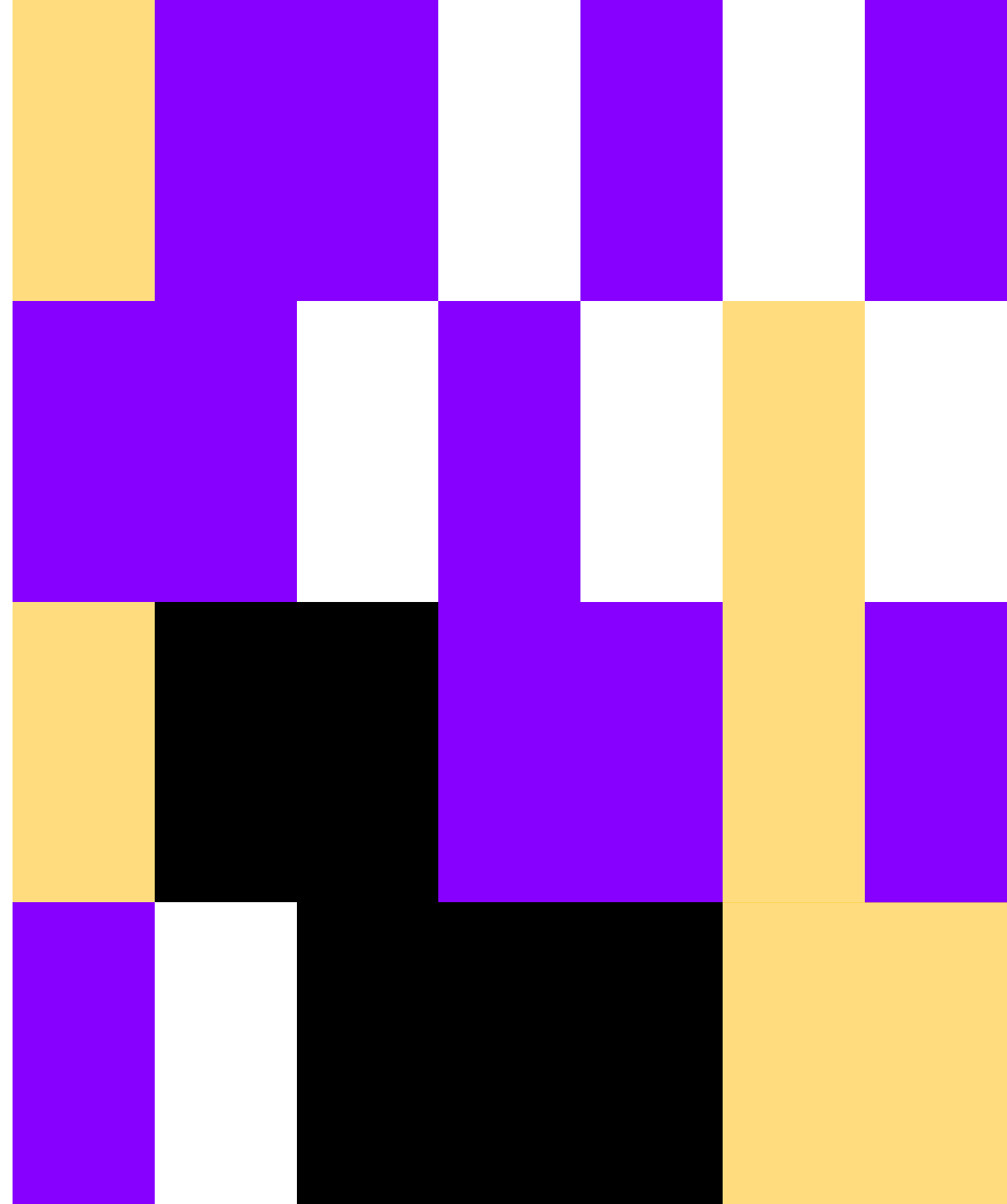


La vulnerabilitat urbana a la metròpoli de Barcelona, 2015- 2022



Treball realitzat per

Direcció

Sergio Porcel

Autors/res

Fernando Antón-Alonso, Núria Gómez i Sergio Porcel

Tècnic/a de suport cartogràfic

Francesc Coll

Cerdanyola del Vallès, desembre 2024

Projecte finançat per: Àrea Metropolitana de Barcelona



Índex de contingut

01. Introducció

02. Fonts de dades i aspectes metodològics

03. La vulnerabilitat urbana a l'àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2021

03.1. Persistència estructural de la vulnerabilitat urbana

03.2. Concentració territorial

03.3. Complexitat: diversitat d'expressions de la vulnerabilitat urbana

03.4. Estabilitat del nivell de la intensitat de la vulnerabilitat urbana amb un lleuger repunt

03.5. La vulnerabilitat social a l'alça als barris metropolitans

03.6. Reducció de la intensitat de la vulnerabilitat urbana entre els barris més desfavorits

03.7. Menys desigualtat urbana

03.8. Quines són les unitats barrials més vulnerables de la metròpoli de Barcelona?

03.9. A mode de síntesi

04. Bibliografia

05. Annex

01

Introducció

Introducció

La desigualtat té en la vulnerabilitat urbana una de les seves expressions més punyents als territoris metropolitans. Es tracta de la confluència al territori de riscos socials i residencials que concorren de manera intensa en àrees urbanes determinades, limitant la participació dels residents en les dinàmiques integradores de la societat i dificultant les possibilitats de mobilitat social. Des de l'Institut Metròpoli s'ha desenvolupat una eina que mesura el fenomen i permet fer-ne seguiment: l'Índex de Vulnerabilitat Urbana (IVU). El disseny d'aquest índex ha anat variant al llarg del temps, adaptant-lo a les constriccions derivades d'un context estadístic canviant i que condiciona contínuament la disponibilitat d'informació (Porcel, Antón-Alonso, Gil i Cruz, 2023). Les adaptacions i canvis metodològics als que ha estat sotmès han permès ampliar les seves prestacions respecte al coneixement general de la vulnerabilitat urbana i al suport a les polítiques públiques. En aquest sentit, l'IVU ha esdevingut un dels instruments utilitzats per assignar els recursos del *Programa integral de barris per a la millora de rendes* (PIBMR), impulsat l'any 2022 per l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

En aquest marc, el present informe constitueix una nova aportació en la línia de recerca, iniciada l'any 2022, que té per objectiu donar suport científic a aquest programa de millora de barris metropolità. El present informe actualitza la diagnosi exhaustiva de la vulnerabilitat urbana realitzada al primer informe (Martí Costa et al., 2023), atenent a les tres característiques definidores del fenomen: la persistència en el temps, la concentració al territori i la complexitat de situacions, així com l'evolució del fenomen en termes absoluts i la desigualtat urbana. El període d'anàlisi s'amplia fins a 2022, un cop s'ha consolidat la recuperació postpandèmica i situant les anàlisis en el moment previ a la definició del PIBMR.

La construcció de l'IVU i les anàlisis realitzades han estat possibles gràcies a

una nova font de dades, elaborada per l'Institut Metròpoli i la Diputació de Barcelona, que s'està consolidant: les *Estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat* (ECVEO). Les ECVEO cobreixen un ampli ventall d'indicadors i dimensions que permeten l'anàlisi de les condicions de vida i les estructures d'oportunitat a la demarcació de Barcelona, tenint com a unitat d'anàlisi unitats barrials —Àmbits Estadístics Metropolitans (AEM) per a l'àrea metropolitana de Barcelona—. El present informe mostra una part de l'enorme potencialitat que té aquesta font de dades per conèixer l'evolució de la vulnerabilitat urbana a la metròpoli de Barcelona i per fer seguiment de les polítiques adreçades a millorar les condicions de vida als barris més desafavorits, generant estructures d'oportunitat en aquests entorns, mitigant els efectes de les situacions més greus en les quals es manifesta la vulnerabilitat urbana i apoderant a la població resident davant la vulnerabilitat estructural i impactes conjunturals derivats de crisis de diversa naturalesa (econòmica, sanitària, climàtica).

02

Fonts de dades i aspectes metodològics

Fonts de dades i aspectes metodològics

Estadístiques sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat (ECVEO)

La font de dades utilitzada per a les anàlisis que es presenten en aquest informe són les *Estadístiques sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat* (ECVEO), elaborades per el Institut Metròpoli i la Diputació de Barcelona. Les ECVEO constitueixen una nova font de dades que cobreix un ampli ventall de dimensions temàtiques, les quals permeten analitzar les condicions de vida de la població i la distribució de les estructures d'oportunitat a nivell de barri per a el conjunt de l'àmbit provincial de Barcelona. Les unitats d'anàlisi són unitats barrials —Àmbits Estadístics Metropolitans—, unitats territorials superiors a les seccions censals d'escala inframunicipal i que s'aproximen al concepte de barri. Aquesta font de dades s'alimenta majoritàriament de registres administratius de diversa procedència informats a nivell d'adreça, parcel·la o secció censal que mitjançant un conjunt sistemàtic de processos i tècniques d'interpolació es traslladen a nivell d'unitat barrial. Les ECVEO comprenen el període temporal 2015-2022.

De tot el ventall disponible d'indicadors a les ECVEO a escala d'unitat barrial, s'han utilitzat els que eren necessaris per a la construcció de l'Índex de Vulnerabilitat Urbana. Seguint aquesta premissa, s'han fet servir indicadors-variables de 4 de les 9 nou dimensions disponibles:

- Dimensió demogràfica.
- Dimensió socioeducativa.
- Dimensió socioeconòmica.
- Dimensió d'habitatge.

Fonts de dades i aspectes metodològics

L'Índex de Vulnerabilitat Urbana (IVU): evolució metodològica

L'Índex de Vulnerabilitat Urbana (IVU) és la mesura emprada per analitzar aquest fenomen. Centrat en l'àrea metropolitana de Barcelona i amb la vocació de ser útil per a la implementació de polítiques públiques adreçades a combatre la desigualtat urbana, l'IVU ha estat sotmès a adaptacions i millores des de la seva primera versió publicada l'any 2016 (Porcel et al., 2023). La taula 1 sintetitza les característiques principals de les diferents versions de l'IVU.

Les anàlisis realitzades per al present informe es fan a partir de l'actualització de l'IVU_{2.2}. En aquesta versió es manté l'ampliació de la capacitat analítica obtinguda amb la versió de l'IVU_{2.1} i s'actualitzen les anàlisis per a 2021. La principal novetat introduïda en aquesta darrera versió té a veure amb el reescalament dels indicadors originals. El reescalament és el procediment necessari per a que totes les variables puguin ser comparables al llarg del temps i entre unitats territorials. En introduir un nou any en la sèrie temporal, s'ha precisat d'un nou període temporal de reescalament. Aquesta adaptació ha tingut dues implicacions. En primer lloc, els valors absoluts de l'IVU, de l'Índex de Vulnerabilitat Social i de l'Índex de Vulnerabilitat Residencial han canviat lleugerament en relació als resultats obtinguts en anteriors anàlisis (Martí-Costa et al., 2023). En segon lloc, i derivat d'aquest canvi, hi ha hagut lleugeres modificacions en les mesures relatives de la vulnerabilitat urbana.

Taula 1. Característiques principals de les diferents versions de l'Índex de Vulnerabilitat Urbana

Versió	IVU _{1.0}	IVU _{2.0}	IVU _{2.1}	IVU _{2.2}
Mètode de càlcul	Anàlisi de Components Principals (ACP)	Model d'equacions estructurals basat en mínims quadrats parcials (PLS-SEM)	Model d'equacions estructurals basat en mínims quadrats parcials (PLS-SEM)	Model d'equacions estructurals basat en mínims quadrats parcials (PLS-SEM)
Articulació de dimensions teòriques	Vulnerabilitat socioeconòmica Vulnerabilitat laboral Vulnerabilitat sociodemogràfica Vulnerabilitat residencial	Vulnerabilitat social Vulnerabilitat residencial Efectes de la vulnerabilitat urbana	Vulnerabilitat social Vulnerabilitat residencial Efectes de la vulnerabilitat urbana	Vulnerabilitat social Vulnerabilitat residencial Efectes de la vulnerabilitat urbana
Fonts de dades	Estimacions de renda i Censos de Població i Habitatges	Registres administratius i Censos de Població i Habitatges	Registres administratius	Registres administratius
Tipus de mesura	Relativa	Relativa	Relativa i absoluta	Relativa i absoluta
Reescalament	-	-	Rangs 2015-2020	Rangs 2015-2022
Unitat d'anàlisi	Barris metropolitans (dades interpolades)	Àmbits Estadístics Metropolitans (AEM) (dades interpolades)	Àmbits Estadístics Metropolitans (AEM) (dades interpolades ponderades)	Àmbits Estadístics Metropolitans (AEM) (dades interpolades ponderades)
Periodicitat	Decennal	Anual	Anual	Anual
Període temporal disponible	1991-2011	2015-2017	2015-2020	2015-2022
Any de publicació	2016	2020	2022	2023-2024

Font: elaboració pròpia.

