

L'index de Vulnerabilitat Urbana (IVU): de línia d'investigació a instrument de política pública

Sergio Porcel

Seminari Permanent de Barris
Vulnerabilitat urbana i millora de barris

Barcelona, 27 de setembre 2023

Índex

01

La vulnerabilitat urbana

02

L'índex de Vulnerabilitat Urbana (IVU)

03

Cap a un IVU de tercera generació?

04

Principals outputs de la línia de recerca

05

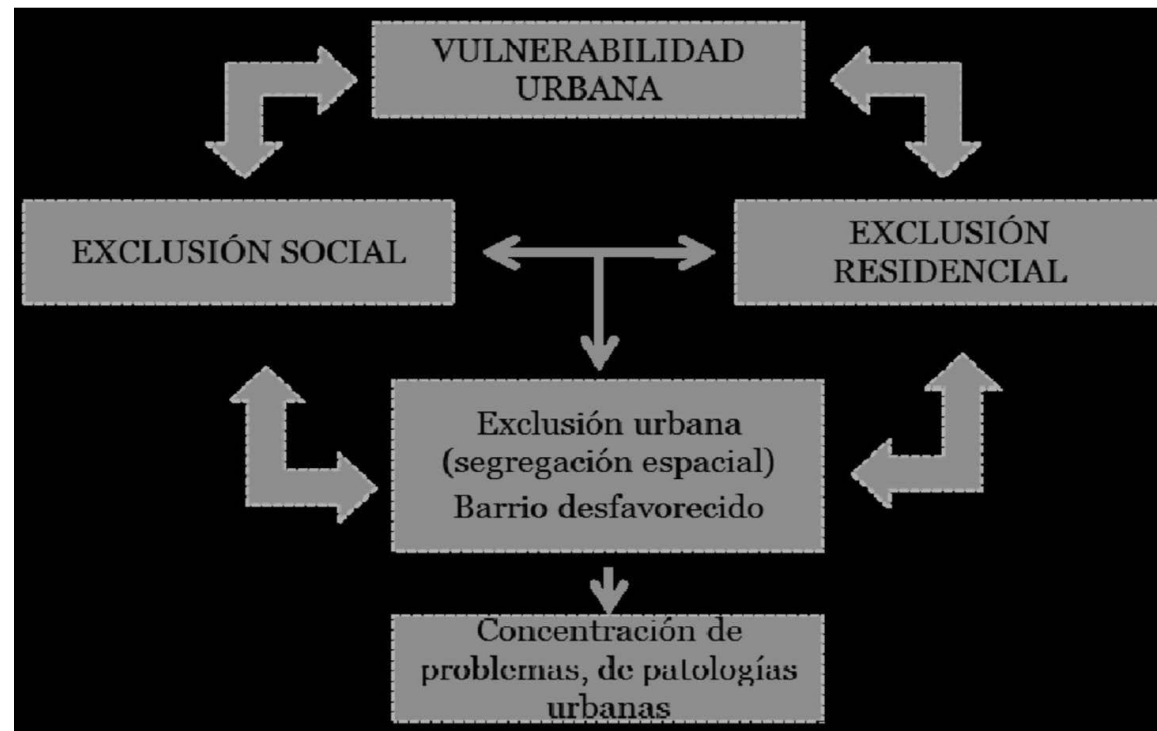
L'IVU i els programes d'atenció especial a barris

01. La vulnerabilitat urbana

Algunes característiques del fenomen

- La **vulnerabilitat urbana** o la **pobresa urbana** és la concurrència en un àrea urbana concreta de **riscos socials i residencials**, els quals es retroalimenten entre si, dificultant la inclusió social i les possibilitats de mobilitat social dels residents (Alguacil et al., 2014).
- Integra **factors objectius i subjectius** (estigma).
- Idea de **contínuum**, noció de rang i **jerarquia de l'espai urbà** inestable.
- Atenció especial de polítiques públiques (*area-based policies*).

La naturaleza híbrida de la vulnerabilitat urbana

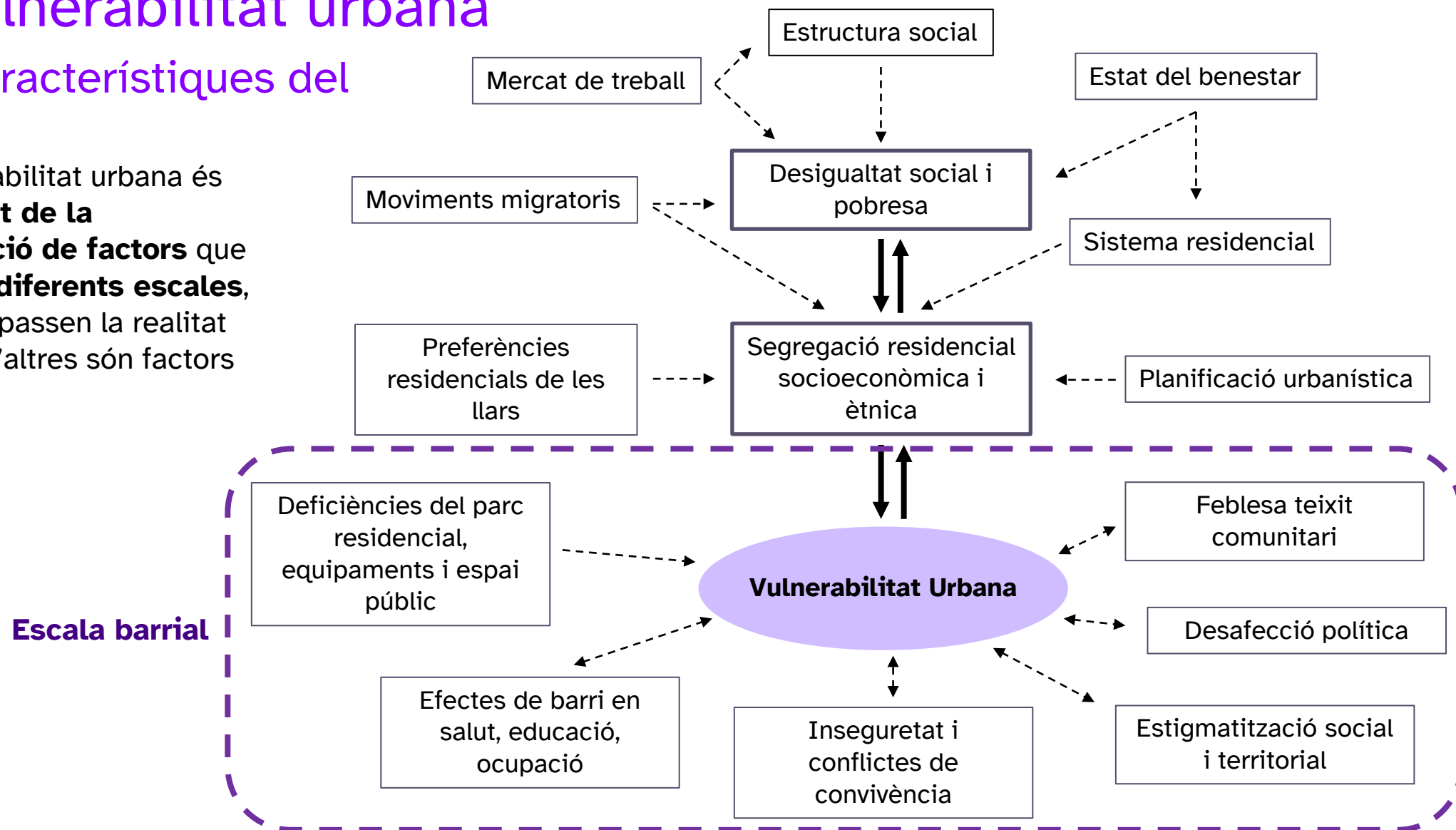


Font: Alguacil et al. (2014).

01. La vulnerabilitat urbana

Algunes característiques del fenomen

- La vulnerabilitat urbana és el **resultat de la combinació de factors** que operen a **diferents escales**, alguns depassen la realitat barrial i d'altres són factors barrials.



02. L'Índex de Vulnerabilitat Urbana (IVU)

Disseny i trets distintius

- **Bon ajust disseny-teoria.** Marc teòric de referència Alguacil et al. (2014).
- **Idoneïtat metodològica.** Model d'equacions estructurals (PLS-SEM) (Miles et al., 2016; Pratschke y Haase, 2007, 2015).
- Construcció a partir de **registres administratius** (dades primàries).
- Càlcul sobre unitats reconeixibles, basades en **barris** (AEM).

