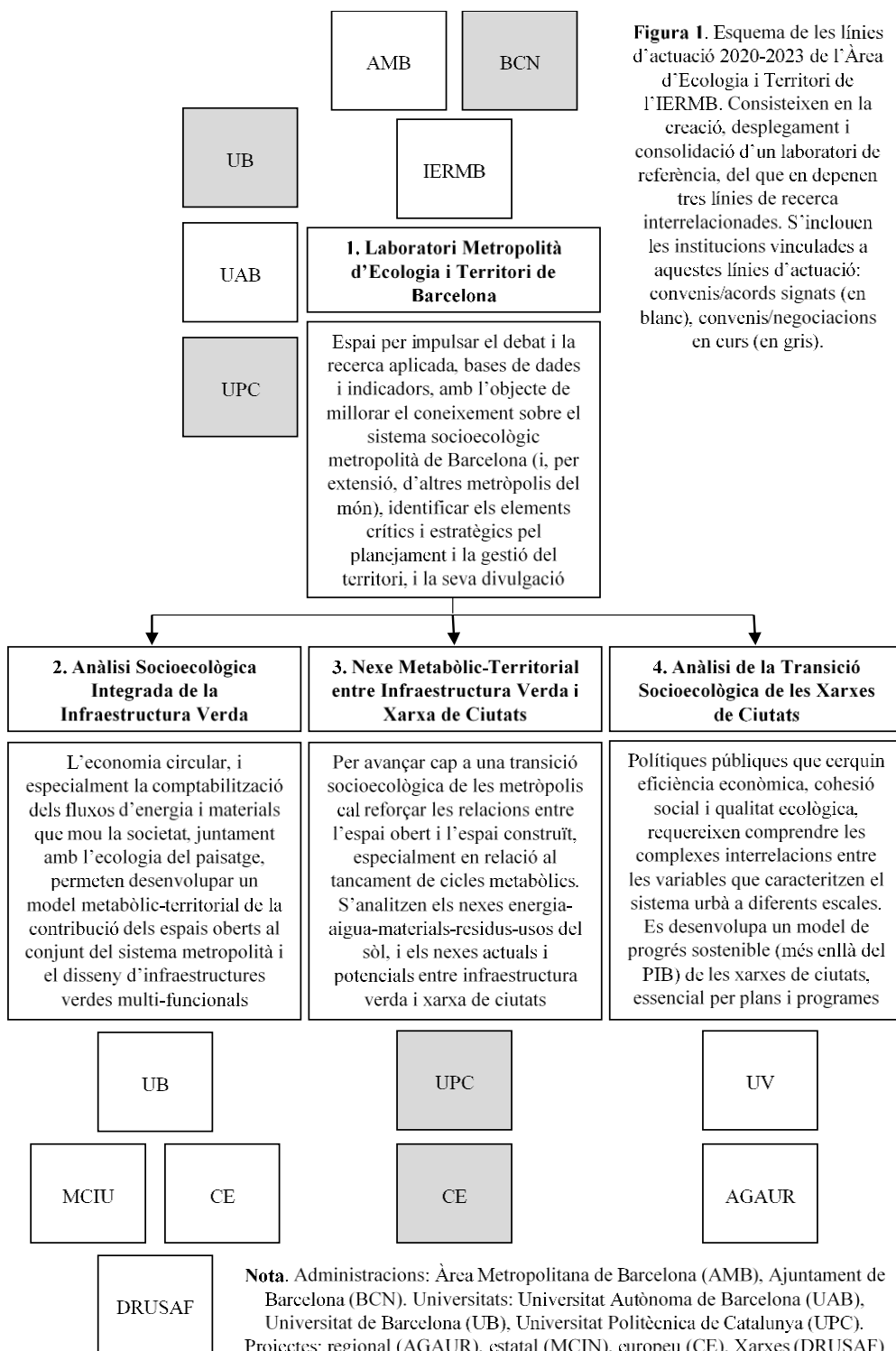
D'altra banda, és el propòsit de participar en com a mínim un congrés anual, nacional o internacional. Com a repte de futur, l'Àrea de Sostenibilitat Urbana es proposa augmentar el nombre de publicacions d'articles en revistes científiques indexades. Es creu molt convenient pressupostar la redacció d'articles científics dins de les propostes de projecte per poder dedicar-hi el temps necessari per fer-ho, ja que moltes vegades es disposa de materials molt bons però hi manca temps.

4.2. Vinculació al màster Metròpoli

Actualment participem activament en la docència del Màster Metròpoli. L'Elena Domene i la Marta Garcia imparteixen part de l'assignatura obligatòria 'Vectores ambientales y políticas de transición ecológica' (6 ECTS), en el marc del mòdul 'Metròpoli y gestión de políticas urbanas y ambientales', pertanyent a l'itinerari de Governança i gestió de la ciutat metropolitana.

Ecologia i Territori.

Es proposa consolidar quatre línies d'actuació fonamentals (el desplegament d'un laboratori de referència i tres línies de recerca vinculades a aquest) iniciades el 2017, any en el que es posa en marxa l'Àrea d'Ecologia i Territori. Aquestes línies de recerca compten amb una llarga trajectòria professional per part de l'equip d'investigadors i la seva xarxa de col·laboradors, el que ha conduït a nombrosos articles científics en revistes indexades de primer nivell, estudis de referència en el seu àmbit d'actuació i la seva aplicació en polítiques concretes. Aquestes línies d'actuació son (figura 1):



➤ **Laboratori Metropolità d'Ecologia i Territori de Barcelona**

1.1. Evolució recent

Les àrees metropolitanes estan introduint en el seu planejament la noció fonamental que els espais oberts constitueixen una infraestructura verda proveïdora de serveis ecosistèmics dels quals en depèn tant la qualitat de vida de la gent que habita l'espai construït, com la possibilitat de desenvolupar una economia més circular i sostenible que el model econòmic actual. El procés de debat que s'ha dut a terme per concretar aquest nou enfocament de la interdependència entre l'espai construït i l'espai obert, també ha posat de manifest la necessitat de conèixer i avaluar les interaccions que es donen, o es podrien donar, entre els dos sistemes. S'ha arribat a un clar consens que aquest repte requereix comptabilitzar els fluxos de matèria i energia que es mouen en ambdues direccions, i estudiar com aquest bescanvi sòcio-metabòlic configura unes determinades estructures d'usos del sòl que s'expressen en paisatges que han de proveir uns serveis ecosistèmics vitals per la xarxa de ciutats i que afecten el canvi global. Per afrontar aquest repte, l'any 2018 es posa en marxa el Laboratori Metropolità d'Ecologia i Territori de Barcelona (LET). La seva evolució (2018-19) ha estat la següent:

- L'any 2018 es signa un Conveni Marc IERMB-CREAF per a la creació i desplegament del LET. Durant aquest primer any es realitzen (Contracte Programa AMB-IERMB) les tasques següents: 1) Pla Estratègic del LET; 2) Gap Anàlisi d'informació disponible de la Metròpoli; 3) Sistema d'Indicadors Metropolitans; 4) Model Sòcioecològic dels Espais Oberts. Factors estratègics pel planejament del territori (Fase I, PDU); 5) Laboratori d'Idees (Seminaris del LET; Workshops del LET); 6) Web del LET.
- Any 2019 es signa un Conveni Marc UAB-IERMB-CREAF per al desplegament del LET com eina de desenvolupament regional i la seva integració en la Xarxa UAB Open Labs. Aquest any s'estan desenvolupant les tasques següents (Contracte Programa AMB-IERMB): 1) Laboratori Metropolità d'Ecologia i Territori de Barcelona (desplegament); 2) Model Sòcioecològic dels Espais Oberts. Factors estratègics pel planejament del territori (PDU); 3) Criteris i Mètodes per a una Proposta d'Ordenació dels Espais Oberts (PDU); 4) Monitoratge de Papallones Diürnes com Indicadores de Biodiversitat a la Xarxa de Parcs i Platges de l'AMB (projecte de ciència ciutadana).