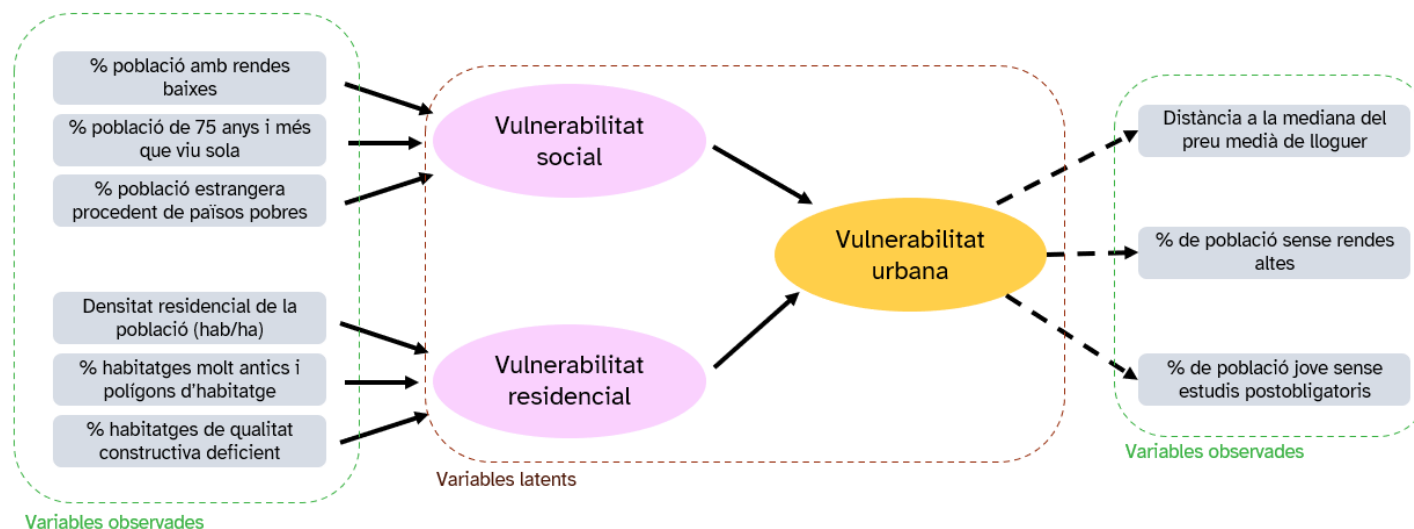
Fonts de dades i aspectes metodològics

L'Índex de Vulnerabilitat Urbana (IVU): el model teòric de la vulnerabilitat urbana

L'anàlisi de la vulnerabilitat urbana i la construcció de l'IVU es fonamenten en un model teòric que parteix dels treballs teòrics i analítics d'Alguacil (2006) i Alguacil, Camacho i Hernández-Aja (2014). Aquest fenomen està definit per la concurrència espacial de riscos socials i residencials al territori. Aquesta concurrència genera un cercle viciós en el que els múltiples factors de risc que intervenen es combinen i es retroalimenten perpetuant el fenomen al territori i través de generacions. Resultat d'aquestes premisses teòriques, es planteja un model teòric per a l'anàlisi de la vulnerabilitat urbana (imatge 1). La vulnerabilitat urbana respon a uns factors de risc de vulnerabilitat social i vulnerabilitat residencial que representen les variables latents. En el model plantejat, hi ha tres factors per a cada dimensió de la vulnerabilitat urbana. Un aspecte d'especial interès que contribueix a diferenciar-lo també d'altres propostes analítiques, entre d'altres elements (Porcel et al., 2023), és la part de la dreta del model, que fa referència als efectes de la vulnerabilitat urbana. Aquí, s'han considerat també tres factors que podrien definir-se com a efectes de barri provocats per la incidència dels factors de risc social i residencial. Seguidament, s'explica en detall cadascun dels factors i efectes de la vulnerabilitat urbana del model teòric proposat.

Imatge 1. Model teòric de la vulnerabilitat urbana

Font: elaboració pròpia.



Fonts de dades i aspectes metodològics

L'Índex de Vulnerabilitat Urbana (IVU): dimensions, conceptes, indicadors i fonts de dades

La taula 2 presenta en detall les dimensions, els conceptes, els indicadors i les seves fonts de dades a partir dels quals es defineix el model teòric de vulnerabilitat urbana i es construeix l'IVU. Com s'ha explicat, hi ha una dimensió social integrada per tres factors de risc socials referits a la pobresa, la transformació de les llars i el procés d'envelliment de la població i els fluxos migratoris internacionals resultat de la globalització, els desequilibris territorials i les relacions econòmiques desiguals a escala internacional. La dimensió residencial la completen també tres factors, un d'ells relacionat amb la densitat de població i dos que combinen la qualitat constructiva i l'antiguitat dels habitatges. Finalment, s'han considerat tres efectes de la vulnerabilitat urbana, un relacionat amb el baix atractiu residencial derivat dels preus dels habitatges, un altre amb l'escassa presència de classes mitjanes i que defineix el poc atractiu social de les àrees més desafavorides, i un tercer de caire educatiu i que fa referència a l'abandonament prematur dels estudis, un factor que ha estat considerat recurrentment com a un efecte de barri associat a la concentració de la pobresa urbana.

Taula 2. Dimensions, conceptes, indicadors i fonts de dades de l'Índex de Vulnerabilitat Urbana

Font: elaboració pròpia.

Dimensió	Concepte	Indicador	Font
Vulnerabilitat social	Pobresa	% població amb rendes baixes (60% de la mediana espanyola)	Atles de distribució de renda de les llars, INE
	Envelliment/soledat	% població de 75 anys i més que viu sola	Padró municipal d'habitants, Idescat
	Immigració estrangera	% població estrangera de nacionalitat de països de renda baixa o mitjana	Padró municipal d'habitants, Idescat
Vulnerabilitat residencial	Elevada concentració de població	Densitat urbana residencial de la població (habitants/hectàrea)	Mapa de cobertes del sòl de Catalunya 2018, Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya; Padró municipal d'habitants, Idescat
	Teixits residencials de risc	% habitatges molt antics i polígons d'habitatge	Cadastre
	Qualitat constructiva deficient dels edificis	% edificis de baixa qualitat constructiva	Cadastre
Efectes de la vulnerabilitat urbana	Baix atractiu residencial	Distància a la mediana del preu medià lloguer (€/mes)	Sistema estatal d'Índex de preus de Lloguer d'Habitatge, Ministeri de Transports, Mobilitat i Agenda Urbana
	Escassa presència de classes mitjanes	% població sense rendes altes	Atles de distribució de renda de les llars, INE
	Abandonament prematur dels estudis	% població de 20 a 34 anys sense estudis secundaris postobligatoris	Padró municipal d'habitants, Idescat

03

La vulnerabilitat urbana a l'àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022

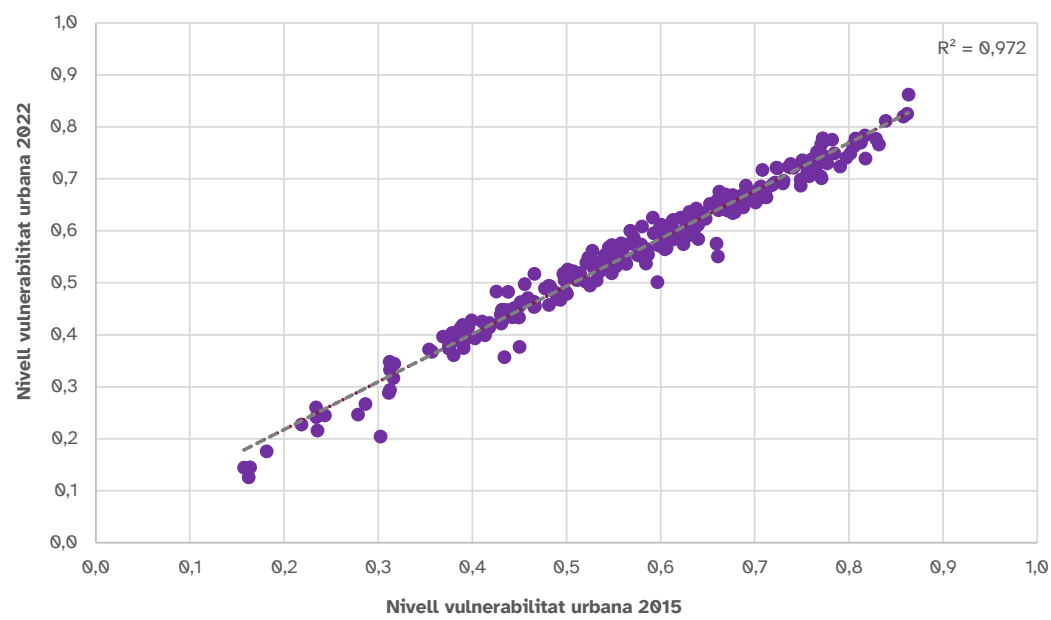
La vulnerabilitat urbana a l'àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022

1. Persistència estructural de la vulnerabilitat urbana.
2. Concentració territorial de la vulnerabilitat urbana.
3. Complexitat: diversitat d'expressions de la vulnerabilitat urbana.
4. Estabilitat del nivell de la intensitat de la vulnerabilitat urbana amb un lleuger repunt.
5. La vulnerabilitat social a l'alça als barris metropolitans.
6. Reducció de la intensitat de la vulnerabilitat urbana entre els barris més desafavorits
7. Menys desigualtat urbana.
8. Quines són les unitats barrials més vulnerables de la metròpoli de Barcelona?
9. A mode de síntesi.

La vulnerabilitat urbana a l'àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022

Persistència estructural de la vulnerabilitat urbana

Gràfic 1. Índex de vulnerabilitat urbana de les unitats barrials. Àrea metropolitana de Barcelona, 2015 i 2022



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

Taula 3. Unitats barrials segons trajectòria experimentada. Nombre i percentatge. Àrea metropolitana de Barcelona, 2015 i 2022

Canvi en decils	Nombre unitats barrials 2015-2022	% unitats barrials 2015-2022
-3	2	0,7
-2	3	1,1
-1	34	12,7
0	185	69,0
1	42	15,7
2	2	0,7

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

El nivell de vulnerabilitat urbana de les unitats barrials tendeix a perpetuar-se al llarg del temps. Les puntuacions són similars a començament i finalització del període (gràfic 1). La correlació entre els dos índexs mesurada a través del coeficient de determinació R^2 és gairebé perfecta: 0,972.

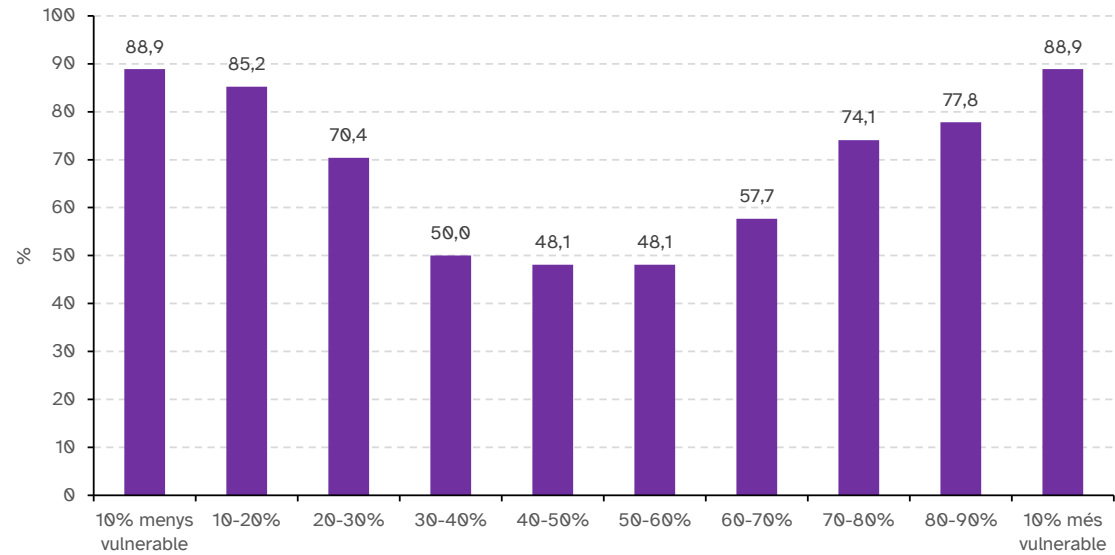
Així mateix, el canvi en l'estructura jeràrquica és poc freqüent. Dues tercers parts de les unitats barrials romanen en el mateix decil (taula 3). A més, el 97,4 % no experimenten canvis significatius més enllà d'un decil.