Dimensions, conceptes, indicadors i fonts de dades de l'IVU (actual)

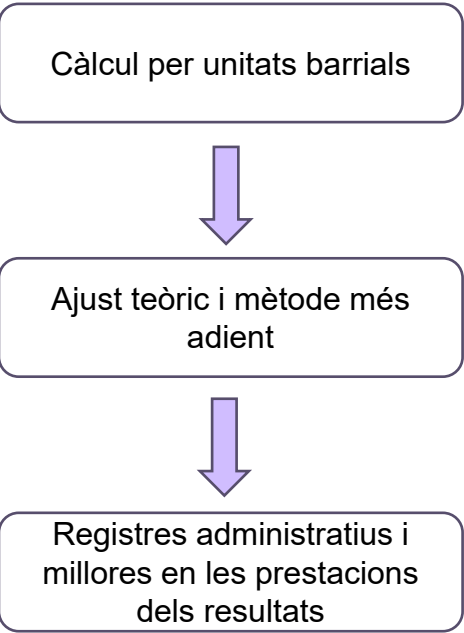
Dimensió	Concepte	Indicador	Font
Vulnerabilitat social	Pobresa	% població amb rendes baixes (60% de la mediana espanyola)	Atles de distribució de renda de les llars, INE
	Envel·liment/soledat	% població de 75 anys i més que viu sola	Padró municipal d'habitants, Idescat
	Immigració estrangera	% població 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 mitjà 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 25 a 34 anys sense estudis secundaris postobligatoris	Padró municipal d'habitants, Idescat

Font: elaboració pròpia.

02. L'Índex de Vulnerabilitat Urbana (IVU)

Una línia d'investigació: avenços, adaptacions i millores

Avenços més significatius



Evolución del IVU, 2016-2022

Versió	IVU _{1.0}	IVU _{2.0}	IVU _{2.1}
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)
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
Fonts de dades	Estimacions de renda i Censos de Població i Habitatges	Registres administratius i Censos de Població i Habitatges	Registres administratius
Unitat d'anàlisi	Primer mapa de barris metropolità (dades interpolades)	Àmbits Estadístics Metropolitans (AEM) (dades interpolades)	Àmbits Estadístics Metropolitans (AEM) (dades interpolades ponderades)
Periodicitat	Decennal	Anual	Anual
Període temporal disponible	1991-2011	2015-2017	2015-2020
Any de publicació	2016	2020	2022

Fuente: elaboración propia.

02. L'Índex de Vulnerabilitat Urbana (IVU)

La interpolació de dades: canvi de paradigma

Trade-off entre dos models
d'aproximació barrial

Basat en unitats territorials estadístiques
(Ex.: seccions censals)

- Major qualitat de la informació estadística.
- Menor qualitat de les delimitacions territorials

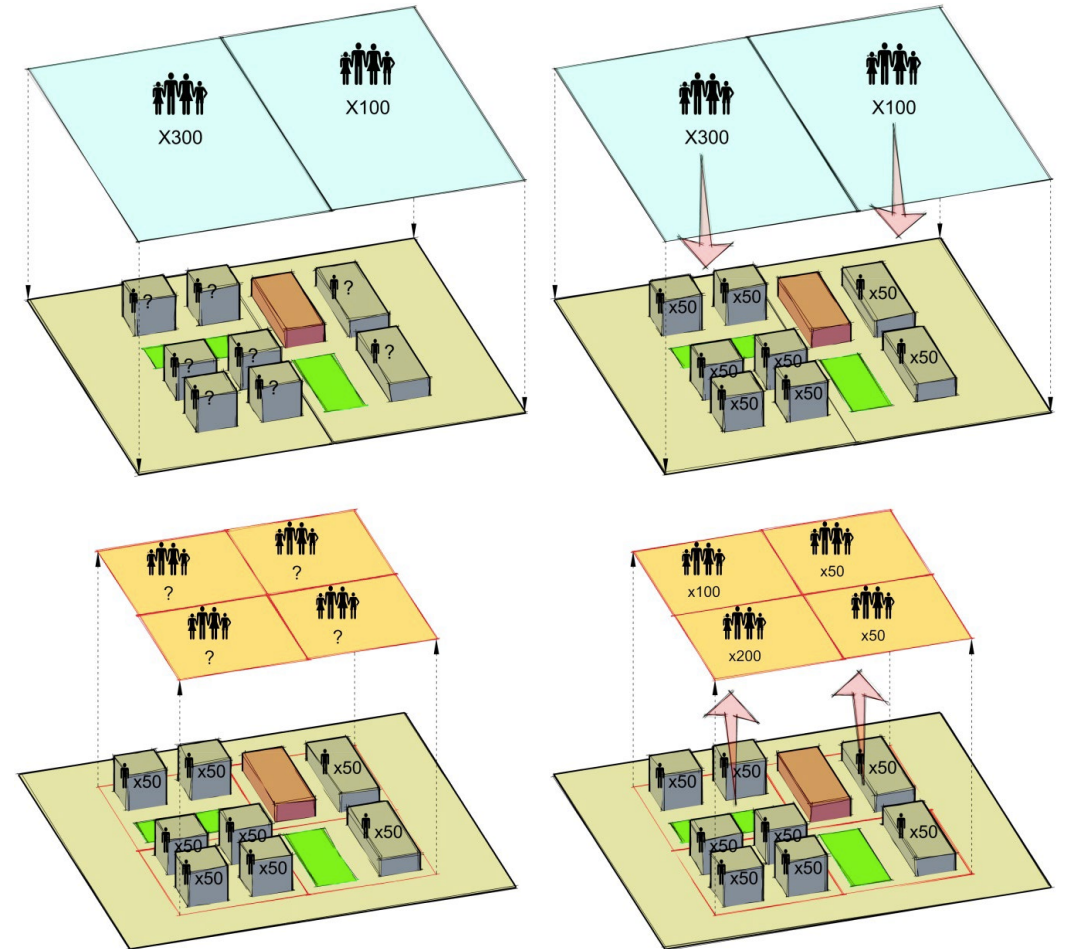
Basat en "unitats estadístiques barrials"

- Menor qualitat de la informació estadística (estimacions)
- Major qualitat de les delimitacions territorials

desagregació de
secció censal a
edificis

(re)agregació a
unitat territorial
superior

Procediment d'interpolació cadastral



Font: Mora-Garcia i Martí-Ciriquian (2015).

Ø3. Cap a un IVU de tercera generació?

Les ECVEO i el seu nou potencial d'anàlisi

- **Àmbit territorial:** Província de Barcelona.
- **Unitats territorials:** UEB municipis >20.000 habitants.
- Aprox. **100 indicadores-variables**.
- Serie temporal **2015-2021**.

Estadístiques Barrials sobre Condicions de Vida i Estructures d'Oportunitats (ECVEO), 2015 - 2021

ECVEO (Ø6.23)

1. Dimensió demogràfica
2. Dimensió socioeducativa
3. Dimensió sociolaboral
4. Dimensió socioeconòmica
5. Dimensió habitatge
6. Dimensió entorn residencial
7. Dimensió salut
8. Dimensió participació i acció comunitària
9. Dimensió polítiques públiques



Estadístiques Barrials sobre Condicions de Vida i Estructures d'Oportunitat (ECVEO), 2015 - 2021

Juny 2023

ECVEO (Ø6.23)

1. Dimensió demogràfica

1.1. Estructura demogràfica

Indicador-variable	
BR_ntotal	Població total (N)
BR_M_pptotal	Població total de la UEB respecte la població total del municipi (%)
BR_nØ_17	Població infantil i adolescent (Ø-17 anys) (N)
BR_M_ppØ_17	Població infantil i adolescent de la UEB respecte el total de població d'aquesta edat del municipi (Ø-17 anys) (%)
BR_ppØ_17	Població infantil i adolescent respecte el total de població (Ø-17 anys) (%)

04. Principals outputs de la línia de recerca

Publicacions, recursos i impacte

- 5 informes.
- 2 capítols de llibre.
- 3 articles científics.
- 2 capítols Anuari Metropolità.
- Monogràfic Revista Papers. Regió Metropolitana de Barcelona.
- GitHub.
- Construcció de bases de dades amb informació barrial.
- Ús de l'IVU per part d'altres equips de l'Institut Metròpoli i d'investigadors d'altres grups de recerca.
- Repercussió mediàtica.



La vulnerabilitat urban
Besòs

Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona

Desembre 2020



LA VULNERABILITAT URBANA A LA BARCELONA METROPOLITANA: LA DINÀMICA DE LA PERSISTÈNCIA

Fernando Antón-Alonso i Sergio Porcel

doi:10.5477/cb/reb.178.3

La vulnerabilidad urbana en la metrópoli de Barcelona. El rol de la densidad institucional en su persistencia

Urban Thickness in Persistent Urban Vulnerability within the Barcelona Metropolitan Area

Fernando Antón-Alonso e Irene Cruz-Gómez

El llarg de la història de les ciutats, adquirint diferents formes, 2006). Partint de la ciutat d'aquell moment és sens dubte (1965/1845) a mitjans del segle XX, la classe obrera a diverses ciutats. Aquesta obra seminal configura i les característiques comuns entre ciutats occidentals, tot i que es podria dir que són particularitats segons el context de la mateixa naturalesa i la degradació urbana.