1.2. Agenda de recerca 20-23

El LET presenta 4 objectius inicials: 1. Impulsar la recerca aplicada per tal de millorar el coneixement sobre el sistema socioecològic metropolità i identificar-ne els elements crítics i estratègics pel planejament i la gestió del territori. 2. Completar i actualitzar les bases de dades i la informació cartogràfica existent sobre les variables biofísiques, els processos socioecològics i els serveis ecosistèmics de l'AMB/RMB per a ser utilitzades en la planificació sostenible del territori. 3. Proposar indicadors funcionals (eficiència metabòlica, biodiversitat, funcionament del paisatge, serveis ecosistèmics, canvi climàtic, cohesió social, impacte de les polítiques) i aplicar-los al seguiment de les dinàmiques metropolitanes de Barcelona i a les eines de planificació (infraestructura verda, plans i programes) que s'hi despleguin. 4. Promoure la divulgació del coneixement, la cartografia, les bases de dades i els indicadors desenvolupats a través de plataformes específiques, l'intercanvi d'aquesta informació amb d'altres plataformes similars a totes les escales, i l'eficiència en la generació d'aquests coneixements.

El LET vol afrontar els següents reptes relacionats amb les dinàmiques metropolitanes: 1. Xarxes multi-funcionals: de ciutat a xarxa de ciutats (infraestructura verda: xarxa ecològica estructuradora del territori). 2. Sistemes complexos: d'ecologia urbana a sistema metropolità (agricultura periurbana). 3. Sistemes dissipatius: de metabolisme urbà a anàlisi socioecològica integrada (model metabòlic-territorial: cicles d'energia-usos del sòl, emissions). 4. Anàlisi multi-escalar: d'escala urbana a metropolitana (gestió de recursos: paisatges agraris en mosaic). 5. Anàlisi multidimensional: de polítiques sectorials a transversals (planejament sistèmic: avaluació estratègica).

1.2. Marcs formals de la recerca

El LET és impulsat per l'AMB com un projecte estable de l'IERMB (Contracte Programa AMB-IERMB), incorpora al CREAM com a entitat col·laboradora (Conveni Marc IERMB-CREAM) i compta amb el suport de la UAB (Conveni Marc UAB-CREAM-IERMB). S'està ara en procés de negociació per incloure la UPC (processos de metropolització i nexes espais oberts-xarxa de ciutats) i la UB (processos metabòlics vinculats a infraestructura verda). També s'han iniciat converses amb l'Ajuntament de Barcelona (Ecologia Urbana) identificant tres línies de recerca d'interès (resiliència urbana i canvi climàtic, espais verds i infraestructura verda, indicadors de sostenibilitat d'abast metropolità). D'altra banda, s'ha aconseguit un projecte H2020 finançat per la Unió Europea en el que hi participa l'AMB juntament amb el LET sobre boscos metropolitans, i estem en la segona fase d'un altre projecte H2020 sobre agricultura periurbana. També s'ha concedit un projecte del Ministeri en el qual participen la UB i la Universidad Pablo de Olavide sobre transició agroecològica en entorns metropolitans.

➤ Anàlisi socioecològica integrada de la infraestructura verda metropolitana

1.1. Evolució recent

Aquesta línia d'actuació pretén aportar criteris i eines per a l'anàlisi del sistema metropolità, amb l'objecte d'incidir en les polítiques públiques i el planejament territorial. Des de l'àmbit de l'ordenació territorial cada cop prenen més rellevància els mètodes que aporta l'ecologia del paisatge per identificar els patrons dels usos del sòl i els processos ecològics associats, així com la seva relació amb el manteniment de la biodiversitat i els serveis ecosistèmics. Tanmateix, sovint manca incorporar la perspectiva de com l'activitat humana, més enllà de pertorbar els ecosistemes, permet l'existència de processos que poden ser beneficiosos pel sistema metropolità. En aquest sentit, el marc conceptual i metodològic de l'economia ecològica permet d'aproximar-nos a una visió complexa de les interaccions entre societat i naturalesa. La comptabilització de fluxos d'energia i matèria que es mouen de forma interna i externa en els sistemes oberts, juntament amb altres avenços recents des de l'ecologia del paisatge, permeten una valoració multi-criterial de les contribucions dels espais oberts al conjunt del sistema metropolità i el disseny d'infraestructures verdes multifuncionals.

Durant els tres darrers anys s'han realitzat passos clau en la creació i consolidació d'una nova eina d'anàlisi multi-criterial i multi-dimensional que integri metodologies de l'ecologia del paisatge i el metabolisme social per tal de permetre l'assessorament en polítiques públiques, especialment en l'àmbit de l'ordenació territorial. Aquesta eina és el que anomenem Anàlisi Socioecològica Integrada (ASI).

L'any 2017 es va realitzar un primer desenvolupament conceptual d'un model integrat en el marc del projecte Transició socioecològica de l'agricultura metropolitana de Barcelona. L'any 2018, en estreta col·laboració amb el servei de redacció del Pla Director Urbanístic (PDU), es va realitzar un primer desenvolupament metodològic d'aquest model ASI a partir del projecte Model Socioecològic dels Espais Oberts. En aquest desenvolupament es va poder aplicar un model metabòlic-territorial a partir de 8 indicadors creats pel LET que servien per avaluar el paper de la infraestructura verda en la metròpoli de Barcelona. L'any 2019, a partir dels desenvolupaments de l'ASI fets inicialment i donada la utilitat manifestada pel AMB dels resultats obtinguts, s'ha donat continuïtat a la consolidació del model amb dos projectes, vinculats al PDU: i) Model Sòcio-Ecològic dels Espais Oberts. Factors estratègics pel planejament del territori ; ii) Criteris i mètodes per a una proposta d'ordenació dels espais oberts.

1.2. Agenda de recerca 20-23

En el marc de la Anàlisi Socioecològica Integrada (ASI) es pretenen satisfer els següents objectius: **1. Consolidar el model socioecològic integrat millorant-ne la capacitat analítica i explicativa per l'assessorament a polítiques d'escala metropolitana i regional; adaptar les metodologies a una escala de detall que permeti la presa de decisions en relació a l'ordenació territorial en l'àmbit local. 2. Introduir noves dimensions i caracteritzar el potencial de serveis ecosistèmics de resposta als reptes socioecològics metropolitans i a les necessitats de la ciutadania (el risc d'incendi, mitigació dels contaminants de l'aire, recirculació de residus o l'ús cultural dels espais oberts). Pretenem que el marc analític estigui en continu desenvolupament perquè s'adapti millor i serveixi als propòsits d'avaluació i planificació del territori metropolità. 3. Aprofundir en les relacions socioeconòmiques que s'estableixen en la interacció de la infraestructura verda amb les cadenes de valor. 4. Desenvolupar propostes integrades de maneig d'activitats agràries que permetin la recuperació de mosaics agro-silvo-pastorals multifuncionals claus per a la provisió de serveis ecosistèmics de qualitat, expressió dels paisatges culturals històrics de la regió metropolitana. 5. Elaborar un Sistema de Suport a la Decisió dissenyat com un meta-model destinat a tècnics, polítics i ciutadania interessada, que permeti el càlcul d'escenaris de planejament d'una forma senzilla i contrastada i sigui útil com a eina d'experimentació, educació i transferència.**