La vulnerabilitat urbana a l'àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022

Persistència estructural de la vulnerabilitat urbana

El nivell de persistència i la probabilitat de canvi a l'estructura jeràrquica de la vulnerabilitat urbana no són homogènies. Com han evidenciat altres anàlisis prèvies per a la metròpoli (Antón-Alonso i Porcel, 2018; Antón-Alonso i Cruz-Gómez, 2022, Antón-Alonso i Porcel, 2023), la permanència en la mateixa posició de l'estructura jeràrquica **es produeix sobretot en les unitats barrials que se situen als extrems de l'estructura**. El 88,9 % de les unitats barrials menys i més vulnerables que es trobaven el 2015 en els decils de màxima i mínima vulnerabilitat romanien en aquests mateixos decils el 2022. El gràfic 2 presenta de manera encara més nítida una pauta de persistència en forma de “U”. Aquest patró es pot explicar per dues raons principalment. Una primera causa és de caire estadístic, perquè les possibilitats de transició dels barris entre decils es redueixen únicament a una via de transició, cap a decils inferiors, en el cas de les unitats barrials més vulnerables, o cap a decils superiors, en el cas dels menys vulnerables. Això no obstant, hi ha una causa encara més important per a la comprensió del fenomen i té a veure amb les pròpies dinàmiques de segregació residencial que segueixen els grups socials més rics i més pobres en les grans ciutats i que tradicionalment s'ha anomenat *U-shape pattern* (patró en forma de “U”) (Duncan i Duncan, 1955).

Gràfic 2. AEM que no ha canviat de decil de vulnerabilitat segons el decil de pertinença. Percentatge. Àrea metropolitana de Barcelona, 2015 i 2022



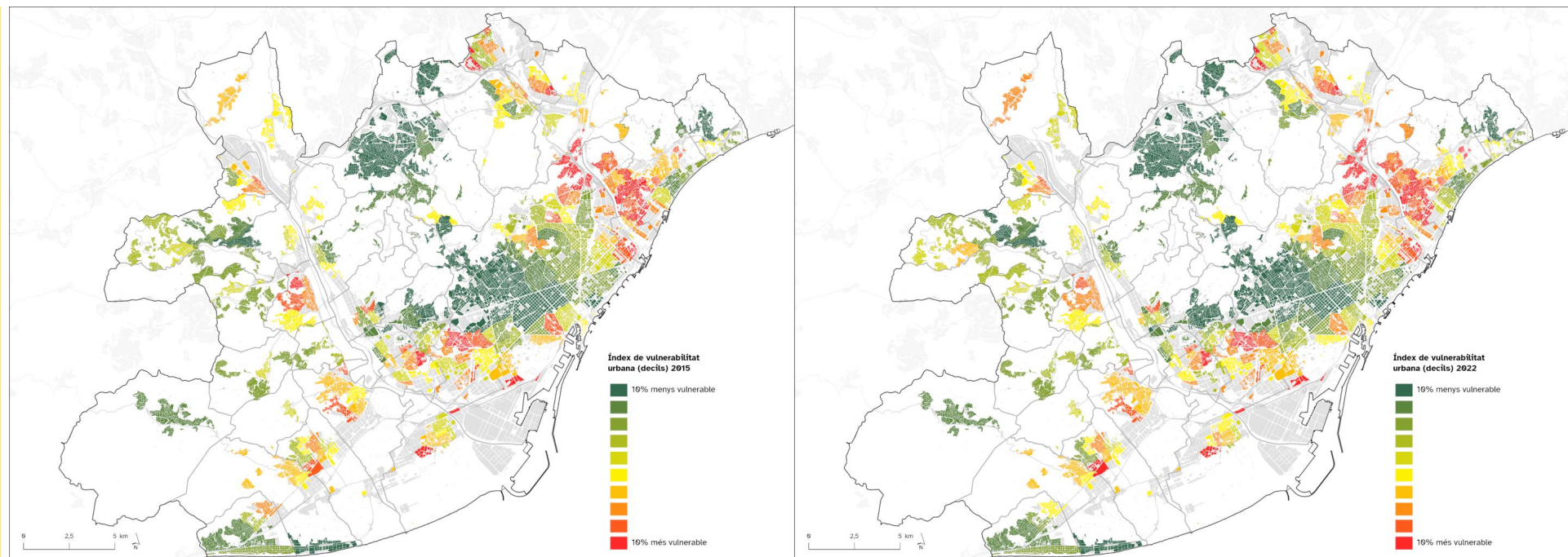
Font: Institut Metròpoli i Diputació de Barcelona, Estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat.

La vulnerabilitat urbana a l'àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022

Persistència estructural de la vulnerabilitat urbana

Mapa 1. Índex de vulnerabilitat urbana segons decils (unitats barrials). Àrea metropolitana de Barcelona, 2015 i 2022

L'estructura jeràrquica de la vulnerabilitat urbana de les unitats barrials de la metròpoli de Barcelona no presenta canvis substancials respecte d'altres anàlisis previs realitzats amb versions prèvies de l'IVU (Antón-Alonso i Porcel, 2018; Antón-Alonso, Porcel, Cruz i Coll, 2020). El mapa 1 permet visualitzar la distribució pel territori metropolità amb els **dos eixos** del **Besòs** i el **Llobregat** permanentment afectats per aquest fenomen a l'inici i final del període (veure mapes a l'Annex 1). El primer, amb una major concentració d'unitats barrials molt vulnerables i el segon amb menor nombre d'unitats barrials d'aquestes característiques i més dispersos pel territori.



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

La vulnerabilitat urbana a l'àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022

Concentració territorial de la vulnerabilitat urbana

El mapa de localització de la vulnerabilitat urbana evidencia no només la persistència, també la **concentració al territori de les situacions més punyents** (Antón-Alonso et al., 2020). Les situacions de vulnerabilitat urbana extrema es localitzen en àmbits molt concrets i tendeix a una creixent concentració que s'ha estabilitzat en els darrers anys (taula 4):

- **Més d'un terç dels municipis metropolitans han aplegat unitats barrials amb vulnerabilitat extrema.** El nombre de municipis amb barris en aquestes situacions ha oscil·lat entre els 10, 11 i 12 municipis.
- Les situacions de **vulnerabilitat urbana extrema** tendeixen a **concentrar-se a l'eix Besòs**.
- **Barcelona (majoritàriament eix Besòs) i Santa Coloma de Gramenet apleguen la majoria de les unitats barrials més vulnerables** de l'àrea metropolitana de Barcelona.

Taula 4. Distribució de les unitats barrials més vulnerables (decil 10) segons municipi. Nombre d'unitats barrials. Àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022

Municipi	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Barcelona	7	6	7	7	8	8	7	8
Santa Coloma de Gramenet	6	6	6	6	6	6	5	5
Badalona	3	3	3	2	3	2	3	3
Hospitalet de Llobregat, l	3	2	2	2	3	3	3	3
Montcada i Reixac	2	2	2	2	2	2	2	2
Ripollet	1	3	2	2	1	1	2	1
Sant Adrià de Besòs	1	1	1	1	1	2	2	1
Badia del Vallès	1	1	1	1	1	1	1	1
Prat de Llobregat, el	1	1	1	1	1	1	1	1
Cornellà de Llobregat	1	1	1	1	..	1	..	1
Sant Boi de Llobregat	..	1	1	1	1	..	..	..
Viladecans	..	..	..	1	..	..	1	1
Sant Vicenç dels Horts	1	..	..	..	..	..	..	..

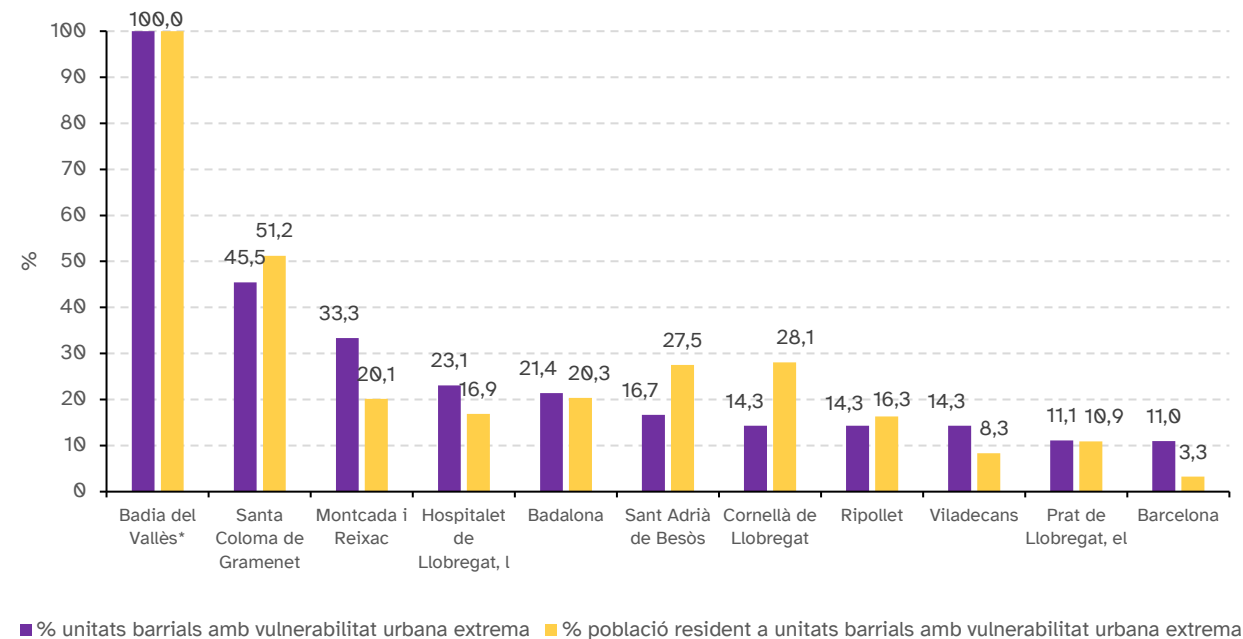
Font: Institut Metròpoli i Diputació de Barcelona, Estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat.

La vulnerabilitat urbana a l'àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022

Concentració territorial de la vulnerabilitat urbana

La concentració està relacionada amb el pes que té la vulnerabilitat urbana als municipis. **Com més concentració territorial, menys municipis afectats, però amb major incidència.** L'any 2022, a banda del cas de Badia del Vallès resultat de ser considerat un municipi unibarrial, **destaca el cas de Santa Coloma de Gramenet** on entorn la meitat de les seves unitats barrials presenten una situació de vulnerabilitat urbana extrema i la meitat de la població resideix en entorns d'aquestes característiques (gràfic 3). En una situació menys greu, però també amb presència significativa de la problemàtica, es troba el municipi de Montcada i Reixac amb un terç dels seus barris en situació extrema. En termes poblacionals, Sant Adrià de Besòs i Cornellà de Llobregat compten amb una proporció de població molt elevada de població resident a barris en situació de vulnerabilitat extrema, entorn el 28 %, molt per sobre del pes de les unitats barrials en aquesta situació respecte al conjunt del municipi.

Gràfic 3. Pes de les unitats barrials molt vulnerables (decil 10) i de la població resident en aquestes unitats barrials segons el nombre total d'unitats barrials i població al municipi. Percentatge. Àrea metropolitana de Barcelona, 2022

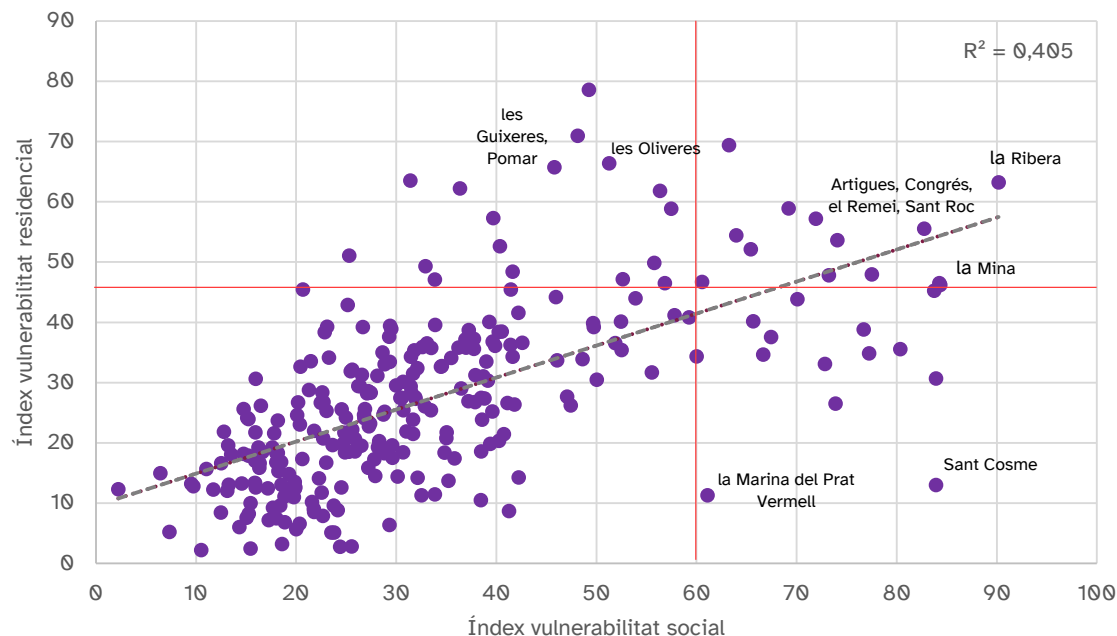


* Aquest municipi constitueix una única unitat barrial
Font: Institut Metròpoli i Diputació de Barcelona, Estadístiques barrials sobre condicions de vida i estructures d'oportunitat.