OBEYS. Revista de Ciències Socials
Vol. 18, n° 2, 2023, pp. 236-258
ISSN: 1989-1385
<https://doi.org/10.14198/okeys.22050>

LAS TRAYECTORIAS DE LOS BARRIOS DESFAVORECIDOS. RELEVANCIA DE LAS CONDICIONES DE LA VIVIENDA E IMPLICACIONES PARA LAS POLÍTICAS PÚBLICAS
THE TRAJECTORIES OF DISADVANTAGED NEIGHBORHOODS. RELEVANCE OF HOUSING CONDITIONS AND IMPLICATIONS FOR PUBLIC POLICIES

Fernando Antón-Alonso
Institut Metropolità, Espanya
fernando.anton.alonso@ub.edu
<https://orcid.org/0000-0001-9304-1458>

Sergio Porcel
Institut Metropolità, Espanya
sergio.porcel@ub.edu
<https://orcid.org/0000-0001-6307-9754>

Como citar / Citation: Antón-Alonso, F. & Porcel, S. (2023). Las trayectorias de los barrios desfavorecidos. Relevancia de las condiciones de la vivienda e implicaciones para las políticas públicas. OBEYS. Revista de Ciencias Sociales, 18(2): 236-258. <https://doi.org/10.14198/okeys.22050>

© 2023 Fernando Antón-Alonso y Sergio Porcel
Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>
Recibido: 31/05/2022. Aceptado: 28/03/2023

Resumen
Durante las últimas décadas, la atención especial a áreas urbanas desfavorecidas ha ganado espacio en las políticas públicas europeas con un doble objetivo: reducir los agravios que supone residir en barrios vulnerables y combatir los riesgos de cronificación de la pobreza asociados con este fenómeno. Sin embargo, en las últimas investigaciones que se han llevado a cabo sobre la vulnerabilidad urbana en el contexto de la metrópoli de Barcelona, se ha señalado un claro patrón de persistencia territorial de la pobreza urbana a pesar de las diversas intervenciones urbanísticas y sociales desarrolladas. En esta nueva investigación se pone el foco precisamente en la persistencia de la vulnerabilidad urbana con el objetivo de conocer algo más sobre los factores que la explican y entender mejor los límites que presentan las políticas de mejora de barrios para revertir estas situaciones. El estudio incluye un análisis longitudinal de dos décadas del área metropolitana de Barcelona en el que se analiza el

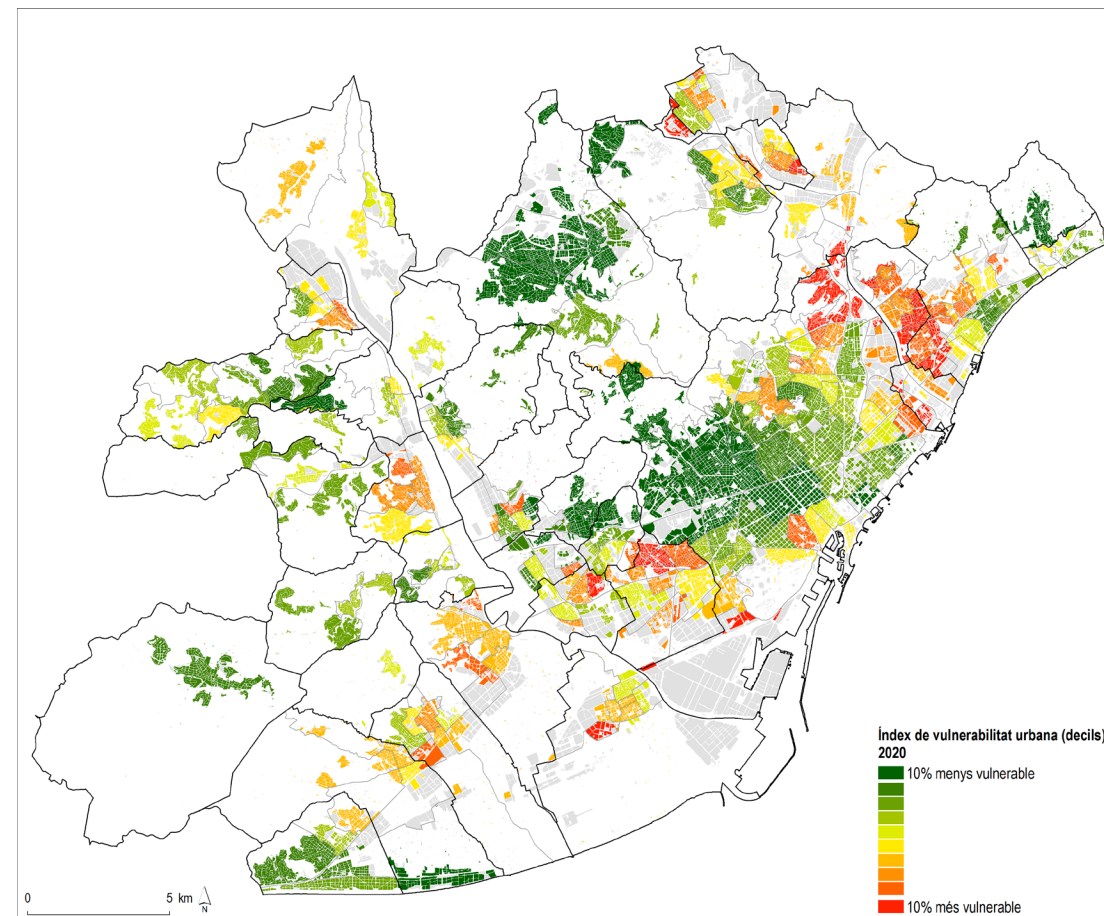
Abstract
Over the last decades, special attention to disadvantaged urban areas has gained ground in European public policies with a twofold aim: to reduce the negative effects of living in vulnerable neighbourhoods, and to fight against the risks of enduring poverty associated with this phenomenon. However, latest research on urban vulnerability in the context of the Barcelona metropolis have shown a clear pattern of territorial persistence of urban poverty despite several urban and social interventions. This new research focuses precisely on the persistence of urban vulnerability with the aim of knowing more about the factors that explain it and better understanding the limits area-based policies have to turn back these situations. The study includes a longitudinal analysis of two decades of the metropolitan area of Barcelona that focuses on the role played by the original characteristics of the residential stock of the neighbourhoods in the perpetuation of high levels of urban vulnerability. The results inform of a

04. Principals outputs de la línia de recerca

➤ **Classificació dels barris** segons el seu grau de vulnerabilitat urbana.

- **Persistència, concentració i complexitat** del fenomen.
- ***U-shape pattern***.
- Menys iniciatives d'**innovació social**, menor **densitat associativa**, i major déficit d'**infraestructura social** als barris desafavorits.
- **Manca de capacitat municipal** per fer front al fenomen (escala metropolitana).
- **Limitacions de les polítiques de millora de barris** per actuar contra els components més estructurals de la vulnerabilitat urbana, però necessàries per mitigar els efectes de la vulnerabilitat urbana.
- **Rellevància de les característiques del parc residencial** en les trajectòries dels barris, més enllà de si són intervinguts o no per polítiques de millora de barris.

Índex de Vulnerabilitat Urbana segons decils. Àrea metropolitana de Barcelona, 2020



Font: Institut Metròpoli, IVU, 2020.

05. L'IVU i els programes d'atenció especial als barris

Un instrument de política pública

- **Pla de Barris** (Ajuntament de Barcelona): eina d'anàlisi de l'evolució dels barris intervinguts.
- **Programa integral de barris per a la millora de rendes** (Àrea Metropolitana de Barcelona): un dels criteris de selecció i es preveu com a eina d'anàlisi de l'evolució dels barris intervinguts.
- **Barris i comunitats: motors de transformació social** (Diputació de Barcelona): es preveu com a eina d'anàlisi i espai de recerca per l'elaboració de l'IVU 3.0.