1.3. Marcs formals de la recerca

Dins d'aquesta línia és rellevant la relació amb la UB, que ha estat desenvolupant una línia de recerca comuna entorn a la relació entre el metabolisme social i l'ecologia del paisatge. És per això que s'està en procés de negociació per incloure la UB en l'estructura del LET. D'altra banda, aquest any 2019 s'ha concedit el projecte BIOLANDSCAPES del Programa Estatal de I+D+I en el qual hi participa el LET, amb la UPO i la UB. El projecte permetrà el desenvolupament i validació de les metodologies per assessorar en el disseny d'infraestructures verdes més funcionals i integrades en el sistema territorial. A escala internacional, l'any 2019 s'ha signat el Conveni de Col·laboració Red por el Desarrollo Rural Sostenible y la Agricultura Familiar (DRUSAF), conformada pel Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural, FLACSO, el Instituto de Estudios Interculturales, la Pontificia Universidad Javeriana, la UB, la UPO i l'IERMB. Durant l'any 2019 també s'ha concedit un projecte competitiu finançat per la Comunitat Europea (H2020), CLEARINGHOUSE on hi participa el LET amb diversos centres de recerca d'Europa i la Xina. Finalment estem en la darrera fase d'avaluació d'altre projecte H2020 de la Comissió Europea sobre agricultura periurbana.

1.4. Reptes d'innovació metodològica

La combinació de metodologies transdisciplinars que integrin les perspectives de l'ecologia del paisatge i del metabolisme social és una de les principals contribucions del LET. Afrontant la complexitat dels sistemes metropolitans, aquestes eines permeten identificar els aspectes més rellevants i tenir en compte les múltiples interaccions a diverses escales d'anàlisi. L'ASI permet apropar-se a territoris complexos amb un enfoc multicriterial i multidimensional, incorporant diverses escales d'anàlisi. El metabolisme social dona una visió de com funciona el sistema metropolità simultàniament en termes biofísics i socioeconòmics, oferint una descripció alternativa que complementa visions clàssiques del territori. La rellevància de l'enfoc del metabolisme social és que sempre estableix i quantifica els vincles dels recursos naturals i serveis ecosistèmics amb la part de societat i economia que els utilitza. És una metodologia capaç de descriure les aportacions del subsistema urbà a la infraestructura verda, així com les oportunitats que permeten el manteniment dels serveis ecosistèmics.

➤ Nexes metabòlic-territorial entre infraestructura verda i xarxa de ciutats

1.1. Evolució recent

Per avançar cap a una transició socioecològica de les metròpolis és imprescindible reforçar les relacions entre l'espai obert i l'espai construït. Durant els darrers anys (2017-2019), la línia de recerca que s'ha desenvolupat al voltant del potencial de la infraestructura verda com a proveïdora de funcions i serveis a la societat ha rebut un interès creixent. Resta pendent avaluar les relacions que es donen entre la infraestructura verda i la xarxa de ciutats. Això és quelcom rellevant perquè pot permetre identificar els desequilibris en la demanda i la provisió dels múltiples serveis ecosistèmics que proveeixen els espais oberts a la societat, així com les ineficiències derivades d'una planificació que històricament no ha contemplat les funcionalitats de les diverses categories dels espais oberts.

1.2. Agenda de recerca 20-23

Els objectius que pretén satisfer aquesta línia de recerca són els següents: 1. Identificar i caracteritzar els múltiples vectors de pressió socioambiental que exerceix la xarxa de ciutats en la infraestructura verda metropolitana. 2. Avaluar la capacitat dels espais oberts d'absorbir i mitigar els impactes generats per les pressions de la xarxa de ciutats. 3. Estudiar el paper de la infraestructura verda en una transició socioecològica cap a models econòmics més circulars i autosuficients, identificant les fonts actuals d'ineficiència metabòlica i proposant alternatives. 4. Avaluar l'impacte del canvi climàtic sobre la infraestructura verda i el potencial d'una transició socioecològica en l'augment de la mitigació/adaptació al canvi climàtic. 5. Identificar i caracteritzar els elements fonamentals de funcionament biofísic i socioeconòmic metropolità, per tal d'establir les claus per la seva reproducció i preservació. 6. Estudiar els processos de metropolinització i especialment les relacions entre l'estructura i el funcionament dels teixits urbans en relació amb el seu entorn territorial. 7. Aprofundir en el coneixement de les relacions entre processos del paisatge, pràctiques de gestió i biodiversitat per tal de proposar mesures integrades per avançar en la transició ecològica de les xarxes de ciutats.

1.3. Marcs formals de la recerca

Dins d'aquesta recerca és rellevant la relació amb l'ETSAV de la UPC que ha estat desenvolupant una línia de recerca sobre metropolització, tipologies de teixit urbà i eficiència metabòlica a la RMB. És per això que s'està en procés de negociació per incloure la UPC dins l'estructura del LET. Una altra potencial col·laboració és la que s'està treballant amb l'Institut de Ciència i Tecnologia Ambiental (ICTA), a través del projecte Integrated System Analysis of Urban Vegetation and Agriculture (URBAG) finançat per la UE (H2020). S'estan estudiant les possibles línies de treball conjunt amb aquest projecte que té un horitzó de treball paral·lel al del Contracte Programa (2023).

1.4. Reptes d'innovació metodològica

El concepte "nexa" permet fer la connexió de sectors que fins ara s'analitzaven i es gestionaven de forma sectorial, millorant l'abast integral de les polítiques. L'anàlisi del nexa territorial es fa interpretant els intercanvis i balanços que hi ha entre la xarxa de ciutats i la infraestructura verda mitjançant la localització dels fluxos al territori, i la caracterització en forma d'indicadors dels serveis ecosistèmics d'aprovisionament, suport o regulació. Una altra de les innovacions essencials d'aquesta recerca és que el nexa metabòlic-territorial permet una diagnosi de l'estat actual del sistema metropolità però també la simulació d'escenaris de possibles alternatives, ja que al estar tots els fluxos relacionats entre ells i amb els usos del sòl, podem establir com canvia la resta del sistema quan modifiquem valors de qualsevol paràmetre en el nou escenari.

➤ Anàlisi de transició socioecològica de xarxes de ciutats

1.1. Evolució recent

L'any 2017 es construeixen les bases de dades a nivell megaregional i regional per la UE, posant el focus en la RMB. També es posa a punt un mètode d'anàlisi estadístic i un model d'equacions que permet desenvolupar una primera versió d'indicadors de progrés socioecològic. L'any 2018 es consolida la proposta d'indicadors de progrés socioecològic de les xarxes de ciutats en base a: creixement econòmic, cohesió social, sostenibilitat ambiental i desenvolupament inclusiu; es construeix un model interactiu que permet el càlcul d'escenaris, es publiquen els resultats obtinguts, i s'identifiquen factors clau per al disseny de polítiques. L'any 2019 es desenvolupa un model matemàtic basat en un autòmat cel·lular no estàndard per a la simulació de la dinàmica espacio-temporal de sistemes urbans i la seva aplicació a les principals metròpolis europees.