La vulnerabilitat urbana a l'àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022

Complexitat: diversitat d'expressions de la vulnerabilitat urbana

Gràfic 4. Índex de vulnerabilitat social i Índex de vulnerabilitat residencial. Àrea metropolitana de Barcelona, 2022



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

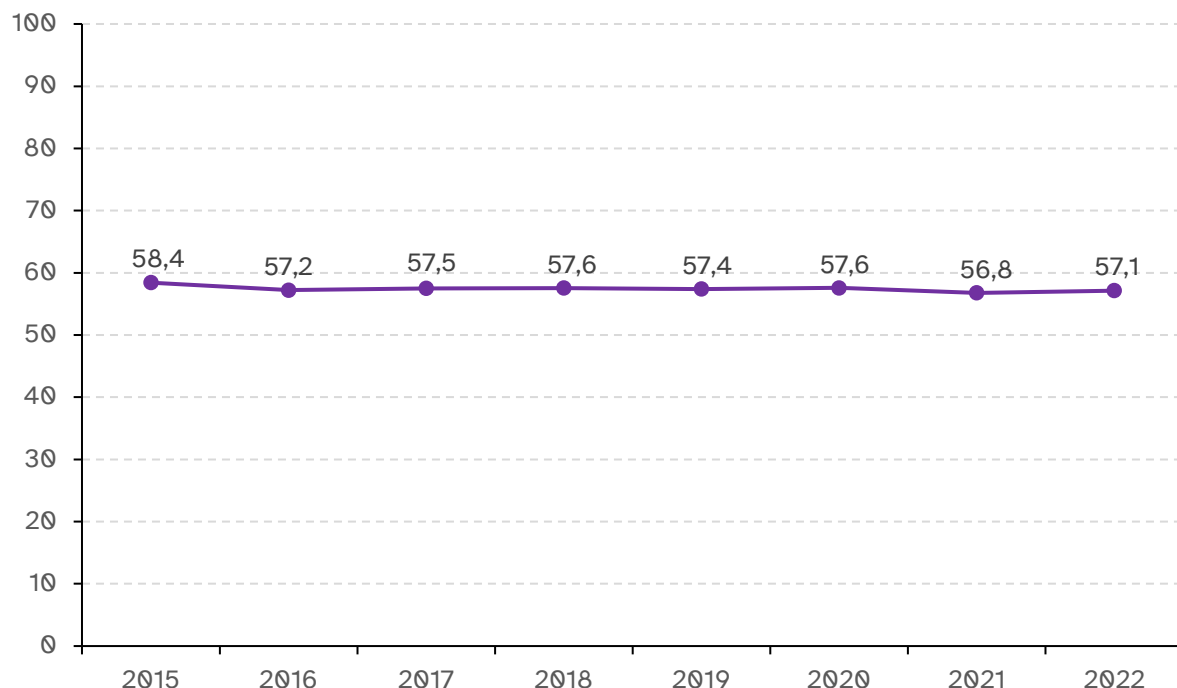
A més de per la **persistència** i la **concentració**, la vulnerabilitat urbana està definida per la **complexitat** (Antón-Alonso et al., 2020). **El fenomen no és homogeni, sinó que es materialitza sobre el territori en múltiples expressions.** Una aproximació general es pot fer a partir d'un gràfic que representi la relació entre les dues dimensions bàsiques de la vulnerabilitat urbana, la social i la residencial. Com es pot veure al gràfic 4, la relació entre ambdues dimensions es pot qualificar de mitjana segons el coeficient de determinació R^2 (0,405). Tot i existir una **relació lineal entre les dues dimensions**, és a dir, **a més vulnerabilitat social, més vulnerabilitat residencial**, aquesta relació és **imperfecta** per a moltes unitats barrials. A grans trets, i posant el focus en les unitats barrials amb majors nivells de vulnerabilitat urbana, social i residencial, es podria parlar de **tres tipus de relacions** a partir de quatre quadrants definits pels límits dels decils de màxima vulnerabilitat social i residencial (línies vermelles al gràfic 4):

- **Unitats barrials amb vulnerabilitat social alta i vulnerabilitat residencial alta** (quadrant superior dreta). Dos exemples clars d'unitats barrials molt vulnerables en els que conflueixen elevats riscos socials i residencials són la Ribera (Montcada i Reixac), "Artigues, Congrés, el Remei, Sant Roc" (Badalona) i la Mina (Sant Adrià de Besòs).
- **Unitats barrials amb vulnerabilitat social alta i vulnerabilitat residencial baixa** (quadrant inferior dreta). Hi ha dues unitats barrials que destaquen clarament per presentar aquest tipus de situacions: Sant Cosme (el Prat de Llobregat) i la Marina del Prat Vermell (Barcelona).
- **Unitats barrials amb vulnerabilitat social no alta i vulnerabilitat residencial alta** (quadrant superior esquerra). Aquí hi ha diversitat de situacions en les que, fins i tot, es poden trobar unitats barrials sense nivells extrems de vulnerabilitat urbana. Entre els que sí presenten nivells de màxima vulnerabilitat urbana hi són Can Mas (Ripollet), les Oliveres (Santa Coloma de Gramenet) i "les Guixeres, Pomar" (Badalona).

La vulnerabilitat urbana a l'àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022

Estabilitat del nivell de la intensitat de la vulnerabilitat urbana amb un lleuger repunt

Gràfic 5. Índex de vulnerabilitat urbana de les unitats barrials. Àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022



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

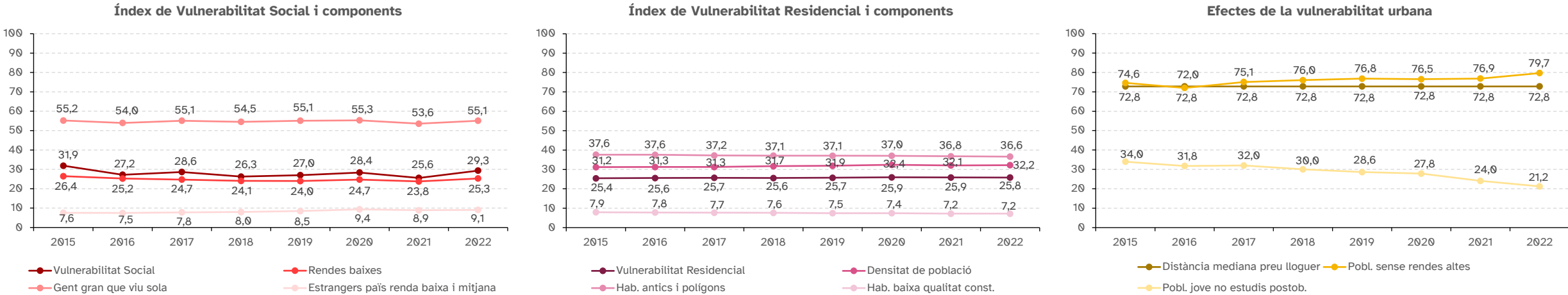
En un context d'alta persistència estructural de la vulnerabilitat urbana en el temps i de concentració creixent al territori, la **intensitat de la vulnerabilitat urbana s'ha mantingut estable durant tot el període**. Mesurat en una escala de 0 a 100, on valors propers a 0 indiquen situacions de molt baixa vulnerabilitat i propers a 100 situacions d'extrema vulnerabilitat, l'índex s'ha **incrementat molt lleugerament el 2022** (gràfic 5). Després d'una baixada significativa inicial durant el període de recuperació econòmica de la Gran Recessió de 2008, la vulnerabilitat urbana es va mantenir estable, fins i tot en temps de la crisi socioeconòmica derivada de la covid-19. Posteriorment, durant el període de recuperació d'aquest breu període recessiu no s'ha consolidat la reducció post-covid, produint-se un lleuger increment el 2022.

Com es podrà veure tot seguit, **els principals factors que propicien aquest repunt de la vulnerabilitat urbana són els factors socials**. La **vulnerabilitat social** s'ha incrementat als barris, impulsada per l'**augment de la població amb rendes baixes i la gent gran que viu sola**. S'ha d'afegir també que s'ha produït una reducció de classes mitjanes als barris metropolitans —ha augmentat significativament la població amb rendes baixes i intermèdies—.

La vulnerabilitat urbana a l'àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022

La vulnerabilitat social a l'alça als barris metropolitans

Gràfic 6. Índex de vulnerabilitat social i residencial, els seus components i els efectes de la vulnerabilitat urbana, 2015-2022



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

La **vulnerabilitat social** experimenta un **increment significatiu** l'últim any després d'una tendència descendent especialment important a l'inici del període (entorn 5 punts) i en el període de recuperació de la crisi socioeconòmica derivada de la covid-19 (3 punts). El repunt de la vulnerabilitat social està provocat principalment per l'**augment de la població en risc de pobresa** als barris metropolitans. Creix 1,5 punts, el **mateix que la població gran que viu sola**. L'altre factor implicat, la població estrangera d'origen vulnerable també va a l'alça, tot i que de manera poc significativa.

La **vulnerabilitat residencial no varia significativament**. Tot i l'estabilitat, descriu una tendència ascendent que caldrà seguir en posteriors actualitzacions. Aquesta tendència està impulsada per la **densitat de població**, que augmenta 1 punt durant tot el període. Com a hipòtesi es planteja que la tendència d'aquest factor estigui relacionada amb la creixent presència de població estrangera.

En contrast, s'observen **millores en l'antiguitat dels habitatges**, que **s'ha reduït 1 punt des de l'inici del període**, i en la **qualitat constructiva** amb una **reducció de menys d'1 punt**.

Els menors nivells de vulnerabilitat urbana es constaten també pels seus impactes. Al llarg del període s'ha **reduït de manera molt significativa la població jove que abandona prematurament els estudis** (13 punts). La **millora d'aquest factor de vulnerabilitat no permet contrarestar com havia fet fins ara la pujada de la vulnerabilitat social i evitar el lleuger repunt de la vulnerabilitat urbana**.

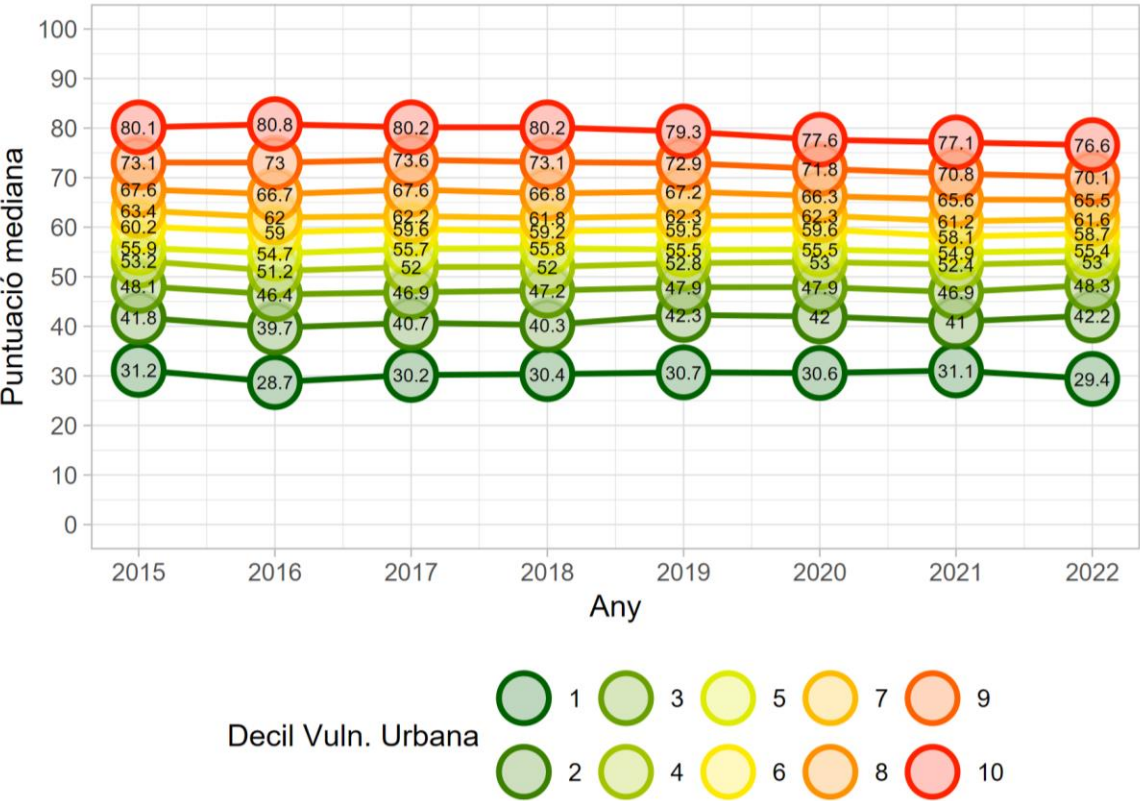
La vulnerabilitat urbana a l'àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022

Reducció de la intensitat de la vulnerabilitat urbana entre els barris més desfavorits

La **intensitat de la vulnerabilitat urbana ha repuntat**, però **no de manera homogènia** a totes les unitats barrials de la metròpoli de Barcelona. L'anàlisi per decils indica que les **unitats barrials més vulnerables han experimentat un descens significatiu de la vulnerabilitat urbana** el 2022 (gràfic 7). Aquesta baixada perpetua una tendència descendent des de 2015 que suposa una caiguda de 3,6 punts per als barris del decil 10, de 3 punts per a les unitats del decil 9 i de 2 punts per a les del decil 8. Per tant, tot i el repunt general de la vulnerabilitat urbana entre 2021 i 2022 que afecta fonamentalment als barris de nivell intermedi i alt de l'àrea metropolitana de Barcelona, i la perpetuació de la vulnerabilitat urbana extrema en moltes de les unitats barrials més vulnerables, es pot afirmar que aquestes **són menys vulnerables que al començament del període**.