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

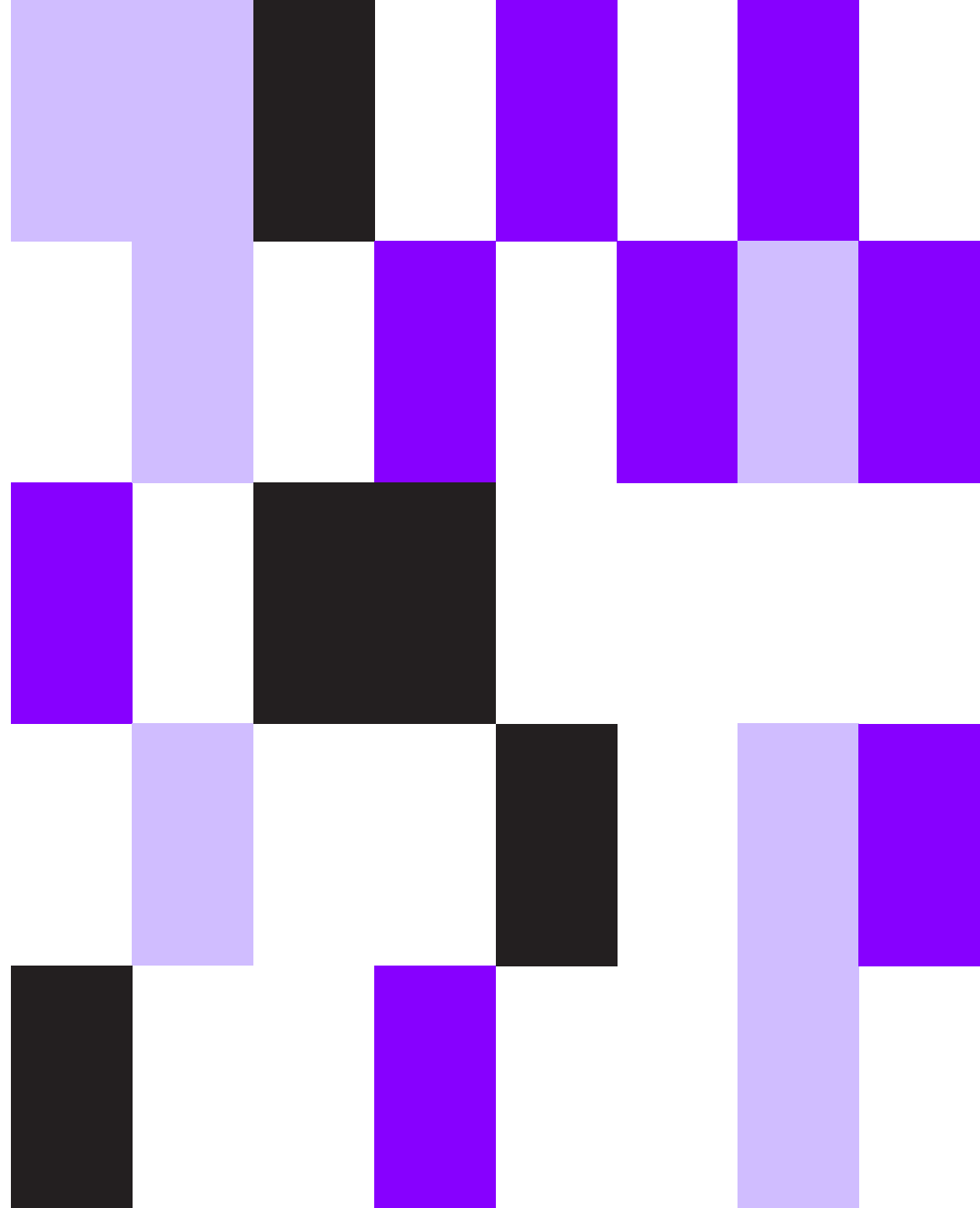
www.institutmetropoli.cat



La construcció de l'Índex de Vulnerabilitat Urbana

Irene Cruz

Vulnerabilitat urbana
i programes de millora de barris



Índex

01

Necessitats per un
índex

02

Multidimensionalitat i
coherència amb
model teòric

03

Solvència de la
informació

04

Comparabilitat
espacial

05

Comparabilitat
temporal

06

Interpretabilitat

01. Necessitats per un índex

- 1) Generar una mesura multidimensional de la vulnerabilitat; captar complexitat en interdependència entre factors demogràfics, socials, econòmics, residencials i urbanístics
- 2) Coherència amb un model teòric assentat a la literatura
- 3) Alt nivell de qualitat i solvència de la informació de partida
- 4) Que permeti la comparabilitat *inter* barris (espacial)
- 5) Que permeti la comparabilitat *intra* barris (temporal)
- 6) Fàcil interpretabilitat dels resultats, transferència

02. Multidimensionalitat i coherència amb model teòric

➤ Anàlisi factorial simple

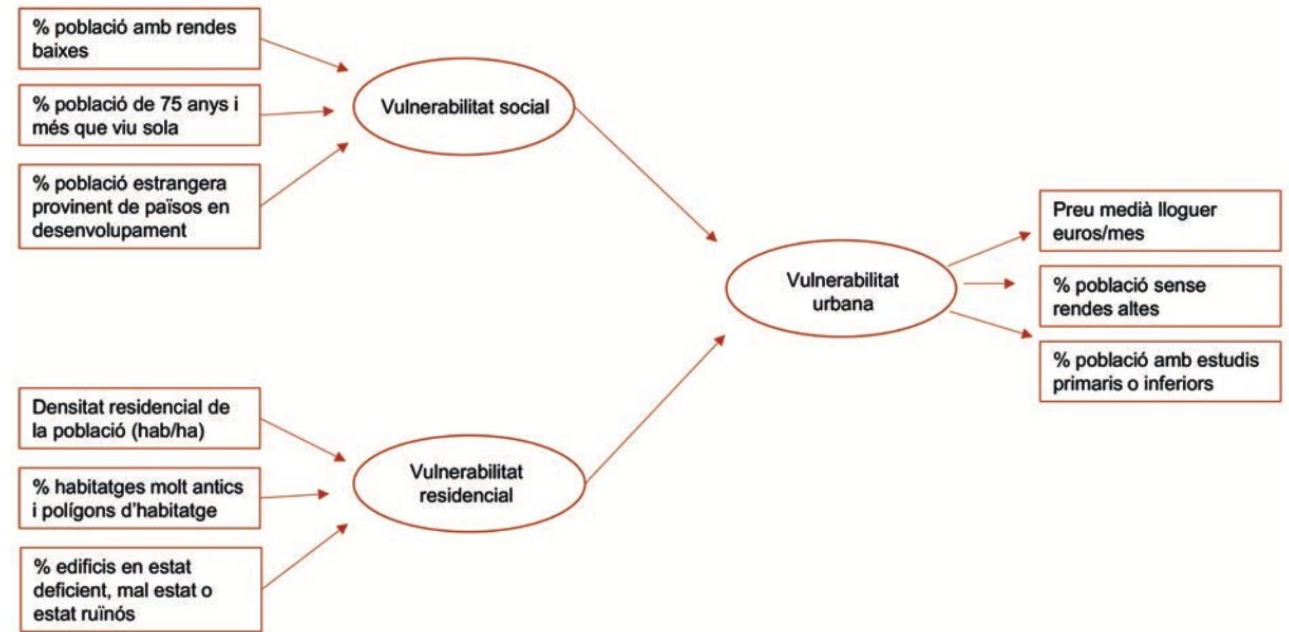
- ✓ Antecedents
- ✓ Simplicitat

- x Mesura única
- x No dimensions
- x Model teòric

➤ Model d'equacions estructurals (PLS-SEM)

- ✓ Antecedents (altres àmbits)
- ✓ Coherència teoria-metodologia
- ✓ Multidimensional

- x Major complexitat



Font: Institut Metròpoli, IVU, 2015-2017.

03. Solvència de la informació

- Criteris informació de qualitat
- Periodicitat en l'actualització
- Informació obtinguda de registres administratius
 - Atles de distribució de la renda
 - Padró municipal d'habitants
 - Cadastre
 - Mapa de cobertes del sòl
 - Sistema estatal d'índex de preus de Lloguer

Dimensions, conceptes, indicadors i fonts de dades del IVU (actual)