1.2. Agenda de recerca 20-23

Els objectius 2020-2023 són: **1.** Aprofundir en una anàlisi actualitzada sobre indicadors de progrés sostenible (més enllà del PIB), focalitzant-nos en aquells que siguin aplicables a xarxes de ciutats. **2.** Crear les bases de dades metropolitana, regional i megaregional (UE), per a ser utilitzades en anàlisis econòmiques i el model de progrés socioecològic. **3.** Dur a terme anàlisis econòmiques per entendre dinàmiques i relacions subjacents entre les dimensions social, econòmica i ambiental, des del paradigma de les xarxes de ciutats. **4.** Desenvolupar un model de progrés socioecològic del sistema urbà, amb base estadística (eficiència energètica, ocupació, benestar, coneixement) a escala regional i metropolitana. **5.** Definir els factors estratègics per a un model de progrés més sostenible en escenaris de baix consum de recursos i inclusió social, a escala AMB, RMB.

1.3. Marcs formals de la recerca

Dins d'aquesta recerca és rellevant la relació amb la Universitat de València (UV), amb qui hem desenvolupant una línia de recerca sobre progrés sostenible de la xarxa de ciutats a diverses escales territorials. D'altra banda, aquesta recerca s'emmarca en el Grup de Recerca Reconegut (SGR-AGAUR) sobre Economia, energia i impactes ecològics (EEIE) que coordina la UB i l'IERMB en forma part.

1.4. Reptes d'innovació metodològica

Les xarxes de ciutats són entitats geogràfiques que no es corresponen amb unitats administratives, no hi ha per tant estadístiques oficials ajustades a les àrees que cobreixen. No obstant això, noves aplicacions satel·litàries permeten delimitar aquests sistemes urbans. S'utilitzen bases de dades de llums nocturnes (NTL) aportades pel sensor satel·litari nord-americà DMSP-OLS del NOAA-DGDN. Utilitzar NTL davant de les estadístiques nacionals permet estimar indicadors (PIB, densitat urbana, consum d'energia primària..) per unitats d'anàlisi funcionals no administratives. L'objecte principal d'aquesta línia d'actuació és aprofitar la base de dades NTL (amb els indicadors socioeconòmics, socioambientals i territorials associats), per a desenvolupar un model basat en autòmats cel·lulars que permeti calcular escenaris de desenvolupament urbà a escala metropolitana, regional i mega-regional mitjançant dades satel·litàries (NOAA-DGDN). Aquest model avaluarà escenaris de progrés sostenible de xarxes de ciutats (indicadors més enllà del PIB) a partir de les variables considerades, en unitats d'anàlisi territorial sense informació estadística oficial. Un cop desenvolupada aquesta metodologia també podrà ser aplicada a nivell internacional (especialment útil per a estudiar metròpolis i regions amb manca de dades, com ara de Llatinoamèrica o Àsia).

Recerca transversal i transferència de coneixement

- L'Àrea d'Ecologia i Territori es relaciona de forma habitual i estable amb els serveis de Cartografia, Estadística i Informàtica de l'IERMB. Treballa també amb l'Àrea d'Economia Regional i Urbana en el marc de la línia de recerca d'anàlisi de la transició ecològica a la xarxa de ciutats.
- Un dels objectius principals del treball de l'àrea d'Ecologia i Territori és la difusió i la transferència de coneixement, la qual es realitza per canals diversos que hauran de consolidar-se i enfortir-se: 1) Publicacions (informes del LET, informes metodològics, articles científics); 2) Laboratori d'Idees (Seminaris i workshops del LET); 3) Sistemes d'Indicadors (ASI SIMBA); 4) Sistema d'Informació Geogràfica (subministrament d'indicadors, UABLab); 5) Sistema de Suport a la Decisió (subministrament de models, UABLab); 5) Xarxes de recerca (Biolandscapes, Clearinghouse, Drusaf, Urbag, EEIE);
- La vinculació amb el Màster Metròpoli es realitza per mitjà del mòdul "Sistema Metropolità: Ecologia i Territori", desenvolupat per la nostra àrea; i a través del laboratori d'idees (seminaris i workshops del LET) oberts i vinculats al màster.

Governança i Polítiques Públiques

1. Evolució recent i agenda de recerca 20-23

1.1. Evolució recent

L'Àrea de polítiques públiques i governança és una àrea que es va iniciar el setembre del 2018. Per tant, és una àrea que tot just està iniciant el seu caminar. Ho ha fet amb l'impuls a nous projectes però també seguint amb línies de recerca i projectes que ja estaven en presents a l'IERMB i que no s'ubicaven en cap àrea en concret. A part de desenvolupar projectes i encàrrecs d'institucions, una tasca central durant aquest any de vida ha estat anant configurant una agenda de recerca pròpia que doni cos i especificitat a la pròpia àrea més enllà de ser un "calaix de sastre" de projectes que tenen poca cabuda en altres àrees.

En aquest esforç, un projecte central per l'àrea ha estat la coordinació del Papers 61 sobre governança metropolitana finançat per l'AMB i el projecte sobre participació en districtes de l'Ajuntament de Barcelona. Un altre pas important ha estat la generació d'una sèrie d'indicadors propis dins del Sistema d'Indicadors Metropolitans (SIMBA). Actualment l'àrea compta amb un cap d'àrea estable a partir del mes de juny del 2019, però no hi ha cap altre investigador estable.

Amb aquest context, es considera que l'evolució recent ha estat molt positiva pel volum de projectes, el personal associat a l'àrea i la consolidació d'un responsable d'àrea. Tanmateix, durant l'horitzó 2020-2023 el principal objectiu és consolidar les línies de treball pròpies, esdevenir un actor rellevant en el nostre àmbit de la recerca, així com consolidar un equip que ho faci sostenible. Actualment s'està treballant amb les següents línies de recerca:

1.2. Agenda de recerca 20-23

➤ Cooperació municipal i governança metropolitana

A. Models comparats de governança metropolitana

Pregunta guia:

Quins incentius institucionals afavoreixen/desincentiven la cooperació metropolitana?

Objectiu 2023:

Convertir l'IERMB en una institució de referència en l'estudi de la governança metropolitana: publicació en revistes científiques, establir xarxa estatal i seminaris.

Activitats prioritàries:

- Preparar i realitzar un projecte I+D+I del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades sobre governança metropolitana a escala estatal
- Preparar i realitzar un projecte sobre governança metropolitana a Catalunya: més enllà de l'AMB. Possible col·laboració amb l'àrea de Mobilitat del IERMB
- Acompanyar el procés d'elaboració/desplegament de l'Agenda Urbana de Catalunya

B. Governança metropolitana democràtica

Pregunta guia:

Quins són els canvis en el disseny institucional de les institucions metropolitanes que permetrien enfortir la seva legitimitat democràtica?

Objectiu 2023:

Generar propostes de millora del disseny institucional que enforteixin la legitimitat democràtica de l'Àrea Metropolitana de Barcelona: reglaments, òrgans, ajudes, etc.

Activitats prioritàries:

- Donar continuïtat a projectes sobre participació institucional i acció col·lectiva a escala de la metròpoli. Anàlisi/suport a processos participatius vinculats a polítiques metropolitanes - Desenvolupar projectes de suport a Oficina de Transparència ÀMB

➤ Innovació local i metropolització de polítiques públiques

A. La innovació en les polítiques públiques

Preguntes guia:

Quins efectes té la innovació social en les polítiques existents? Quins són els impactes de nous instruments de polítiques? Com s'institucionalitzen noves polítiques locals?