A més, s'ha reduït la distància que les separa de les unitats barrials més vulnerables (decil 10) i de les unitats barrials menys vulnerables (decil 1). Això comporta una menor desigualtat urbana.

Gràfic 7. Mediana de l'IVU segons decil de vulnerabilitat. Àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022



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

La vulnerabilitat urbana a l'àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022

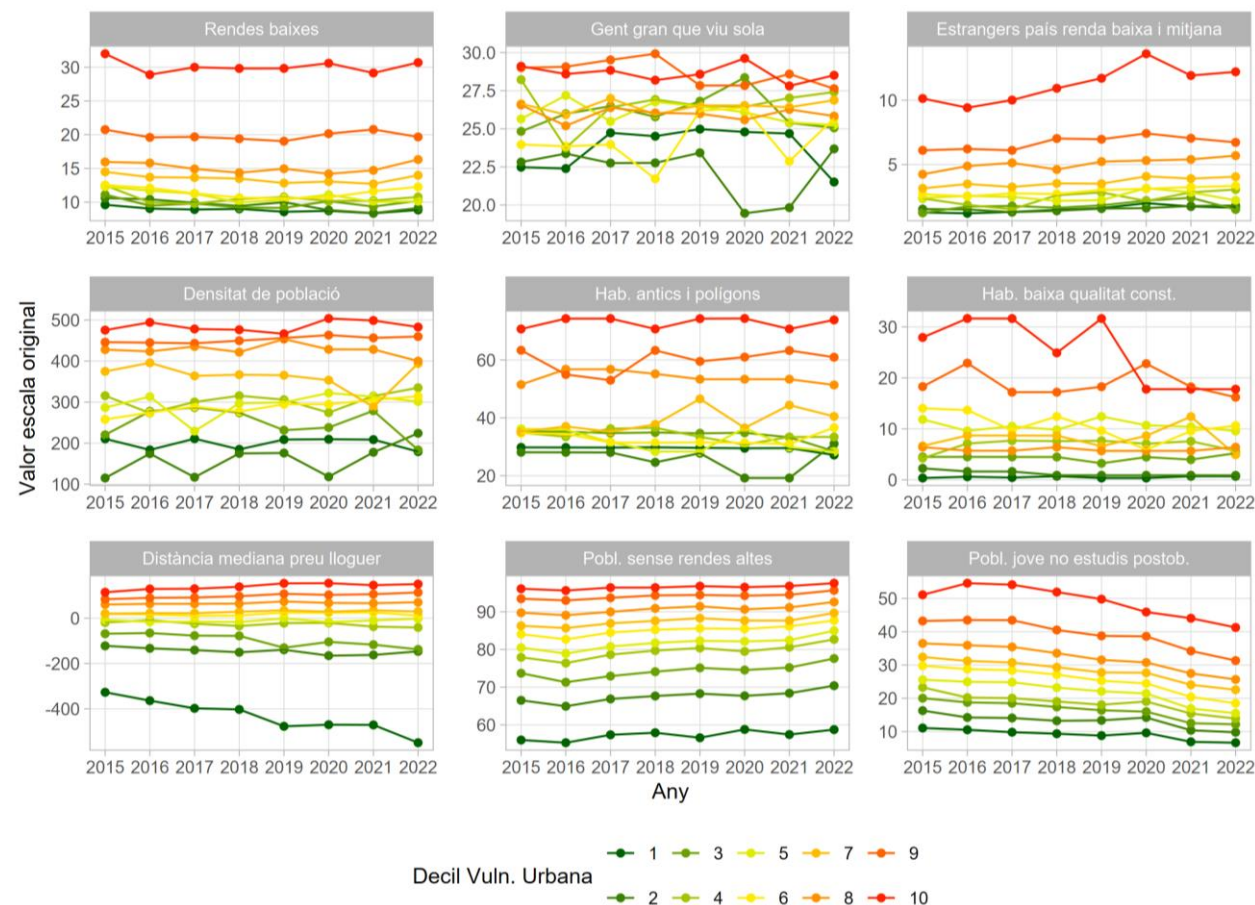
Reducció de la intensitat de la vulnerabilitat urbana entre els barris més desfavorits

L'increment de la vulnerabilitat urbana **no suposa un comportament homogeni dels factors implicats** en el fenomen a tots als barris. De fet, la **vulnerabilitat urbana es caracteritza per la complexitat** (Antón-Alonso et al., 2020). El gràfic 8 mostra aquesta complexitat. En ell es pot observar les diverses tendències que segueixen les unitats barrials i la presència diferencial dels factors i efectes de la vulnerabilitat urbana segons el decil de vulnerabilitat urbana dels barris.

Posant el focus en les **unitats barrials més vulnerables** (decil 10), aquestes han experimentat una **reducció de la vulnerabilitat urbana el 2022 de manera contraposada al conjunt d'unitats barrials metropolitanas**. En un context també d'augment de les rendes baixes als barris metropolitanos més vulnerables i de reducció de l'abandonament prematur dels estudis —variacions equivalents a les experimentades pel conjunt de barris metropolitanos— hi ha altres factors que s'alineen per resultar en l'esmentada **reducció de la vulnerabilitat urbana en aquests barris més desfavorits**:

- En termes socials, l'increment de la gent gran que viu sola es menor (0,7 punts percentuals) en aquests barris que en el conjunt de barris de la metròpoli (1,5 punts).
- Des de la dimensió residencial, la densitat experimenta una baixada molt significativa (16 punts) a diferència del que passa al conjunt de la metròpoli on es manté estable.
- A més, la reducció de la població amb rendes altes ha estat menor en aquests barris (0,7 punts) que en el conjunt de la metròpoli (2,8 punts).

Gràfic 8. Mediana dels indicadors (sense reescalar) que integren el model de l'IVU segons decil de vulnerabilitat urbana. Àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022



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

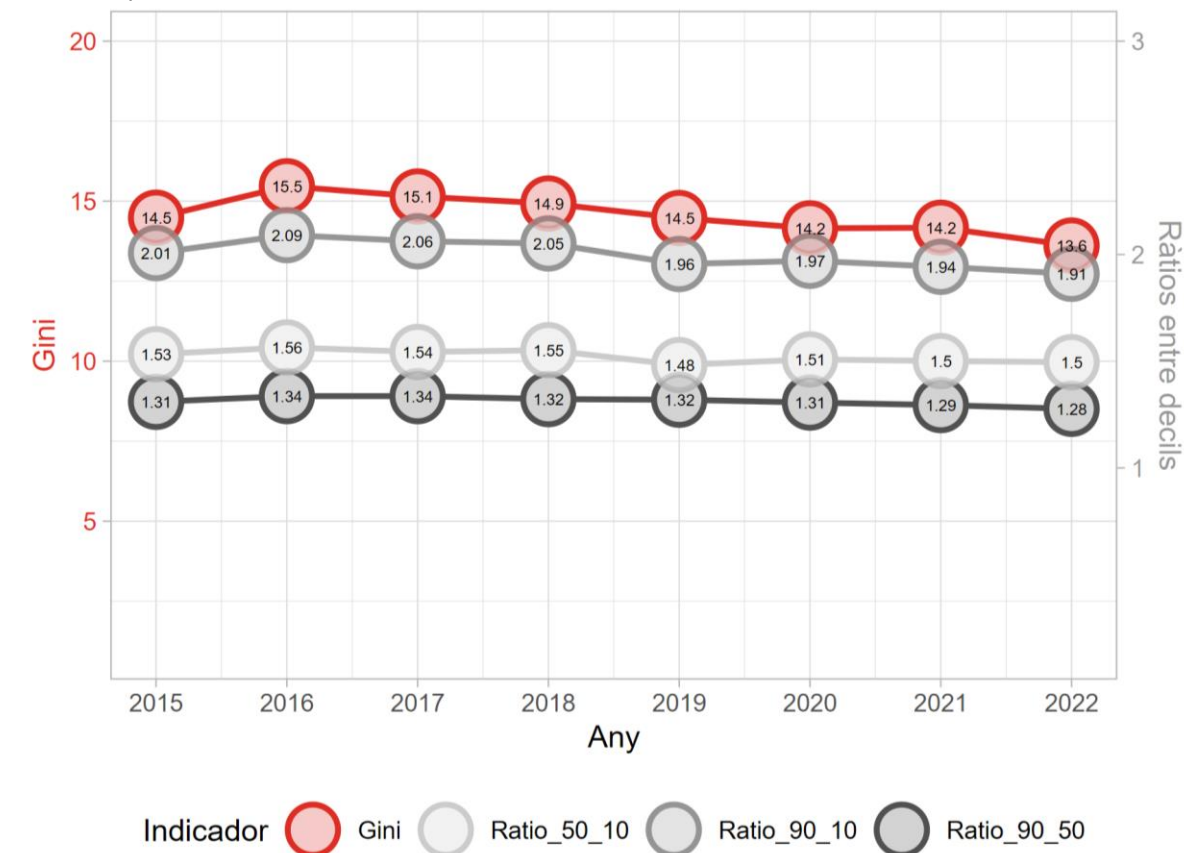
La vulnerabilitat urbana a l'àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022

Menys desigualtat urbana

Anteriorment s'avançava que la desigualtat urbana s'havia reduït per la major reducció dels nivells de vulnerabilitat urbana a les unitats barrials amb vulnerabilitat urbana extrema. Una anàlisi més acurada amb indicadors estàndards de desigualtat com l'índex de Gini o les ràtios interdecil·liques permeten constatar l'escurçament de l'escletxa (gràfic 9).

- En una escala de 0 a 100 on 0 indica màxima igualtat i 100 màxima desigualtat, els resultats de l'IVU mostren que **la desigualtat s'ha reduït significativament entre 2015 i 2022**. Després d'una pujada inicial molt significativa el 2016, la tendència ha estat clarament descendent. La crisi socioeconòmica derivada de la covid-19 va tenir un impacte paradoxal, reduint la separació entre unitats barrials. La posterior recuperació es va reflectir en canvis en el nivell de desigualtat urbana, sobretot el 2022.
- La ràtio P90/P10 que mesura la distància entre les unitats barrials més i menys vulnerables evidencia una tendència similar, amb creixement inicial i posterior descens progressiu accentuat en el període de recuperació postcrisi derivada de la covid-19.
- La ràtio P90/P50, per altra banda, indica la desigualtat urbana entre les unitats més vulnerables i les de la part mediana de la distribució. Els nivells de desigualtat són força estables, tot i que la distància ha tendit a reduir-se durant els darrers anys.
- **La reducció de la desigualtat urbana es deu a la minva dels nivells de vulnerabilitat urbana de les unitats barrials més desafavorides.**

Gràfic 9. Índex de Gini i ràtios interdecil·liques de la vulnerabilitat urbana. Àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022



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

La vulnerabilitat urbana a l'àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022

Quines són les unitats barrials més vulnerables de la metròpoli de Barcelona?

Vista la persistència, concentració i complexitat de la vulnerabilitat urbana, així com l'evolució del fenomen en termes absoluts i les pautes de desigualtat, només resta saber quins són els **noms propis** que representen el fenomen sobre el territori metropolità. La taula 5 mostra les unitats barrials més vulnerables. Són 35 les unitats barrials que s'han trobat en situació de vulnerabilitat urbana extrema almenys un any entre 2015 i 2022. Aquestes unitats barrials representen el **nucli de la vulnerabilitat urbana metropolitana**, però **encara més aquelles unitats que han estat en aquesta situació durant tots els anys del període**. Es tracta de 20 unitats barrials (57,1 %). **Barcelona** i **Santa Coloma de Gramenet** són els municipis que compten amb més unitats barrials que de manera persistent romanen en aquesta situació, cinc cadascun. De fet, **l'eix Besòs està sobrerrepresentat** amb 15 unitats barrials que perpetuen la seva situació de vulnerabilitat urbana extrema (75 %) sense considerar les unitats barrials de Badia del Vallès ni de Ripollet, el que n'hi afegiria dos casos més (85 %).