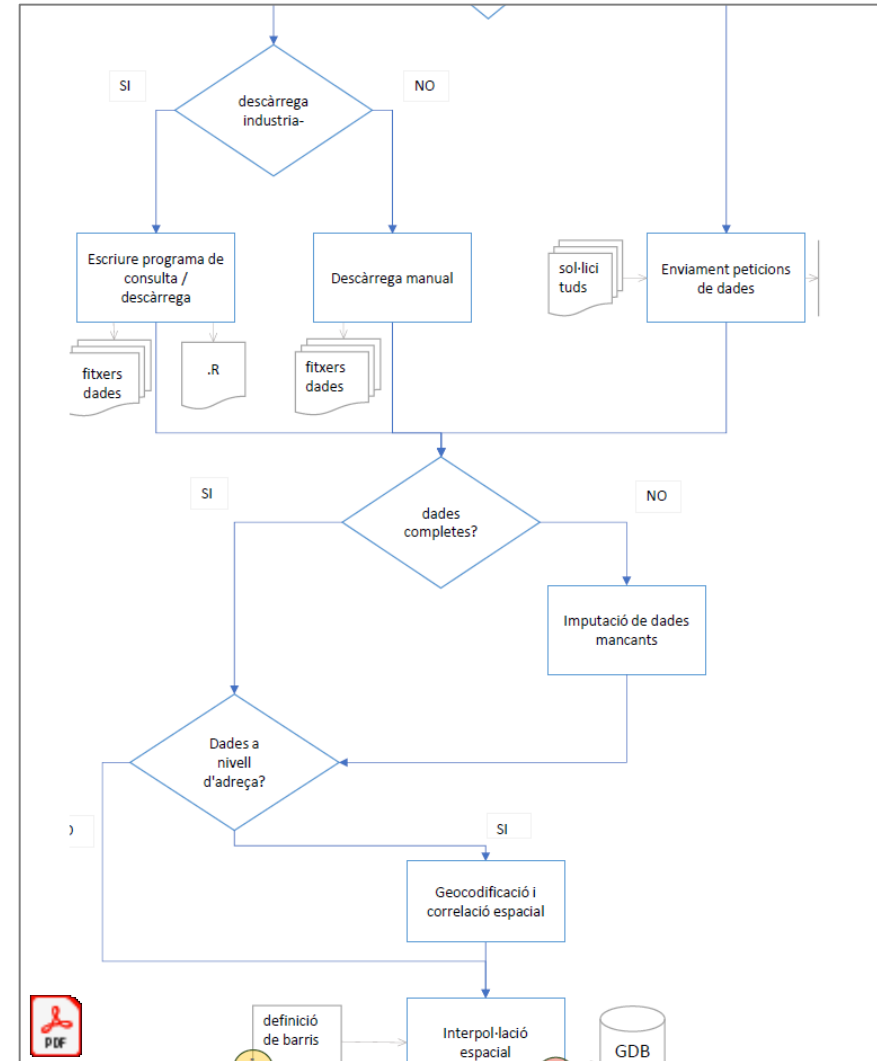
Dimensió	Concepte	Indicador	Font
Vulnerabilitat social	Pobresa	% població amb rendes baixes (60% de la mediana espanyola)	Atles de distribució de renda de les llars, INE
	Envel·liment/soledat	% població de 75 anys i més que viu sola	Padró municipal d'habitants, Idescat
	Immigració estrangera	% població 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 mitjà 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 25 a 34 anys sense estudis secundaris postobligatoris	Padró municipal d'habitants, Idescat

Font: Institut Metròpoli, IVU, 2015-2020.

04. Comparabilitat espacial

Generar informació a escala de barri

- Obtenció i depuració de dades
- Càlcul d'indicadors
- Imputació / estimació valors perduts
- Interpolació espacial de la informació

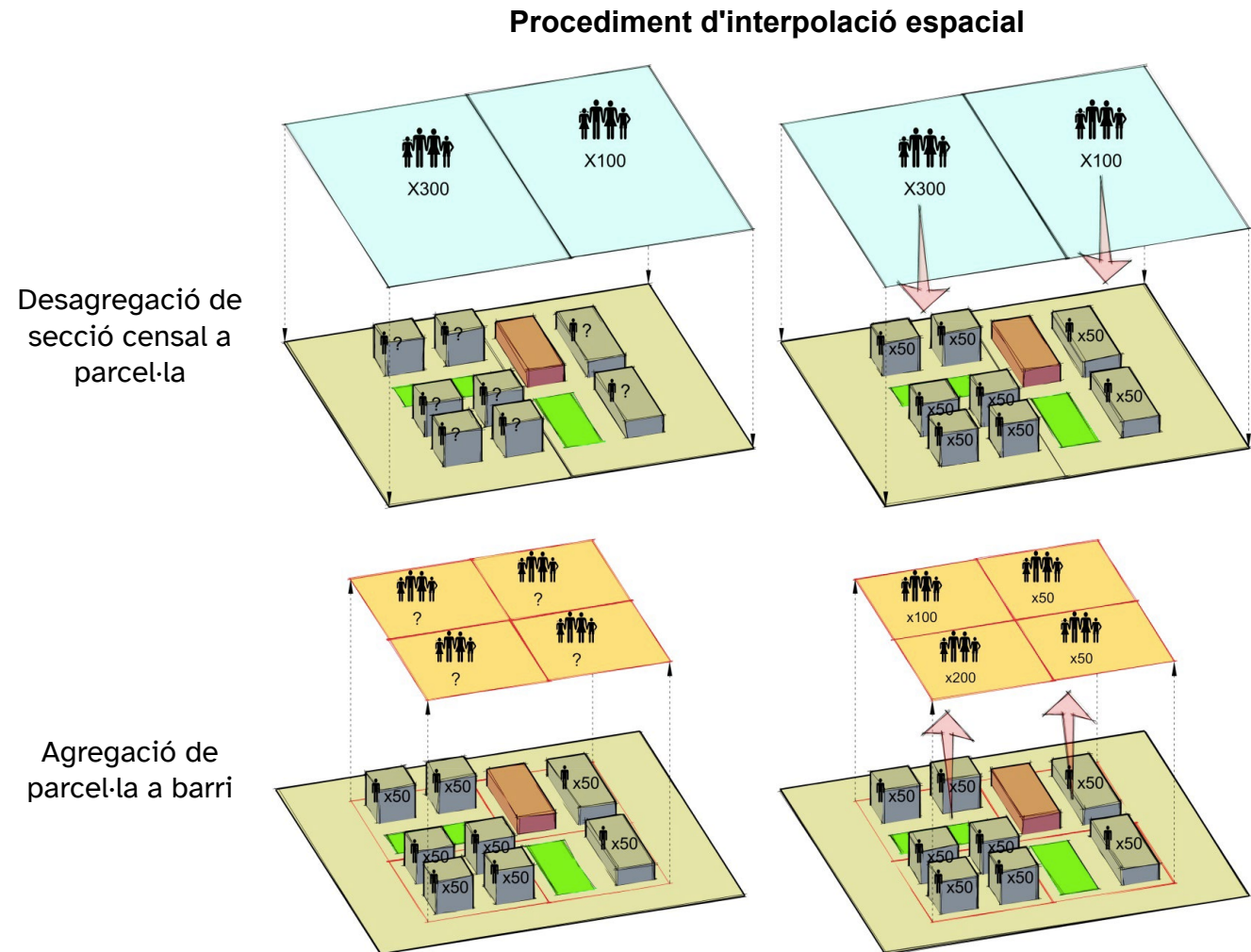


Adobe Acrobat
Document

Font: Institut Metròpoli, IVU, 2015-2020.

Ø4. Comparabilitat espacial

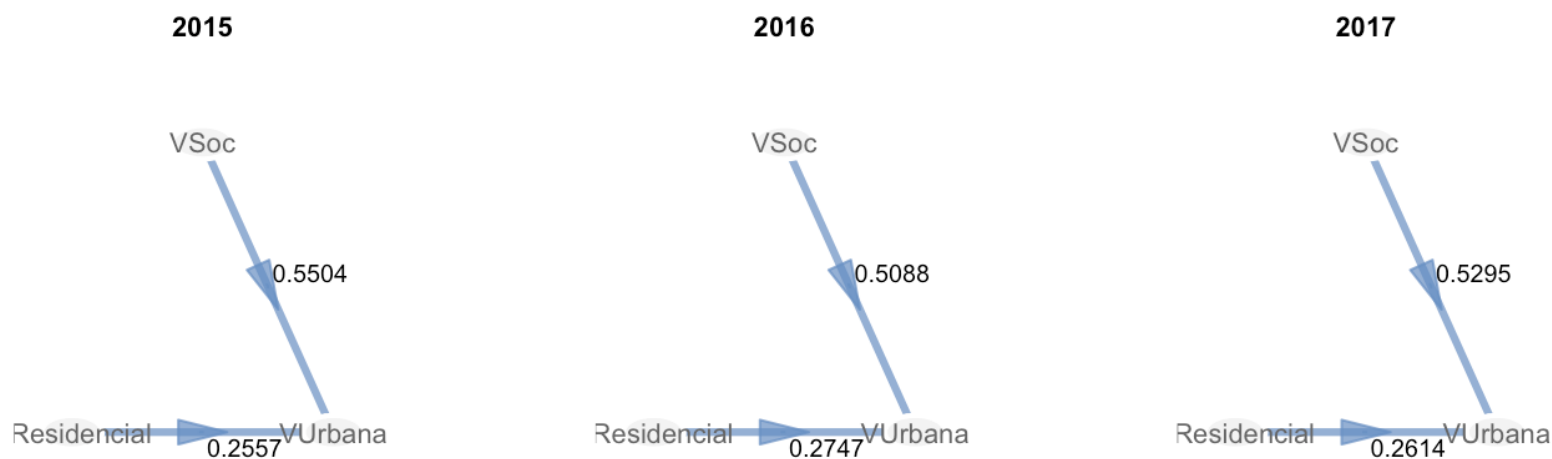
Generar informació a escala de barri



Font: Mora-Garcia y Marti-Ciriquian (2015).