Objectius 2023:

- Desenvolupar un marc d'anàlisi sobre innovació en polítiques locals i metropolitanes
- Acompanyar els processos de innovació social i innovació pública per tal de que tinguin un millor encaix institucional a l'àmbit local i/o multinivell
- Analitzar els efectes de nous instruments de política pública (clàusules socials en la contractació pública)

Activitats prioritàries:

- Seguir amb la xarxa acadèmica estatal sobre innovació en polítiques urbanes amb la participació en una nova convocatòria de Redes de Investigación del Ministerio
- Donar continuïtat als projectes d'innovació social i institucional
- Donar continuïtat als projectes sobre ús i efectes de la contractació pública local

B. Metropolització de les polítiques públiques

Pregunta guia:

Quins instruments i mecanismes de governança multinivell són els més apropiats per desenvolupar noves polítiques metropolitanes?

Objectius 2023:

Acompanyar la institucionalització de noves polítiques metropolitanes, especialment les polítiques socials, educatives, de seguretat i mediambientals

Actuacions prioritàries:

- Donar continuïtat a la línia de polítiques educatives (especialment la FP) des del punt de vista de la planificació educativa metropolitana.
- Col·laboració amb la resta d'àrees per dissenyar la institucionalització a nivell metropolità de polítiques socials, d'infància i joventut, de prevenció i seguretat, de sostenibilitat, de mobilitat o d'habitatge.

➤ **Sistema d'indicadors metropolitans sobre govern obert i col.laboratiu**

Preguntes guia:

Com es pot operacionalitzar i mesurar el concepte de govern obert i col.laboratiu en l'àmbit regional i metropolità? Com s'expliquen les diferències i variacions locals en el desenvolupament del govern obert? Quins efectes té el govern obert sobre altres indicadors socials o econòmics i viceversa?

Objectius 2023:

- Desenvolupar i operacionalitzar el concepte de govern obert en l'àmbit local
- Ampliar i mantenir el sistema d'indicadors a la resta de municipis de la RMB
- Explotar les sèries de dades a través de investigacions empíriques

Actuacions prioritàries:

- Realitzar els treballs previs per la creació d'un observatori sobre l'activitat del ple metropolità i dels seus consellers/es a l'estil de *VotWhatch Europe*
- Conceptualitzar i posar en en marxa un sistema de indicadors sobre govern obert i col.laboratiu en clau metropolitana
- Tancar acords per ampliar/mantenir sistema d'indicadors: Fund. Pi i Sunyer, DIBA

1.3. Marcs formals de la recerca

- Contracte programa amb l'AMB
- Desenvolupament de projectes amb el conveni Ajuntaments Metropolitans - AMB
- Contracte programa amb Àrea de Transparència i Participació, Ajuntament de BCN
- Convocatòries de recerca de la Càtedra de Desenvolupament Econòmic Local
- Convocatòries de Investigació Social "La Caixa"
- Convocatòria de recerca DEMOC de la Generalitat de Catalunya
- Convocatòria del Ministeri I+D+i: Retos y Redes de investigación
- Conveni de col·laboració amb la Fundació Pi i Sunyer
- Conveni de col·laboració amb el Consorci d'Educació de Barcelona
- Conveni de col·laboració amb l'Escola d'Administració Pública de Catalunya
- Conveni de col·laboració amb Direcció General de Contractació Pública Generalitat

3. Dimensió relacional i recerca col.laborativa

3.1. Recerca transversal a l'IERMB

L'àrea té un component transversal a la resta d'equips de l'Institut. Pot donar suport en qüestions de planificació, disseny i avaluació de polítiques a la resta d'àrees. Es preveuen relacions més estretes amb les àrees de seguretat, habitatge, cohesió social i infància i joventut en la línia de recerca sobre metropolització de polítiques públiques.

3.2. Xarxa de referència

- Acadèmiques: URGOCIS-IGOP, REPOLURB, Grup AECPA Gestió i Polítiques Públiques, Red de Gobernanza Metropolitana de Guadalajara, Grup GREL de la UB
- Institucionals: AMB, Diputació-Fundació Pi i Sunyer, CIDOB, Federació Catalana de Municipis, Metropolis, CGLU
- Socials: Observatori DESC

Xarxa de partners actuals i potencials de l'àrea segons objectius estratègics

			01	02	03
Nivell català	Institucions públiques	Àrea Metropolitana de Barcelona			
		- Àrea de Presidència			
		- Direcció de Planificació Estratègica			
		- Direcció de l'Àrea de Desenvolupament econòmic i social			
		- Direcció de l'Agència de Transparència			
		Ajuntament de Barcelona			
		- Regidoria/Comissionat de Participació i Districtes			
		- Oficina d'Alcaldia			
		- Gerència Municipal			
		Ajuntaments Metropolitans			
		- Alcaldia i àrees de planificació			
	Diputació de Barcelona				
	- Gerència de Serveis d'assistència a Govern Local				
	- Servei d'Assistència a l'Organització Municipal				
	- Gerència de Serveis de Igualtat i Ciutadania				
	- Servei de Convivència, Diversitat i Participació Ciutadana				
	Generalitat de Catalunya. Institut d'Estudis de l'Autogovern				
	- Ajuts a recerques sobre l'organització territorial del poder				
	Generalitat de Catalunya. Acció Exterior, RRII i Transparència				
- Ajuts a projectes de recerca en qualitat democràtica, DEMOC					
Generalitat de Catalunya. Secretaria d'Administracions Locals					
Generalitat de Catalunya. Escola d'Administració Pública:					
- Subvencions a la realització de treballs de recerca					
- Subvencions per a l'organització de seminaris de recerca					
Federació Catalana de Municipis					
Associació Catalana de Municipis.					
- Fundació per a la transparència i bon govern local					
Altres agents socials	Observatori DESC				
	Fundació Dinamo				
	CIDOB - Ciutats globals				
Universitats i centres de recerca	Universitat Autònoma de Barcelona				
	- Institut de Govern i Polítiques Públiques				
	- GURB. Grup d'Estudis sobre Energia Territori i Societat				
	- Màster Interuniversitari en Gestió Pública				
	Universitat Pompeu Fabra				
	- Grup de recerca en Govern, Gestió i Polítiques Públiques				
- Grup de Recerca en Polítiques Públiques i Socials					
- IBEI					
- Càtedra d'Economia Política Local					
- Màster de Polítiques Públiques i Socials					
Universitat de Barcelona					
- Grup de Recerca en Estudis Locals (GREL)					
- CRIT- Creativitat, Innovació i Transformació Urbana					

		Universitat Oberta de Catalunya - Urban Transformation and Global Change Laboratory - Dimmons				
		Universitat de Girona - Grup de Recerca en Ciències Socials Aplicades				
		Fundació Pi i Sunyer				
Nivell estatal	Institucions Públiques	Ministerio de Ciencia Innovación y Universidades - Plan Estatal de Investigación 2017-2020				
		Ministerio de Política Territorial y Administraciones Públicas				
		Fundación Democracia y Gobierno Local				
		Federación Española Municipios y Provincias (FEMP)				
	Universitats i centres de recerca	Universitat Complutense de Madrid - Grupo de Investigación sociedad, medio ambiente y territorio				
		Universitat del País Vasco - Grupo Civersity				
		Universitat Pablo Olavide - Taller de investigaciones Territoriales y Ambientales - Centro de Sociología y Políticas Locales				
		Universitat de València - Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local (Joan Romero)				
		Grupo permanente de Políticas y Gestión Pública de la AECPA				
		Nivell internacional	Institucions	Unió Europea, Comissió Europea - Horizon 2020 Framework Programme - Europe for citizens - Pilot projects (PP) and Preparatory Actions (PA)		
	Eurocities					
	CGLU - Metropolis (Secretari, Octavi de la Varga)					
Metropolitan Research Institute (Dir. Iván Tosics)						
Universitats i centres de recerca	Local Government and Politics, Stanging Group del ICPR					
	Red de gobernanza metropolitana, Guadalajara, Jalisco, Mèxic					
	Centro Interdisciplinar de Estudios Metropolitanos (Centromet)					
	Instituto del Conurbano de la UNGS (Buenos Aires)					
	Flacso Ecuador					

Font: elaboració pròpia

4. Transferència de coneixement

Articles acadèmics: Anuari IERMB (1-2 a l'any) i articles en revistes indexades (2 a l'any a partir del 2020). Articles de divulgació (entre 2 i 4 articles anuals en mitjans de tipus generalistes i especialitzats): El País, Crític, Blog Ciutats UOC

Presentacions a congressos (entre 1 i 2 a l'any): Congressos GIGAPP, AECPA i ECPR.