Taula 5. Unitats barrials amb vulnerabilitat urbana extrema segons nombre d'anys en aquesta situació i període. Àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022

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

Municipi	Unitat barrial	Nombre anys amb vulnerabilitat urbana extrema	Anys amb vulnerabilitat urbana extrema
Badalona	Artigues, Congrés, El Remei, Sant Roc	8	2015-2022
Badalona	Salut, la	8	2015-2022
Badia del Vallès	Badia del Vallès	8	2015-2022
Barcelona	Baró de Viver	8	2015-2022
Barcelona	Ciutat Meridiana	8	2015-2022
Barcelona	Trinitat Nova, la	8	2015-2022
Barcelona	Torre Baró	8	2015-2022
Barcelona	Vallbona	8	2015-2022
Prat de Llobregat, el	Sant Cosme	8	2015-2022
Hospitalet de Llobregat, l	Planes, les	8	2015-2022
Hospitalet de Llobregat, l	Pubilla Cases	8	2015-2022
Montcada i Reixac	Can Sant Joan	8	2015-2022
Montcada i Reixac	Ribera, la	8	2015-2022
Ripollet	Can Mas	8	2015-2022
Sant Adrià de Besòs	Mina, la	8	2015-2022
Santa Coloma de Gramenet	Can Mariner, Santa Rosa	8	2015-2022
Santa Coloma de Gramenet	El Raval, Safaretjos	8	2015-2022
Santa Coloma de Gramenet	Fondo	8	2015-2022
Santa Coloma de Gramenet	Oliveres, les	8	2015-2022
Santa Coloma de Gramenet	Llatí	8	2015-2022
Barcelona	Marina del Prat Vermell, la	7	2015-2020 i 2022
Barcelona	Trinitat Vella, la	7	2015 i 2017-2022
Cornellà de Llobregat	Sant Ildefons	6	2015-2018, 2020 i 2022
Santa Coloma de Gramenet	Can Franquesa	6	2015-2020
Badalona	Les Guixeres, Pomar	5	2016-2017, 2019 i 2021-2022
Hospitalet de Llobregat, l	Florida, la	5	2015 i 2019-2022
Ripollet	Maragall	4	2016-2018 i 2021
Sant Boi de Llobregat	Camps Blancs	4	2016-2019
Barcelona	Roquetes, les	3	2020-2022
Viladecans	Can Sellarès, El Poblat Roca	3	2018 i 2021-2022
Sant Adrià de Besòs	Verneda, la	2	2020-2021
Badalona	La Pau, Lloreda, Sistrells	1	2015
Barcelona	Can Peguera	1	2019
Ripollet	Pont Vell	1	2016
Sant Vicenç dels Horts	Sant Josep	1	2015

La vulnerabilitat urbana a l'àrea metropolitana de Barcelona, 2015-2022

A mode de síntesi

Els resultats presentats ofereixen una actualització de les anàlisis realitzades sobre la vulnerabilitat urbana a les unitats barrials de l'àrea metropolitana de Barcelona fins a l'any d'inici del *Programa integral de barris per a la millora de rendes*. Permeten saber quina ha estat l'evolució de la vulnerabilitat urbana i també quina era la situació que presentaven les unitats barrials metropolitanes l'any 2022. Les principals conclusions que s'extreuen dels resultats són les següents:

- L'actualització de resultats permet constatar de nou l'**alt nivell de perpetuació de la vulnerabilitat urbana**, més encara entre les unitats barrials que se situen als extrems de l'estructura jeràrquica urbana, i **de manera particular entre les unitats barrials amb vulnerabilitat urbana extrema**.
- La perpetuació dels alts nivells de vulnerabilitat urbana està lligada a **patrons de concentració territorial a la metròpoli de Barcelona**. Les unitats barrials amb vulnerabilitat urbana extrema han tendit a aplegar-se progressivament **en menys municipis i majoritàriament a l'eix Besòs. Santa Coloma de Gramenet** destaca entre tots els municipis per l'elevada concentració d'unitats barrials d'aquestes característiques, seguit de **Montcada i Reixac** i, de manera particular, **Badia del Vallès**.
- Les situacions en les quals es materialitza la vulnerabilitat urbana són **diverses i complexes**, des d'expressions molt punyents on es combinen alts nivells de vulnerabilitat social i residencial, passant per realitats urbanes definides prioritàriament per riscos socials o residencials.
- **La intensitat de la vulnerabilitat urbana ha repuntat lleugerament** a la metròpoli. L'increment es deu a l'**augment de la vulnerabilitat social**, específicament de la **població amb rendes baixes**, de la **gent gran que viu sola** i, per altra banda, a la **reducció de les classes mitjanes** als barris metropolitanos.
- Malgrat aquest increment, a **les unitats barrials més vulnerables s'ha continuat reduint el nivell de vulnerabilitat urbana**.
- Com a fenomen complex, és important destacar la continuïtat en el **descens significatiu de l'abandonament prematur dels estudis entre la població jove** metropolitana en un context d'augment de la vulnerabilitat urbana.
- **El nivell de desigualtat urbana continua minvant a la metròpoli de Barcelona**. La reducció es deu a la **millora que han experimentat els barris més vulnerables**.

04

Bibliografia

Bibliografia

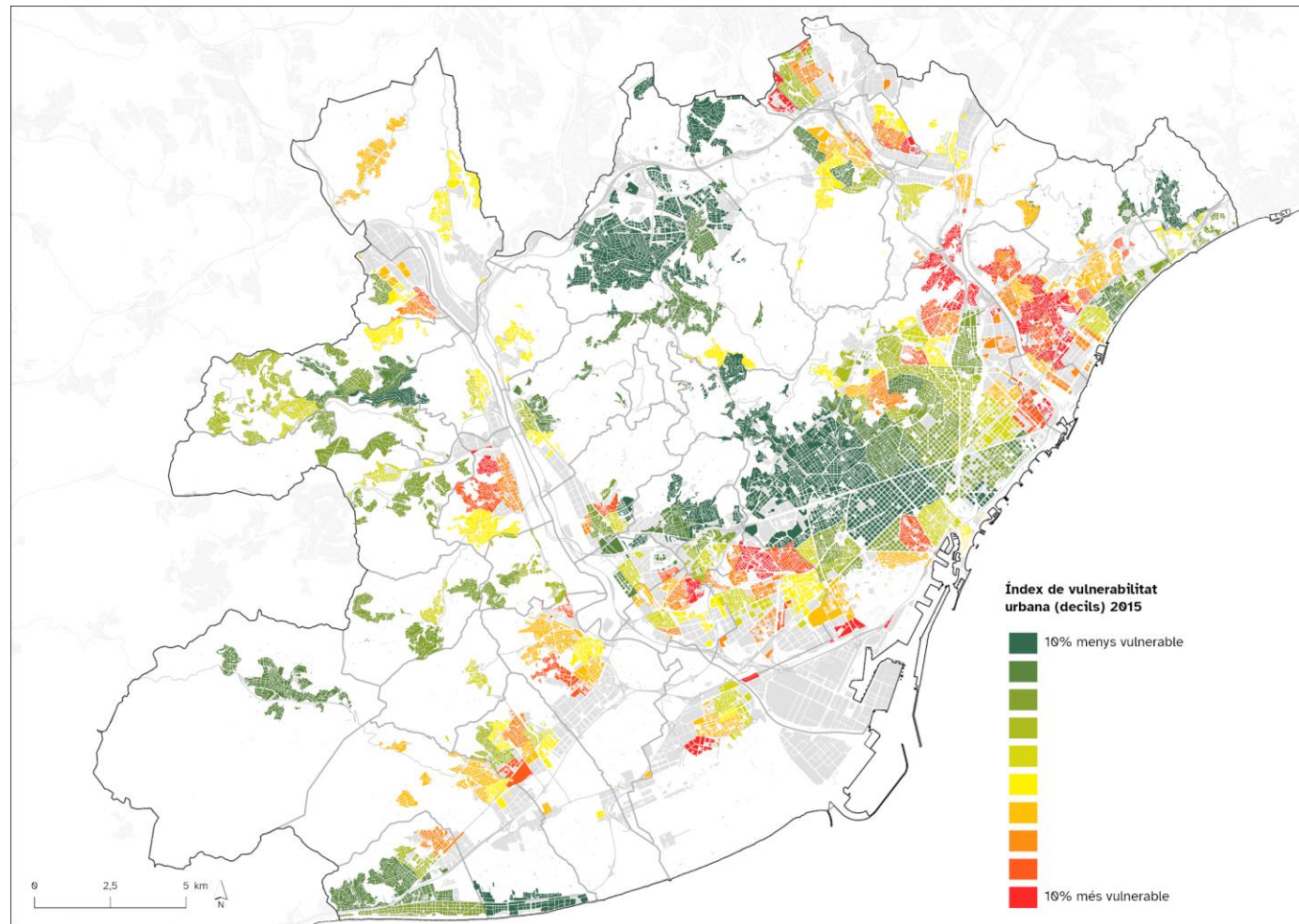
- Alguacil, Julio (2006). Barrios desfavorecidos: diagnóstico de la situación española. A F. Vidal Fernández (Dir.), *V Informe FUHEM de políticas sociales: La exclusión social y el estado del bienestar en España* (pp. 155–168). Madrid: FUHEM.
- Alguacil, J., Camacho, J. y Hernández Aja, A. (2014). La vulnerabilidad urbana en España. Identificación y evolución de los barrios vulnerables. *Empiria. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 27, 73-94.
- Antón-Alonso, F. i Porcel, S. (2018). La vulnerabilitat urbana a la Barcelona metropolitana: la dinàmica de la persistència. A *Anuari Metropolità de Barcelona 2017. El dret a la metròpoli* (pp. 23–47). Bellaterra: Àrea Metropolitana de Barcelona i Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona.
- Antón-Alonso, F., Porcel, S., Cruz, I. i Coll, F. (2020). La vulnerabilitat urbana a Barcelona: persistència, concentració i complexitat. *Papers. Regió metropolitana de Barcelona*, 63, 50–67.
- Antón-Alonso, F. i Cruz-Gómez, I. (2022). La vulnerabilidad urbana en la metrópoli de Barcelona. El rol de la densidad institucional en su persistencia. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 178, 3–22.
- Antón-Alonso, F. i Porcel, S. (2023). Las trayectorias de los barrios desfavorecidos. Relevancia de las condiciones de la vivienda e implicaciones para las políticas públicas. *Obets. Revista de Ciencias Sociales*, 18(2), 239–258.
- Duncan, O. y Duncan, B. (1955). Residential distribution and occupational stratification. *The American Journal of Sociology*, 60(5), 493–503.
- Martí-Costa, M (Dir.), Porcel, S. (Dir.), Antón-Alonso, F., Cruz, I., Gil, D., Coll, F. i Fernández, M. (2023). *Programa integral de barris per a la millora de rendes. Indicadors, projectes i seguiment*. Bellaterra. Institut Metròpoli i AMB.
- Porcel, S., Antón-Alonso, F., Gil, D. i Cruz, I. (2023). L'Índex de Vulnerabilitat Urbana: adaptacions, millores i nous resultats. A *Anuari Metropolità de Barcelona 2023. Recerca urbana per transformar* (pp. 67–86). Bellaterra: Publicacions IERMB.

05

Annex

Annex 1: Índex de vulnerabilitat urbana segons decils

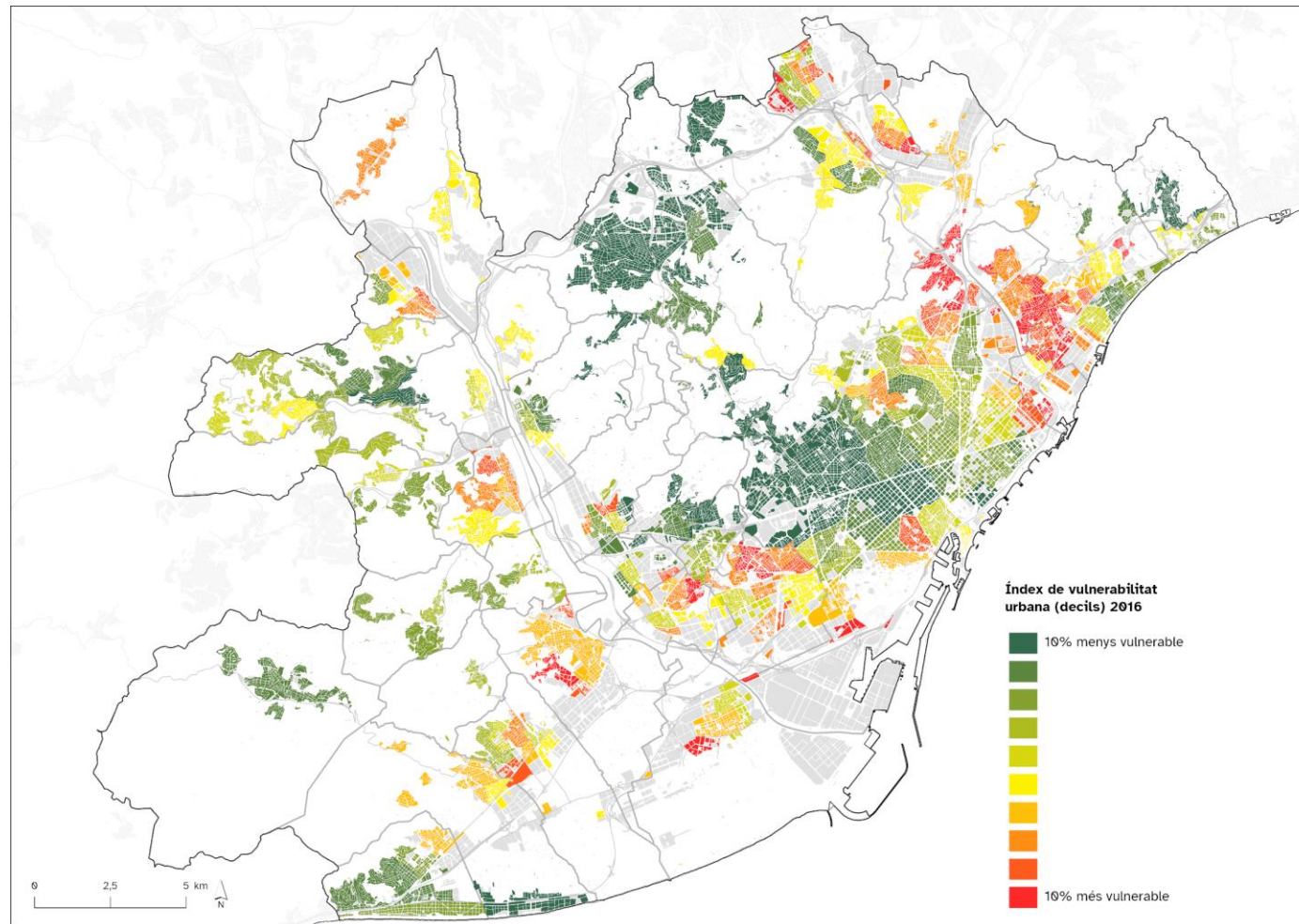
Mapa A1. Índex de vulnerabilitat urbana segons decils (unitats barrials). Àrea metropolitana de Barcelona, 2015