05. Comparabilitat temporal

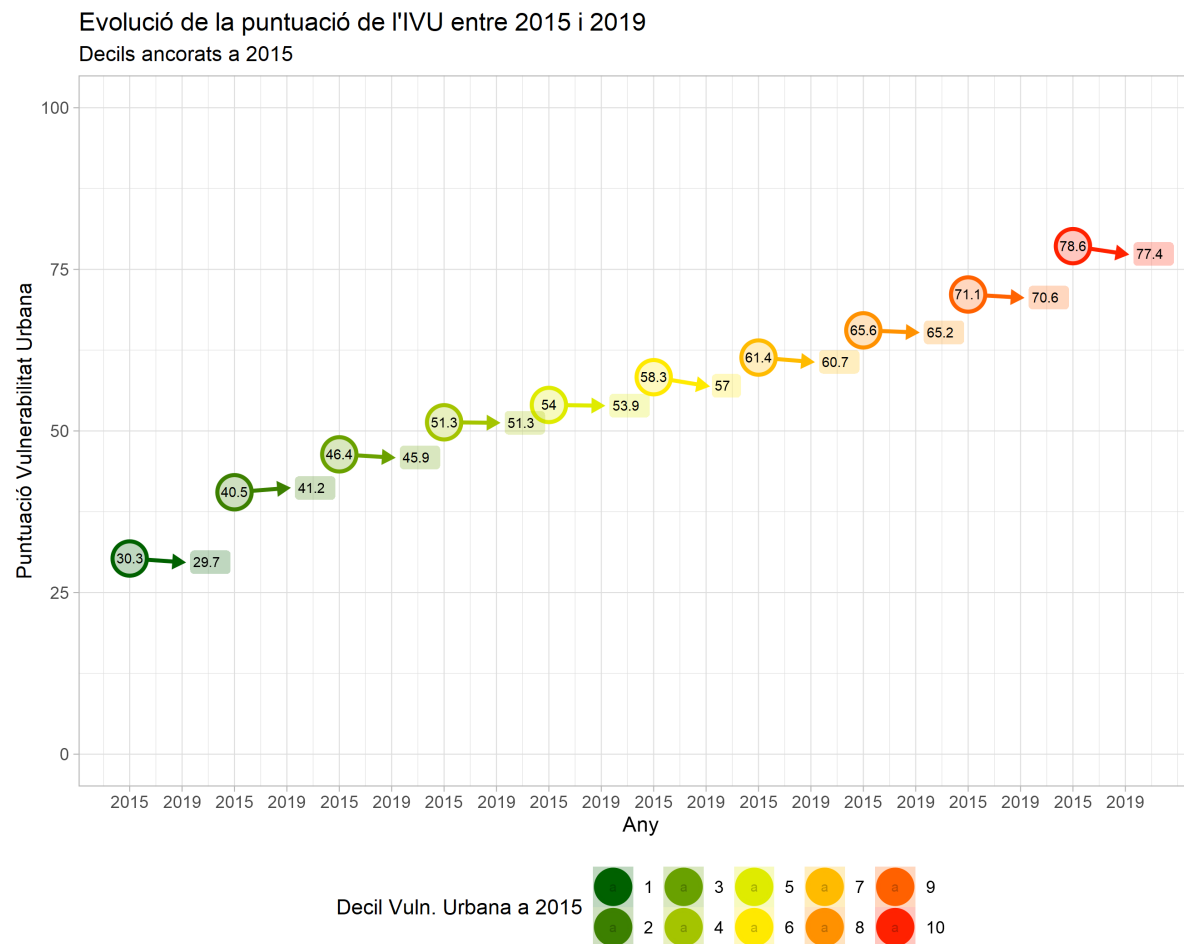
- Dos reptes metodològics:
 - Periodicitat de les fonts
 - Comparabilitat (REBUS i POMS)



Font: Institut Metròpoli, IVU, 2015-2017.

06. Interpretabilitat

- Escala relativa vs. absoluta
- Escala intuïtiva
- Escala consistent al llarg del temps
- Possibilitat de calcular mesures de desigualtat

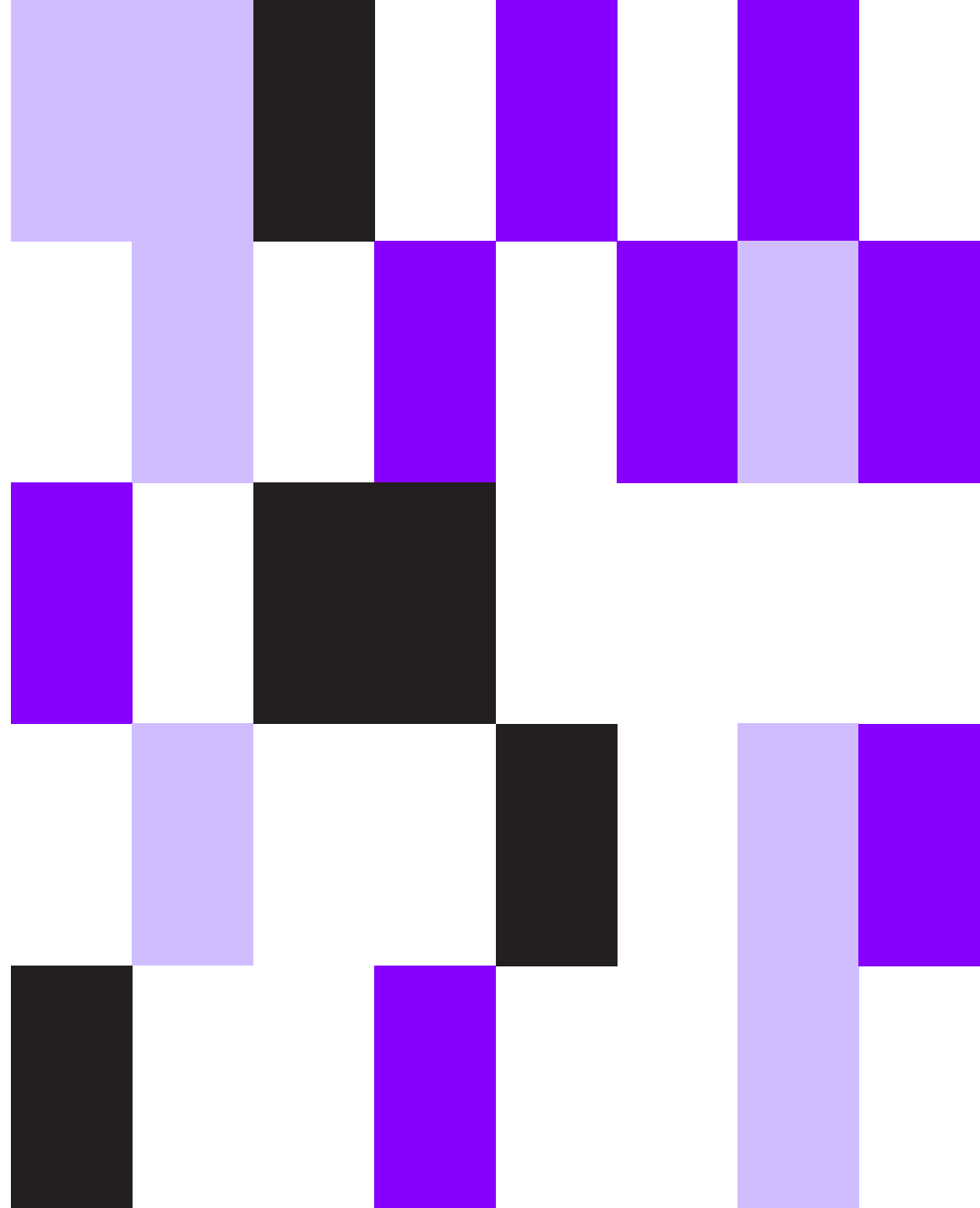


Font: Institut Metròpoli, IVU, 2015-2020.

Moltes gràcies!

L'evolució de la vulnerabilitat urbana a la metròpoli de Barcelona

Entre la recuperació econòmica i
l'impacte socioeconòmic de la covid-19



Índex

Introducció: què
presentem?