Espai Metròpoli: Almenys un bianual sobre temes propis de l'Àrea.

Màster Metròpoli: Continuitat tercera ed assignatura Govern Local i Nou Municipalisme

TREBALL DE CAMP

1. Evolució recent i agenda de recerca 20-23

1.1. Evolució recent

➤ Control de qualitat del treball de camp

Àmbit d'actuació 1.

Support a enquestes de les diferents àrees de l'IERMB

Els projectes de l'IERMB que requereixen del suport del servei de treball de camp per tal de fer el control de qualitat de les enquestes venen definits per les pròpies àrees o òrgans institucionals superiors (ATM, IDESCAT, AMB,...). En aquests context l'àmbit d'actuació del servei de treball de camp és el de millorar els processos per tal de portar a terme l'objectiu i metodologia predefinida i, fer el control de qualitat de les enquestes realitzades per l'empresa adjudicatària del treball de camp.

Àmbit d'actuació 2.

Enquestes encarregades al servei de treball de camp.

- Enquesta a persones usuàries de la Xarxa de Parcs Metropolitans de Barcelona
- Enquesta d'Ocupació i Satisfacció de persones usuàries de les Platges de l'ÀMB

Les dues enquestes impliquen treballs de camp molt condicionats per l'estacionalitat. En el cas dels Parcs metropolitans, tot i ser un treball de camp intensiu (es pot reduir el calendari de treball de camp incrementant el nombre d'enquestadors) al realitzar-se a la primavera, l'estació de l'any més plujosa, fa que el treball de camp s'ajorni constantment. Tanmateix la falta d'afluència de visitants en alguns parcs fa molt difícil assolir la mostra prevista. En el cas de les platges, al estar programades 40 jornades distribuïdes de mitjans de maig a mitjans de setembre fa necessari tenir pocs enquestadors durant molt de temps de forma intermitent.

➤ Realització d'informes de resultats

- Enquesta a persones usuàries de la Xarxa de Parcs Metropolitans de Barcelona
- Enquesta d'Ocupació i Satisfacció de persones usuàries de les Platges de l'ÀMB

Els informes de resultats d'ambdues enquestes incorporen informació extreta de forma directa de les diferents preguntes dels qüestionaris. No obstant això, en el cas de platges, l'ajuntament de Barcelona calcula l'ocupació i fa la ponderació de la base de dades tant de Barcelona ciutat com per al conjunt de l'AMB. En el cas de Parcs no hi ha càlcul de l'ocupació ni ponderació. L'informe de resultats mostra les respostes dels enquestats sense ponderar ja que es desconeix la població univers d'estudi.

1.2. Agenda de recerca 20-23

➤ Control de qualitat del treball de camp

Repte 1. Millora dels processos de treball de camp.

Creació d'un equip d'enquestadors en metodologia CAPI (entrevista personal assistida per ordinador). L'IERMB té l'experiència de realitzar treballs de camp presencials des dels seus orígens amb l'Enquesta Metropolitana de Barcelona l'any 1984. Actualment, realitza el control de qualitat de dues enquestes amb metodologia CAPI: l'Enquesta a les persones usuàries de la Xarxa de Parcs Metropolitans de Barcelona (EUXPAMB) i, l'Enquesta d'Ocupació i Satisfacció de les persones usuàries de les Platges de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (EPAMB). La creació d'un equip propi d'enquestadors permetria ser més eficients: no caldria fer el control del que fa a l'empresa de treball de camp i per tant no s'hauria de traslladar l'equip de tècnics de l'IERMB a l'empresa de treball de camp; i en alguns casos no es duplicarien tasques per part de l'empresa de treball de camp i l'equip tècnic de l'IERMB en la realització del control de qualitat.

S'hauria d'identificar aquelles operacions estadístiques amb metodologia CAPI que resultin estratègiques per a l'IERMB. El desplegament podria ser el següent: 2020. Organigrama i dotació de recursos tècnics, de coneixement i econòmics. 2021. Treball de camp de l'Enquesta de Benestar subjectiu de la infància a Barcelona. 2021. Treball de camp de l'EUXPAMB. 2022. Teball de camp de l'EPAMB. 2023: Enquestes no estacionals de clar interès estratègic per l'IERMB i que dotin d'una estabilitat a l'equip de treball de camp presencial. (Ex. Enquesta de salut de BCN)

Repte 2. Millora de les metodologies de recollida d'informació.

- La influència de la Metodologia Multicanal en la comparabilitat dels resultats

El mètode de recollida d'informació depèn de l'objecte i col·lectiu d'estudi. En determinats casos, obtenir una mostra representativa requereix abordar el treball de camp des d'una perspectiva multicanal. Per valorar els mitjans de recollida d'informació més adients s'ha de conèixer quina influència té el mitjà sobre els resultats.

- Mètode per al càlcul d'ocupació dels parcs de l'AMB i el dimensionament de la mostra

L'Enquesta a les persones usuàries de la Xarxa de Parcs Metropolitans de Barcelona (EUXPAMB) no disposa d'informació del nombre d'usuaris reals. S'hauria de poder tenir una bona referència de l'afluència de visitants a cada parc durant el període de treball de camp per tal de dimensionar correctament la mostra.

3. Dimensió relacional i recerca col.laborativa

➤ Control de qualitat del treball de camp

Repte 1. Millora dels processos de treball de camp.

Enquestes com l'Enquesta de Benestar subjectiu de la infància a Barcelona (EBSIB) que realitza l'Observatori de la infància i que està prevista pel 2021 es podrà assumir internament la recollida d'informació per l'equip de Treball de camp de l'IERMB.

Repte 2. Millora de les metodologies de recollida d'informació.

- La influència de la Metodologia Multicanal en la comparabilitat dels resultats

El disposar d'un argumentari propi permetrà plantejar millor la metodologia a emprar en els estudis que realitza l'IERMB. Concretament amb l'àrea de Mobilitat i l'àrea de Convivència i de Seguretat Urbana que han realitzat estudis multicanals.

- Mètode per al càlcul d'ocupació dels parcs de l'AMB i el dimensionament de la mostra

Per realitzar aquesta millora caldrà col.laborar amb: serveis d'Estadística i Cartografia.

➤ Realització d'informes de resultats

Enriquir resultats dels informes de les enquestes de Parcs i de Platges metropolitanas amb informació de context metropolità a partir de 'l'AMB en Xifres' d'algunes de les àrees de l'IERMB. Alhora, la realització d'estudis complementaris com el de l'impacte econòmic de les platges metropolitanas de l'àrea d'Economia Regional i Urbana de l'IERMB, permetrà complementar els resultats de les enquestes.