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

Annex 1: Índex de vulnerabilitat urbana segons decils

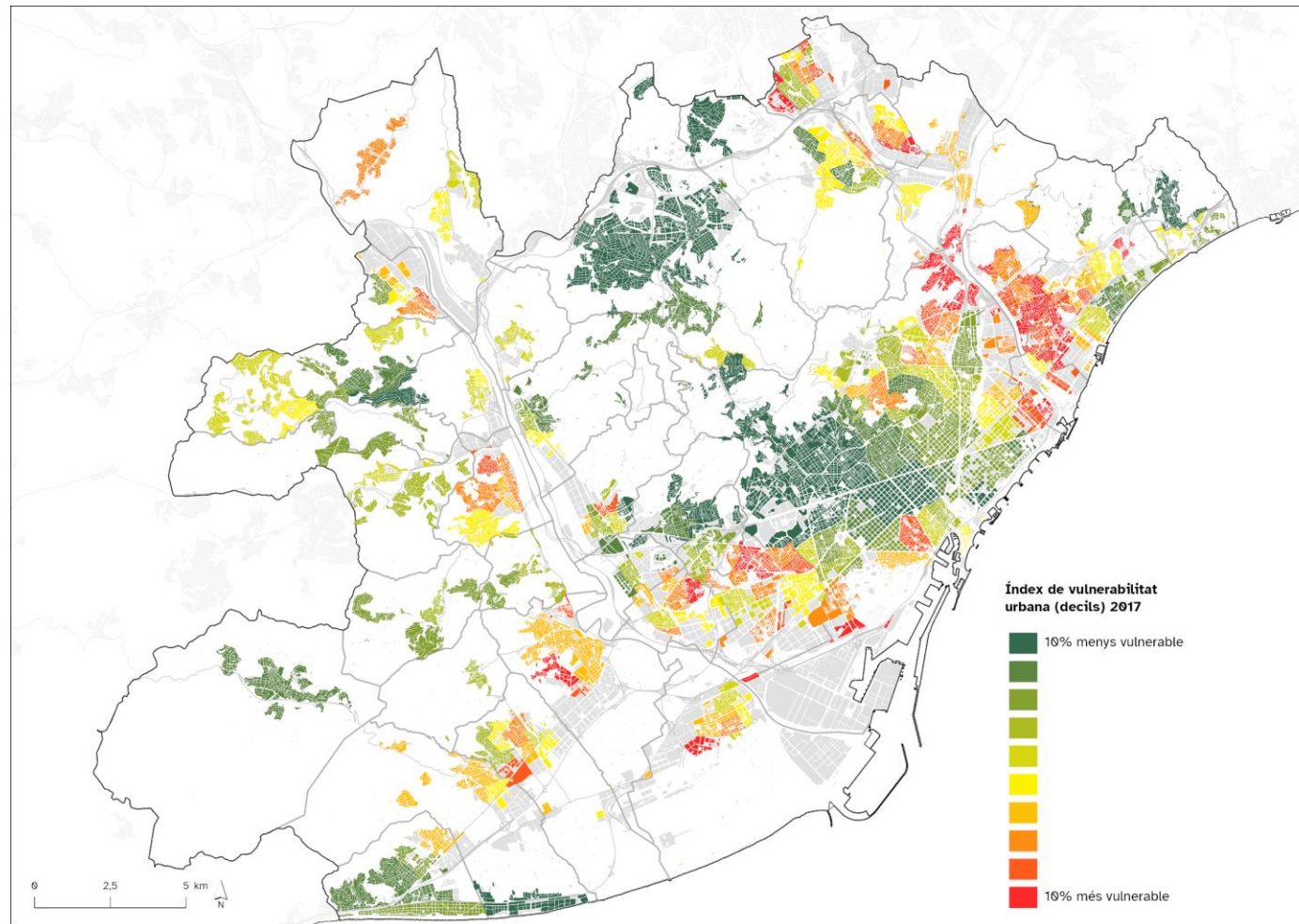
Mapa A1. Índex de vulnerabilitat urbana segons decils (unitats barrials). Àrea metropolitana de Barcelona, 2016



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

Annex 1: Índex de vulnerabilitat urbana segons decils

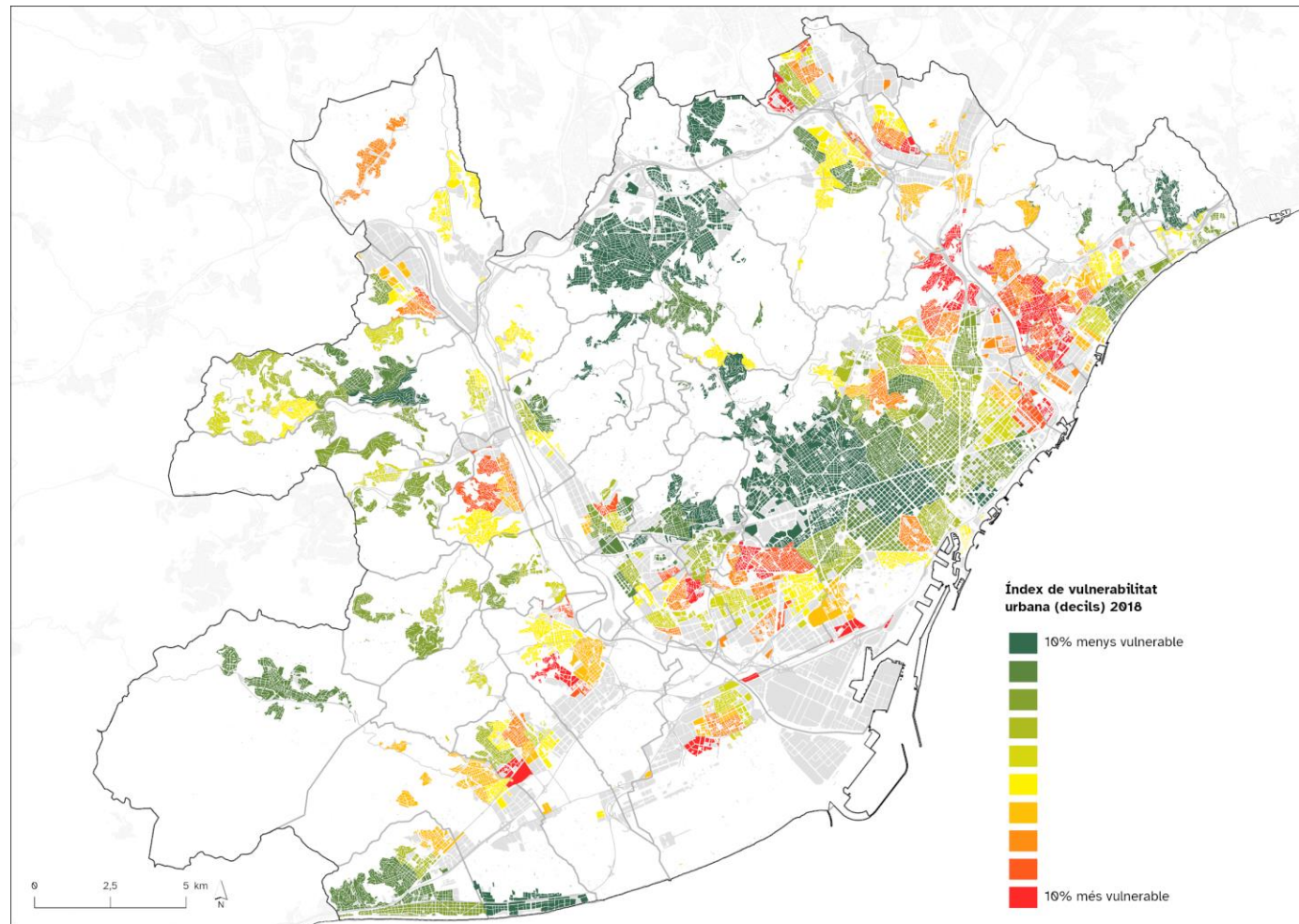
Mapa A1. Índex de vulnerabilitat urbana segons decils (unitats barrials). Àrea metropolitana de Barcelona, 2017



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

Annex 1: Índex de vulnerabilitat urbana segons decils

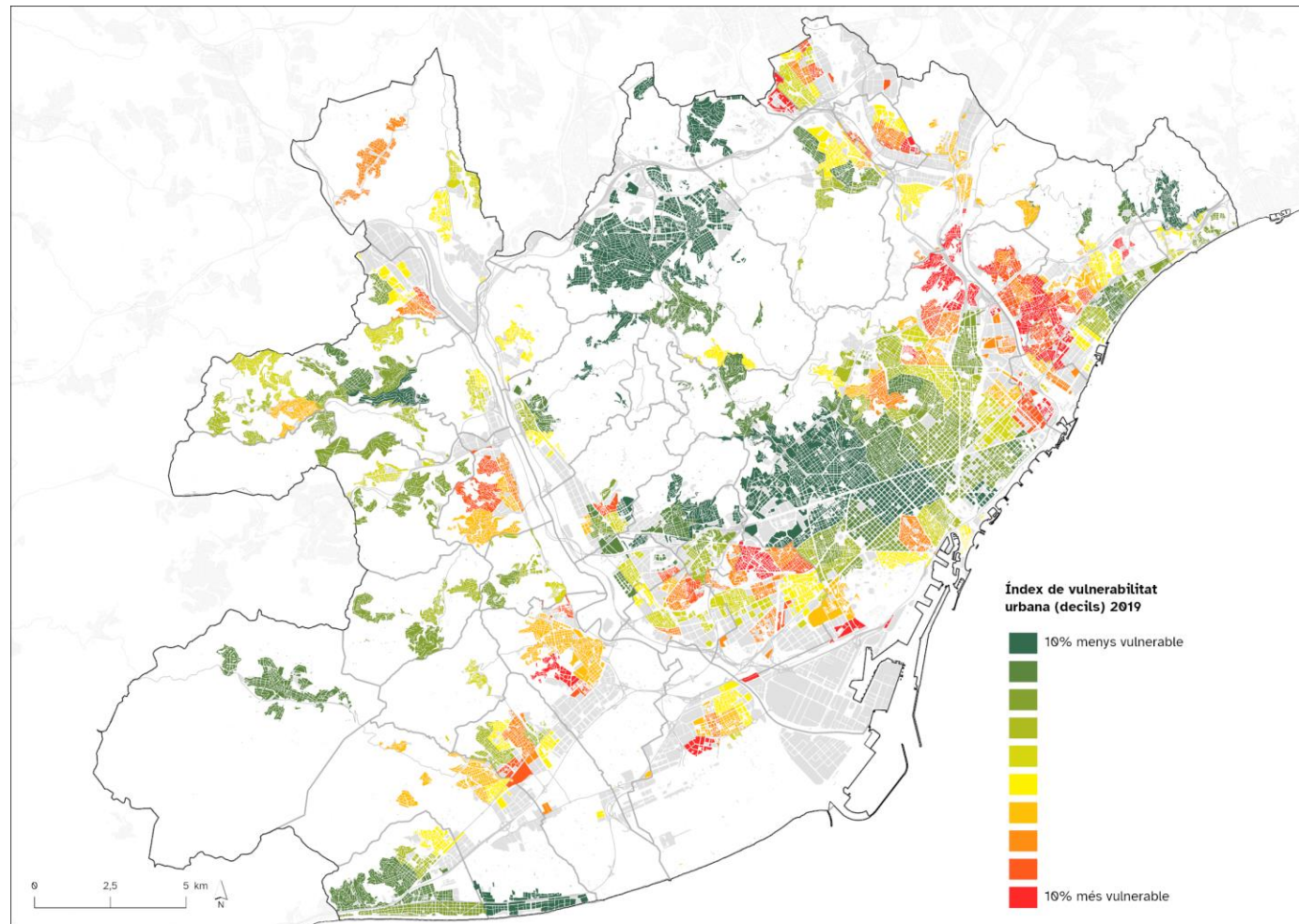
Mapa A1. Índex de vulnerabilitat urbana segons decils (unitats barrials). Àrea metropolitana de Barcelona, 2018