01

Les trajectòries dels
barris vulnerables de
la metròpoli de
Barcelona

02

L'evolució de la
vulnerabilitat
absoluta

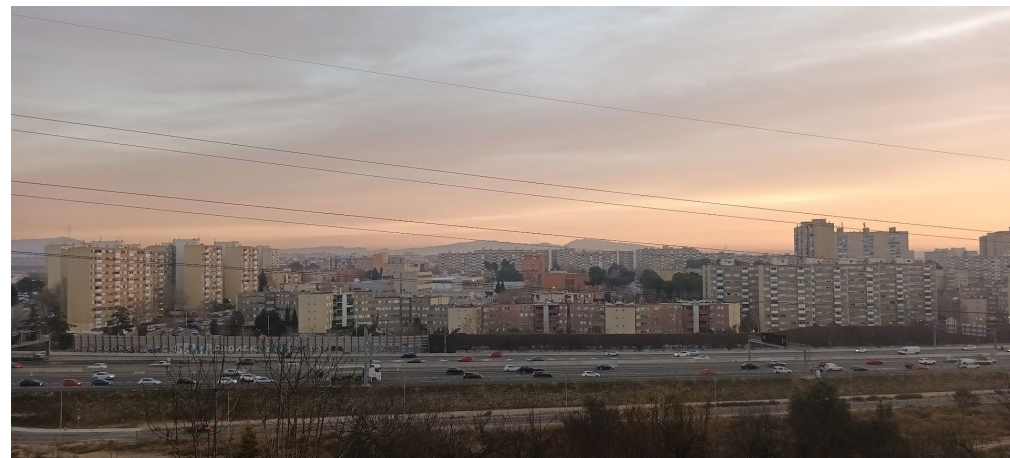
03

Patrons de
desigualtat urbana

Introducció: Què presentem?

Anàlisi de la vulnerabilitat urbana **entre 2015 i 2020** (**abans** inici “Pla de Barris” metropolità) amb especial atenció en els AEM més desafavorits

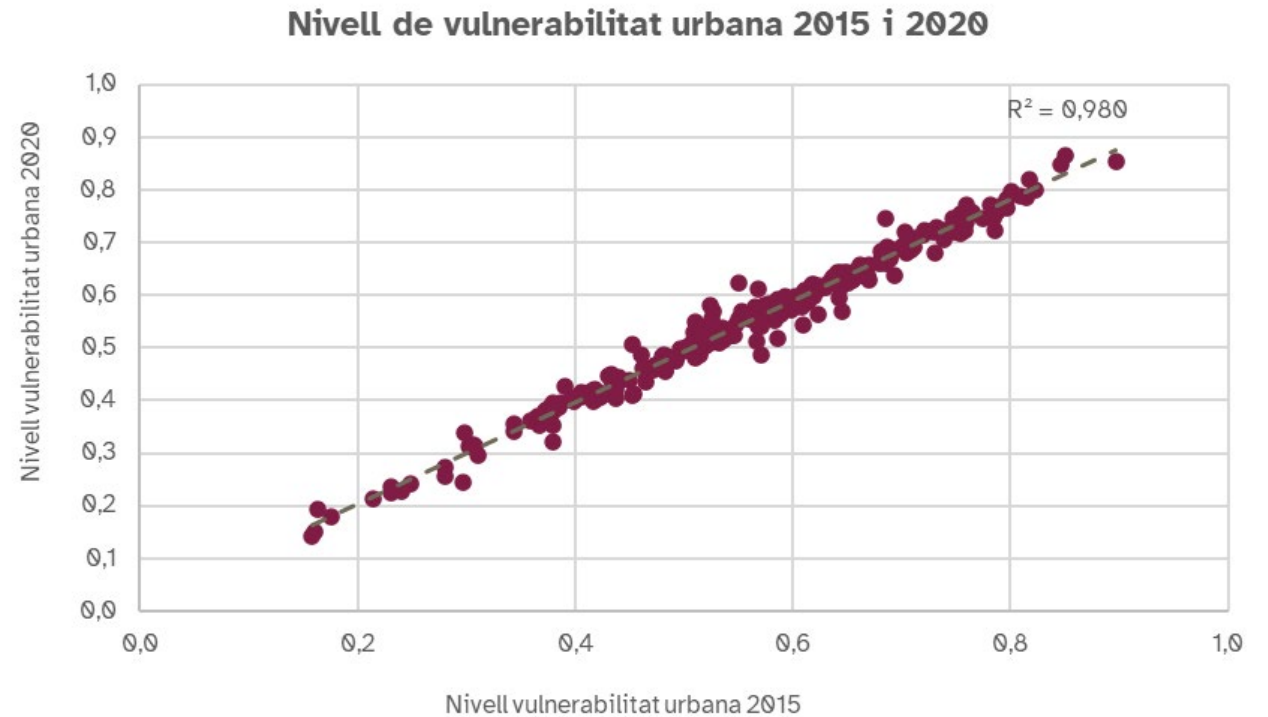
- ❑ **Trajectòries dels AEM més vulnerables** atenent a l'**estructura jeràrquica** de l'àrea metropolitana de Barcelona.
- ❑ L'evolució de la vulnerabilitat urbana en termes **absoluts**.
- ❑ Patrons de **desigualtat urbana** a partir d'**indicadors estàndard de desigualtat**.



01. Les trajectòries dels barris vulnerables de la metròpoli de Barcelona

Persistència estructural

Escasses variacions en els nivells de vulnerabilitat urbana que presenten els AEM metropolitans.



Font: Institut Metròpoli, IVU, 2015 i 2020.

01. Les trajectòries dels barris vulnerables de la metròpoli de Barcelona

Persistència estructural

- El 97% dels AEM no fan canvis significatius d'estatus (+ d'un decil).
- + nivells de persistència als extrems de l'estructura. 2 motius: un d'estadístic per no poder transitar amunt i avall; un altre propi de les dinàmiques de perpetuació de la segregació que descriu un patró en forma d'"U".
- Només 3 dels 27 AEM més vulnerables van canviar de decil, però cap va superar el decil 9, no havent canvis significatius en l'estatus d'aquests AEM.

Transicions dels AEM entre decils 2015 i 2020

Canvi en decils	Nombre barris 2015-2020	% de barris 2015-2020
-3	0	0,0
-2	5	1,9
-1	31	11,6
0	195	72,8
1	34	12,7
2	2	0,7
3	1	0,4

AEM que romanen al mateix decil entre 2015 i 2020

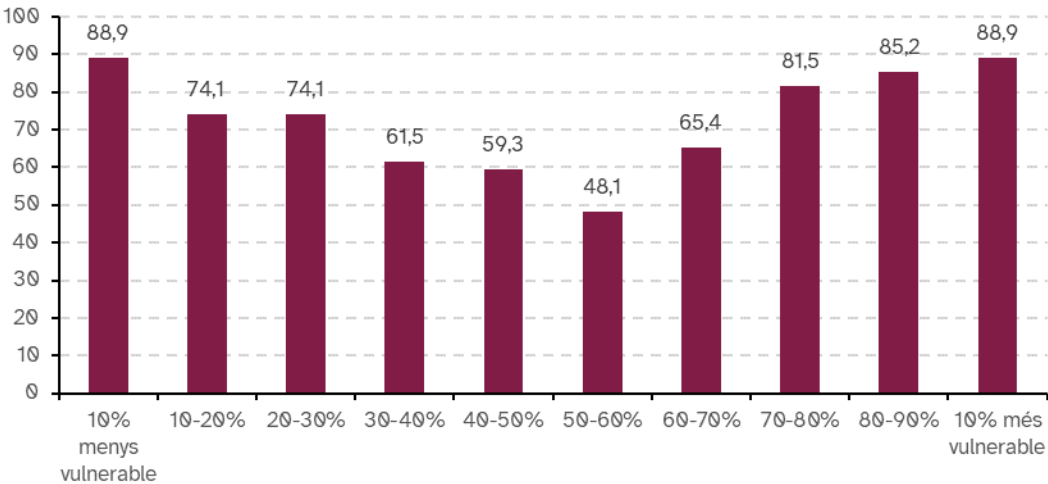
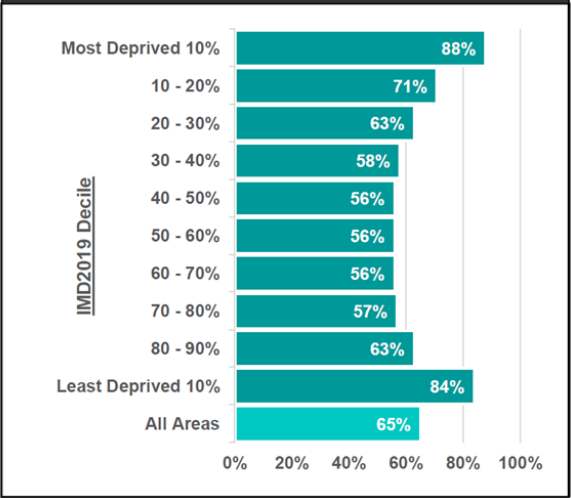