4. Transferència de coneixement

Actualment es fa una jornada de presentació de resultats a l'AMB per a cada operació: EUXPAMB i EPAMB. Els resultats de les enquestes es podrien difondre al web de l'IERMB, per les Xarxes socials i a l'AMB en Xifres. Els resultats de l'activitat del servei de Treball de Camp es poden difondre a Congressos de Sociologia, específicament als mòduls de Metodologia. En el marc de l'Espai Metròpoli es podria fer una jornada tècnica convidant a les diferents institucions-clients a presentar els resultats obtinguts de les seves operacions en funció de les metodologies emprades i crear un espai de debat. La metodologia multicanal, tot i utilitzar-se actualment en diverses operacions de treball de camp a l'estadística oficial, no s'explica a cap estudi de postgrau ni de màster específicament. Podria ser un mitjà adequat per transferir coneixement. Al mòdul de metodologies quantitatives del màster Metròpoli es podria explicar el disseny d'un treball de camp mitjançant enquesta incidint en la importància del coneixement de l'univers d'estudi i les implicacions dels canals de recollida d'informació en els resultats

Secció de Treball de camp	2020	2021	2022	2023
- Objectius/reptes i concreció en línies de recerca/activitat prioritàries				
<i>Línia estratègica 1. Control de qualitat del treball de camp.</i>				
Repte 1. Millora dels processos de treball de camp.				
a. Creació d'un equip d'enquestadors en metodologia CAPI (entrevista personal assistida per ordinador)	Disseny	Pilot/Execució	Execució	Consolidació
Repte 2. Millora de les metodologies de recollida d'informació.				
a. La influència de la Metodologia Multicanal en la comparabilitat dels resultats	Bibliografia	Contrast	Informes	Transferència
b. Metodologia per al càlcul de l'ocupació dels parcs metropolitanas i el dimensionament de la mostra.	Disseny	Pilot/Execució		Consolidació
- Relacions amb altres equips de l'IERMB/OHB/IIAB				
<i>Línia estratègica 1. Control de qualitat del treball de camp.</i>				
Repte 1. Millora dels processos de treball de camp.				
a. Creació d'un equip d'enquestadors en metodologia CAPI (entrevista personal assistida per ordinador)		IIAB		
Repte 2. Millora de les metodologies de recollida d'informació.				
a. La influència de la Metodologia Multicanal en la comparabilitat dels resultats		Convivència/ Mobilitat / Estadística		
b. Metodologia per al càlcul de l'ocupació dels parcs metropolitanas i el dimensionament de la mostra.		Estadística / Cartografia		
<i>Línia estratègica 2. Realització d'informes de resultats amb indicadors metropolitanas.</i>	Economia	IERMB	IERMB	IERMB
- Potencial de difusió/transferència (xarxes socials, Espai Metròpoli, congressos, altres formats)				
<i>Línia estratègica 1. Control de qualitat del treball de camp.</i>				
Repte 1. Millora dels processos de treball de camp. Transferència				
a. Creació d'un equip d'enquestadors en metodologia CAPI (entrevista personal assistida per ordinador)				ASPB
Repte 2. Millora de les metodologies de recollida d'informació. Transferència				
a. La influència de la Metodologia Multicanal en la comparabilitat dels resultats/ Metodologia per al càlcul de l'ocupació dels parcs metropolitanas i el dimensionament de la mostra.				Espai Metròpoli / Congressos
<i>Línia estratègica 2. Realització d'informes de resultats amb indicadors metropolitanas.</i>			AMB / AMB en xifres	
- Vinculació amb el màster Metròpoli				
<i>Línia estratègica 1. Control de qualitat del treball de camp.</i>				
Repte 1. Millora dels processos de treball de camp.				
a. Creació d'un equip d'enquestadors en metodologia CAPI (entrevista personal assistida per ordinador)				Metodologia quantitativa multicanal
Repte 2. Millora de les metodologies de recollida d'informació.				
a. La influència de la Metodologia Multicanal en la comparabilitat dels resultats				
b. Metodologia per al càlcul de l'ocupació dels parcs metropolitanas i el dimensionament de la mostra				

Estadística

1. Evolució recent i agenda de recerca 20-23

A. Projecte de tractament inicial i consolidació de dades i registres externs

Una de les característiques de l'IERMB, i que la fa diferenciadora d'altres institucions similars, és que es tracta d'un institut de recerca que, a més d'analitzar dades primàries externes, també en genera a través d'enquestes. En aquest procés de realització d'enquestes per part de l'Institut calen destacar els àmbits de treball de camp i d'estadística, els quals treballen conjuntament perquè les microdades obtingudes mitjançant les enquestes siguin d'un alt grau de qualitat i permetin a l'investigador realitzar les seves anàlisis amb la seguretat de que les dades són consistents. Aquest tret diferenciador ha permès que altres organismes sol·licitin la col·laboració de l'IERMB per al control de qualitat del treball de camp de les seves enquestes.

D'altra banda, els diferents àmbits de l'IERMB demanen altres dades externes per a llurs investigacions, ja siguin dades primàries o dades secundàries. En el cas de les dades primàries (microdades d'enquestes o registres administratius) des del servei d'estadística s'ha detectat com en alguns cops aquestes informacions no han seguit cap criteri que analitzin i verifiquin la qualitat de les mateixes, obtenint valors no consistents que poden conduir a anàlisis esbiaixades, si mes no, incorrectes. Això és el que es coneix com efecte GIGO (Garbage In Garbage Out): per molts bons que siguin els mètodes d'anàlisi que hom utilitzi, si les dades són incorrectes els resultats ho seran.

Al igual que en el procés de realització d'enquestes, des del servei d'estadística es proposa la creació i ús d'una metodologia pròpia per a protocol·litzar la recepció de les microdades i dels registres externs, la qual tindrà dues fases. En la primera es realitzarà la detecció de les inconsistències i en la segona fase s'estudiarà i s'implementarà la possibilitat de solucionar la inconsistència mitjançant tècniques d'imputació estadística amb l'ajuda de les àrees usuàries de les dades externes, les quals podran aportar el coneixement de la naturalesa i la caracterització d'aquestes cara a la imputació.

B. Projecte Open Data

L'IERMB ha aportat a la societat coneixement en l'àmbit de les ciències socials, però tot aquest coneixement queda restringit a la difusió de dades secundàries:

- a) Els informes i publicacions disponibles on line tant a la web de l'IERMB com d'altres organismes *partners* de les investigacions, que les han fet públiques.
- b) Per mitjà del SIMBA, s'ha fet possible que molta informació de dades secundàries i indicadors sigui accessible al públic en general.

També s'ha detectat una demanda creixent de dades primàries (microdades, registres, etc.) per part d'investigadors i organismes externs, les quals han de complir peticions de lliurament de bases de dades. Per altra banda, en els últims mesos des de l'àmbit d'estadística s'ha detectat una creixent demanda de consultes externes (informals) de com calcular certs indicadors a partir de microdades publicades per organismes externs però que l'IERMB analitza per a les seves anàlisis.

Així doncs, es detecta una debilitat o mancança en el que es considera fer accessible tant les dades primàries o microdades de les enquestes o dels estudis on l'Institut té la propietat o es dipositari/administrador però que han estat finançades amb pressupost públic i es poden considerar que han de ser obertes, com ho fan altres administracions i organismes com l'Ajuntament de Barcelona, INE i l'Idescat. Dins d'aquest àmbit de l'Open Data es detecta una oportunitat o innovació:

transferir el coneixement dels scripts o sintaxis generadors de variables i les metodologies d'enquestes o estudis en que l'IERMB hi participa independentment de si té o no la propietat de les dades.