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

Annex 1: Índex de vulnerabilitat urbana segons decils

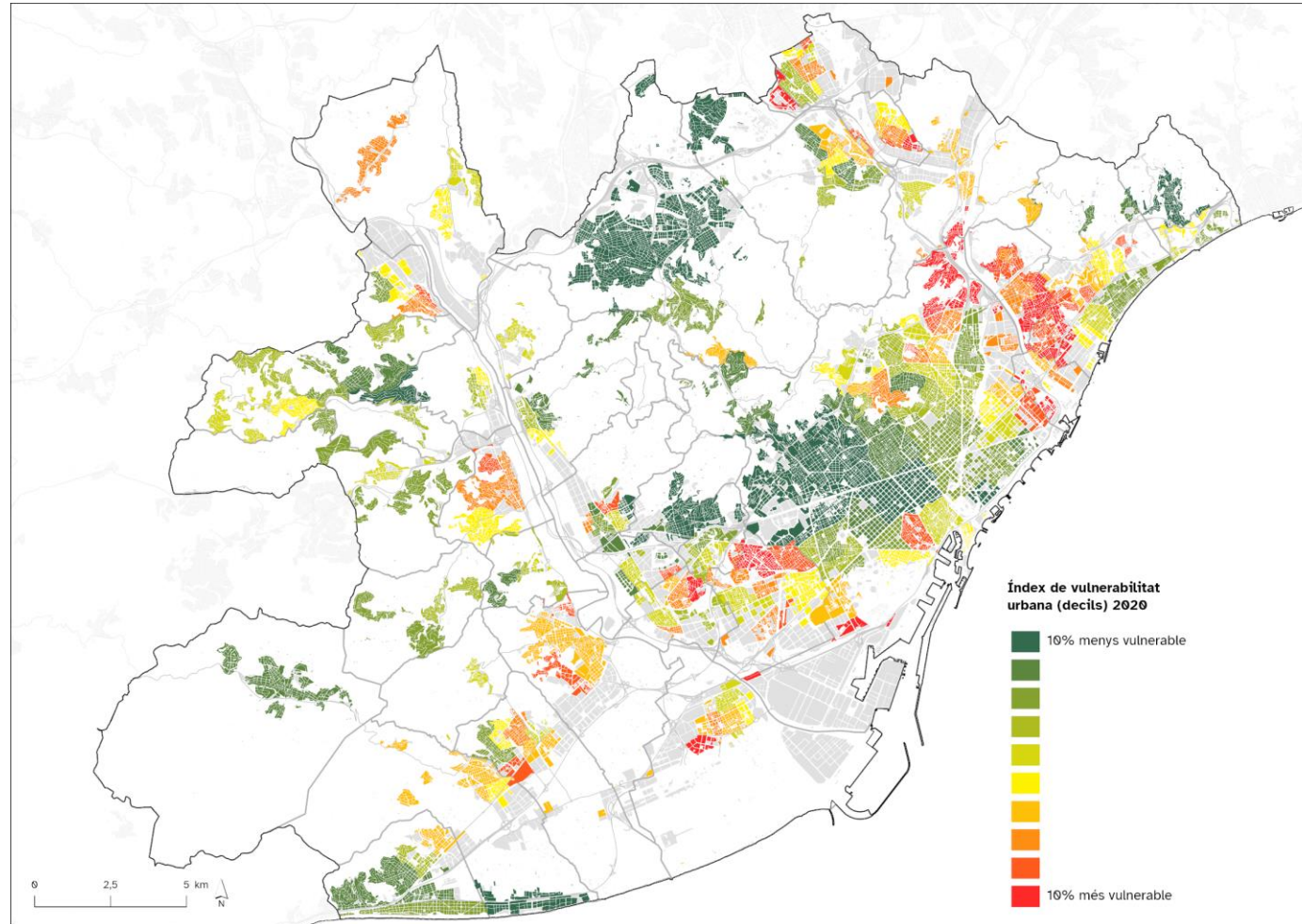
Mapa A1. Índex de vulnerabilitat urbana segons decils (unitats barrials). Àrea metropolitana de Barcelona, 2019



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

Annex 1: Índex de vulnerabilitat urbana segons decils

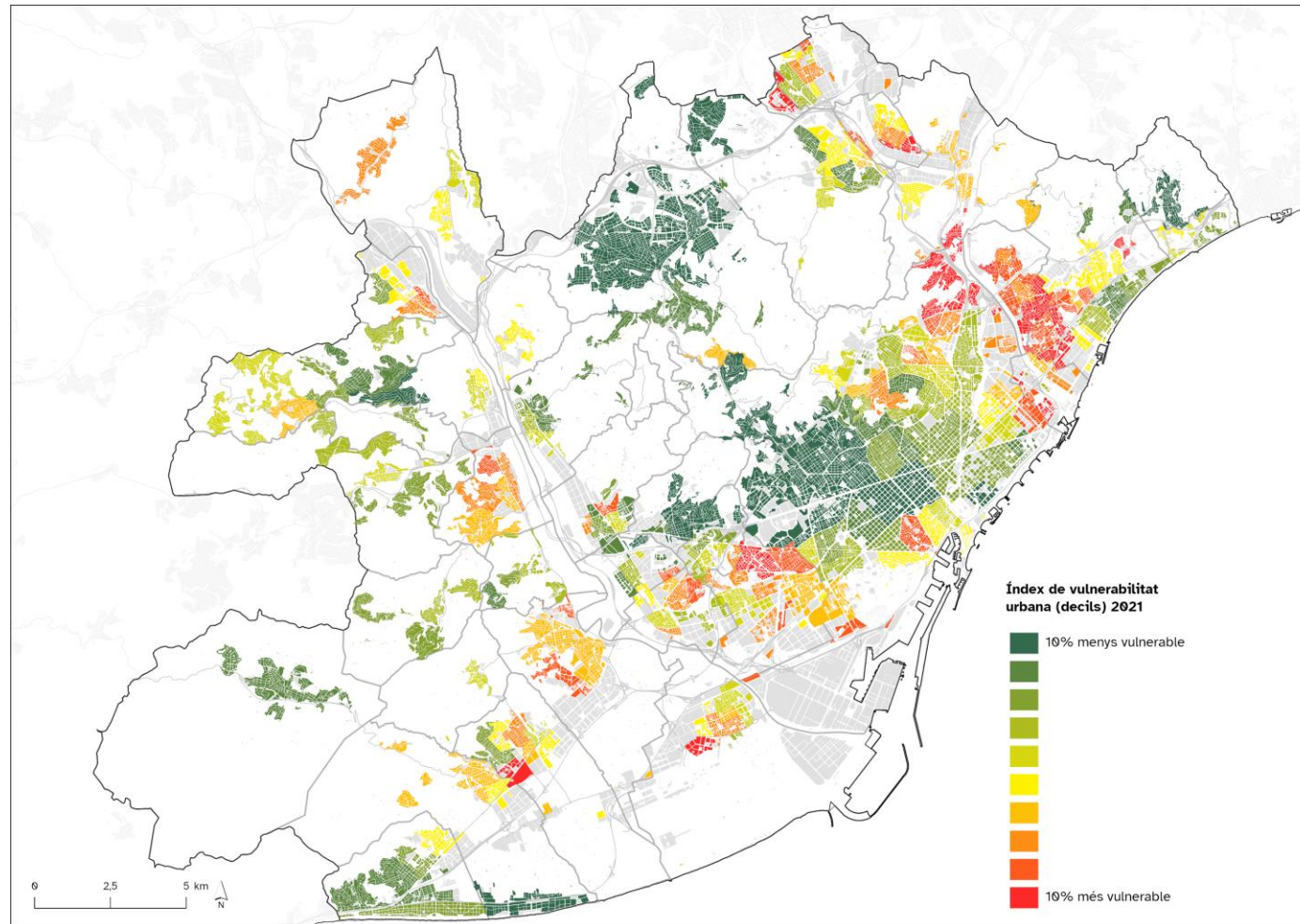
Mapa A1. Índex de vulnerabilitat urbana segons decils (unitats barrials). Àrea metropolitana de Barcelona, 2020



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

Annex 1: Índex de vulnerabilitat urbana segons decils

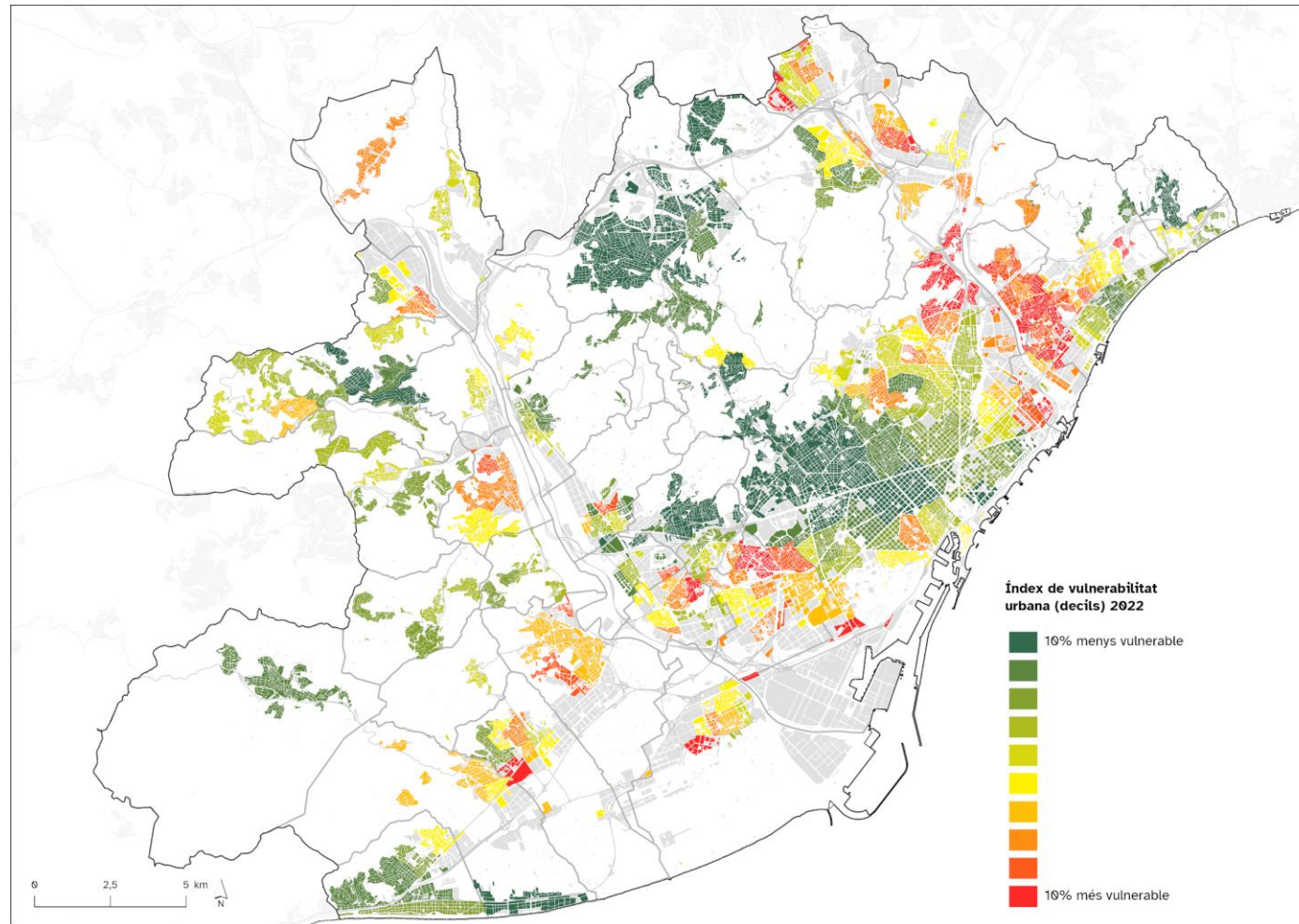
Mapa A1. Índex de vulnerabilitat urbana segons decils (unitats barrials). Àrea metropolitana de Barcelona, 2021



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

Annex 1: Índex de vulnerabilitat urbana segons decils

Mapa A1. Índex de vulnerabilitat urbana segons decils (unitats barrials). Àrea metropolitana de Barcelona, 2022



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

Recerca urbana per transformar

Universitat Autònoma de Barcelona

Campus de Bellaterra

Plaça del Coneixement, edifici MRA, p. 2

08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)

tel.: 93 586 88 80

info@institutmetropoli.cat

www.institutmetropoli.cat