Aquesta accessibilitat a les microdades, els scripts i/o metodologies, permet fer un retorn i una transferència més efectiva i completa a la societat de la tasca de recerca realitzada per l'IERMB, i tot això es realitzarà adoptant els estàndards del International Open Data Charter (<https://opendatacharter.net/>) i d'altres organismes afins, garantint el secret estadístic de les dades obtingudes mitjançant enquestes.

Un dels objectius d'aquest projecte és evitar, en la mesura del que sigui possible, que aquest Open Data sigui un mer repositori de dades i es proposa anar un pas més enllà fent també accessible i pública tant la metodologia com els scripts de generació de variables i dels indicadors més importants d'aquestes microdades de les que l'IERMB es propietària o d'altres microdades a disposició del públic però accessible des d'altres repositoris (INE, Idescat, etc.).

D'aquesta forma no només es faciliten les dades sinó també la generació de coneixement a partir de les mateixes, evitant que tercers facin un ús incorrecte i facilitant respostes a altres investigadors i usuaris de les mateixes, acomplint l'objectiu principal de tot Open Data que és aprofitar al màxim els recursos públics disponibles, exposant la informació generada o dipositada, permetent el seu accés i la seva reutilització pel benefici de la societat.

En aquesta tasca des de l'àmbit d'estadística es considera que pot ser coliderada juntament amb Cartografia. És fonamental que totes les àrees i serveis entenguin la importància del projecte i estiguin implicats, ja que, en menor o major mesura, tenen accés a les fonts de dades pròpies o tenen coneixement de les fonts externes i/o han creat metodologies/scripts, al igual que a l'aprofitament i la publicació dels recursos auxiliars generats en les investigacions.

Cartografia

1. Evolució recent i agenda de recerca 20-23

L'àrea de cartografia s'ha consolidat com una àrea transversal bàsica i estratègica per desenvolupar bona part de la recerca i projectes que es duen a terme a l'IERMB. Es mantenen doncs relacions amb tots els equips de treball, adequant les tècniques i anàlisis SIG a les diferents línies de treball que es plantegen des de les àrees. Per tal que tothom tingui accés a bases cartogràfiques, sense la necessitat de descarregar-les, s'ha posat en marxa una sèrie de geodatabases amb la informació cartogràfica més recurrent i rellevant pels diferents equips de l'Institut (límits administratius, base topogràfica 1:25000, MDE, NUTS, cobertes del sòl...). D'aquesta manera les pot fer servir tothom qui vulgui d'una manera àgil i fàcil. Al mateix temps, des del 2014 s'ha anat construint una geodatabase amb els equipaments de l'àrea metropolitana de Barcelona, que s'ha impulsat conjuntament amb l'equip del PDU. En aquest marc de col·laboració es van implementant canvis i millores a la base, per tal d'adaptar-la als diferents equips de treball que en fan ús, i mantenir-la actualitzada.

En els pròxims anys els esforços se centraran per una banda, en el manteniment de la geodatabase d'equipaments (en el marc de col·laboració amb el PDU). I per l'altre en seguir donant suport tècnic a la resta d'equips de treball de l'Institut. En aquest sentit es vol continuar ampliant el número de geodatabases disponibles per tothom, donant prioritat a aquelles que es considerin més rellevants, i nodrint d'informació complementària a les ja creades. Per altra banda, conjuntament amb el LET, i en el marc dels *living labs* de la UAB, s'impulsarà la construcció d'un geoportal/visor que permetrà múltiples funcionalitats. Des de la descàrrega de la informació a poder aplicar funcionalitats SIG en la mateixa interfície web. De fet un dels objectius de la plataforma, és desenvolupar un Sistema de Suport a la Planificació, a partir de les múltiples bases de la que constarà.

3. Dimensió relacional i recerca col.laborativa

Si bé les relacions amb els equips del IERMB són recurrents, no és així amb l'observatori, ni amb l'Institut de la Infància i Adolescència. En aquest sentit i per tal que tothom tingui coneixement de les diferents tècniques SIG que podem/solem utilitzar, farem uns fitxes per tal de posar al dia de què fem o podem aprofitar.

- Mapes temàtics
- Geolocalització a partir d'adreça
- Anàlisi de xarxes (camins mínims, matriu OD...)
- Estimacions d'indicadors/població a escala de parcel·la cadastral
- Construcció de Geodatabases

4. Transferència de coneixement

Els propers anys, seria bo subministrar bases cartogràfiques generades a l'IERMB:

- Base cartogràfica dels barris de l'àrea metropolitana de Barcelona
- Geodatabase d'equipaments de l'àrea metropolitana de Barcelona
- Base cartogràfica amb els punts dels fets delictius
- Índex de Connectivitat Ecològica

Informàtica

1. Evolució recent i agenda de recerca 20-23

El servei d'informàtica va aparèixer per la creació d'una plataforma estadística web amb dades generades pel propi Institut i/o dades utilitzades pels seus informes, però també ha facilitat la digitalització d'aquest. A més, ha donat suport a diferents projectes que han requerit de coneixements informàtics per dur-los a terme (creació i gestió de bases de dades, implementació d'algoritmes, assessorament, etc).

Actualment, el servei d'informàtica consta de tres potes:

1. Gestió del parc informàtic i manteniment de les webs institucionals i tota la part relacionada amb la digitalització de tot l'equip per les necessitats requerides.
2. Suport als projectes que desenvolupa l'Institut quan requereixen de coneixements informàtics com: creació i gestió de base de dades, implementació d'algoritmes, etc
3. El desenvolupament i manteniment de la plataforma estadística SIMBA.

El 2011 es va començar a implementar la plataforma estadística el qual, en aquell moment, la principal tasca del servei d'informàtica era aquesta. A mesura que han anat passant els anys, els punts 1 i 2 s'han anat incrementant la dedicació en detriment del 3 punt. L'últim any s'ha tingut el suport d'un estudiant en pràctiques per començar la implementació de la versió 3 del SIMBA.

Els dos primers punts són més per l'activitat diària de l'Institut i poder aconseguir complir amb els seus objectius. Aquests dos punts, la càrrega de feina va en funció del número de treballadors que té l'Institut i el número de projectes que necessitin suport TIC. Aquesta pot ser una part important.

El SIMBA, la plataforma estadística, fa 7 anys que funciona, amb la seva segona versió i amb els canvis tecnològics i les demandes de noves funcionalitats hi ha la demanda de la creació de la tercera versió del SIMBA amb una nova implementació aprofitant noves tecnologies més actualitzades i un servidor més potent. Aquest requereix de recursos per poder-ho dur a terme, en cas contrari, la seva posada en marxa es pot veure greument afectada. La idea seria el 2020-21 posar-la operativa amb la part visible i durant el 22-23 crear una intranet per facilitar-ne el manteniment amb tot l'equip.

3. Dimensió relacional i recerca col.laborativa

En tots els punts el servei d'informàtica està relacionat amb tots els equips. En el cas del SIMBA perquè totes les àrees tenen indicadors pujats a la plataforma (excepte l'IIAB el qual s'ha d'analitzar la possible incorporació d'indicadors d'aquesta unitat).

4. Transferència de coneixement

El SIMBA és la part que es podria fer difusió. Quan es publiqui la nova versió podria ser una bona oportunitat per fer un espai metròpoli explicant les noves funcionalitats. Aquest també està molt lligat amb la difusió de l'AMB en Xifres el qual estan estretament vinculats

ESTRATÈGIA DE RECERCA #2023