Chart 1: Proportion of neighbourhoods in each decile of the IMD2019 that were in the same decile of the IMD2015



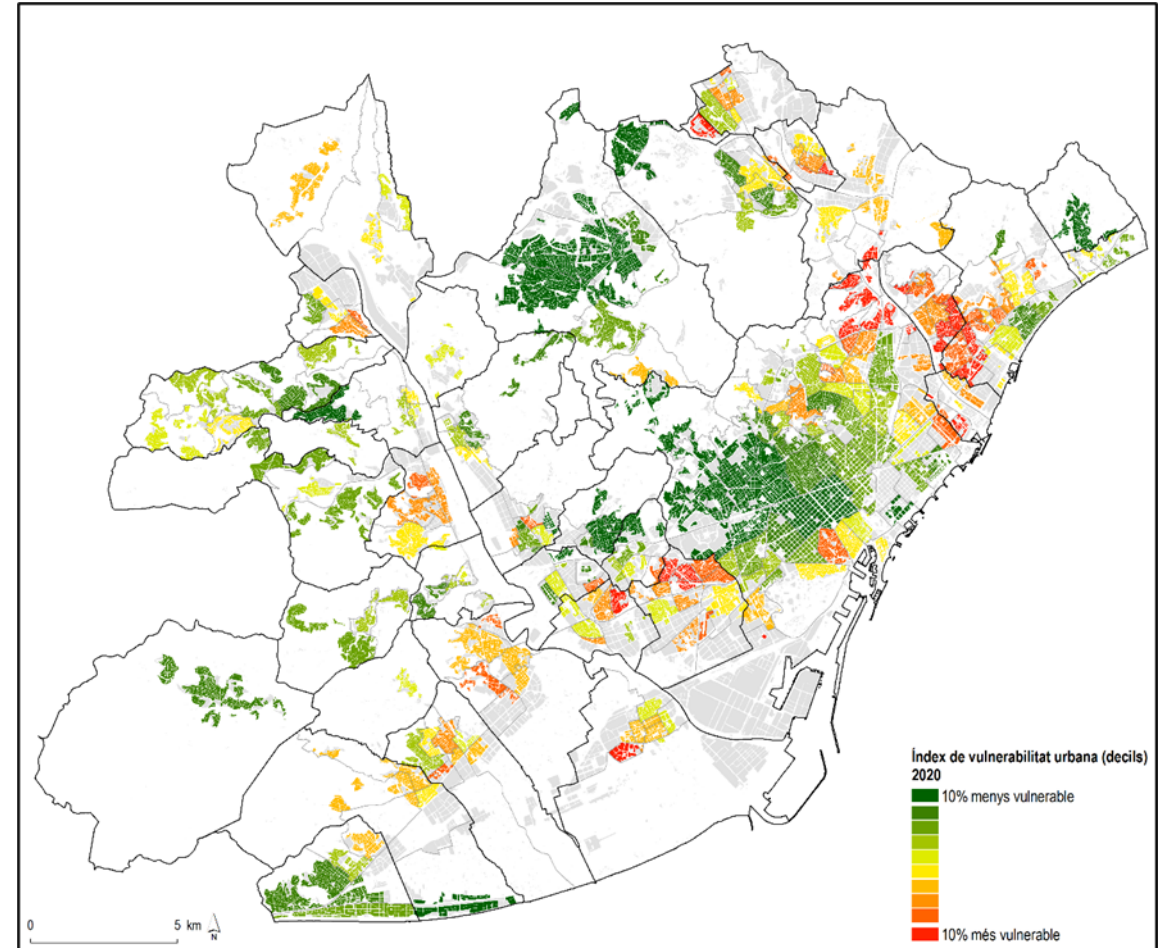
Font: Institut Metròpoli, IVU, 2015 i 2020.

01. Les trajectòries dels barris vulnerables de la metròpoli de Barcelona

Concentració territorial

Procés de **concentració creixent** de la vulnerabilitat urbana: els AEM més vulnerables han passat de localitzar-se en 12 a 10 municipis:

- **Aplegament** entorn **eixos Besòs i Llobregat**. L'**eix Besòs** amb més AEM i més concentrats. Progressiu aplegament entorn aquest eix: **70% dels AEM vulnerables el 2020**.
- **Barcelona** (8 AEM) i **Santa Coloma de Gramenet** (6 AEM) destaquen entre la resta de municipis **concentrant entorn el 50%** dels AEM més vulnerables de la metròpoli.
- **Badia del Vallès i Santa Coloma de Gramenet** són **casos especialment greus**. En el cas de Santa Coloma de Gramenet, el **55%** dels AEM del municipi presenten una situació de **vulnerabilitat extrema**.



Font: Institut Metròpoli, IVU, 2020.

01. Les trajectòries dels barris vulnerables de la metròpoli de Barcelona

Els AEM més vulnerables

2020
la Mina (Sant Adrià de Besòs)
la Ribera (Montcada i Reixac)
Sant Cosme (el Prat de Llobregat)
Vallbona (Barcelona)
Fondo (Santa Coloma de Gramenet)
Ciutat Meridiana (Barcelona)
la Marina del Prat Vermell (Barcelona)
Torre Baró (Barcelona)
Artigas, Congrés, El Remei, Sant Roc (Badalona)
la Salut (Badalona)
Badia del Vallès (Badia del Vallès)
Can Mariner, Santa Rosa (Santa Coloma de Gramenet)
Baró de Viver (Barcelona)
el Raval, Safarells (Santa Coloma de Gramenet)
les Oliveres (Santa Coloma de Gramenet)
Can Sant Joan (Montcada i Reixac)
Can Mas (Ripollet)
la Trinitat Nova (Barcelona)
les Planes (l'Hospitalet de Llobregat)
la Florida (l'Hospitalet de Llobregat)
la Verneda (Sant Adrià de Besòs)
Can Franquesa (Santa Coloma de Gramenet)
la Trinitat Vella (Barcelona)
Pubilla Cases (l'Hospitalet de Llobregat)
Llatí (Santa Coloma de Gramenet)
Sant Ildefons (Cornellà de Llobregat)
les Roquetes (Barcelona)

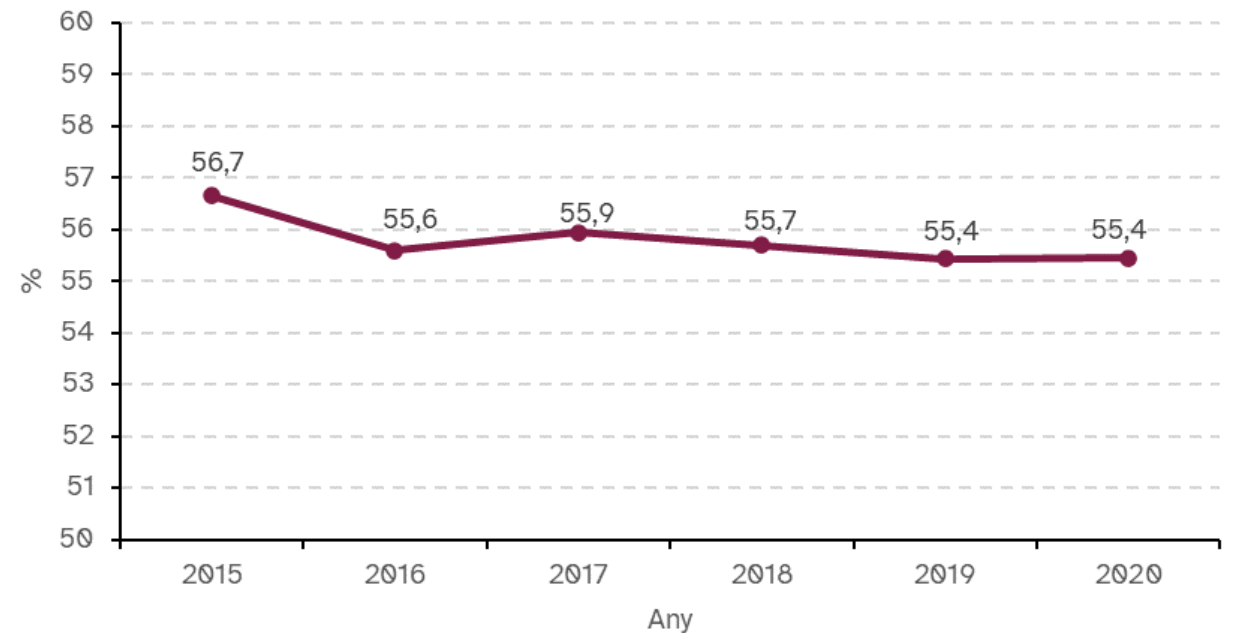
Font: Institut Metròpoli, IVU, 2020.

02. L'evolució de la vulnerabilitat urbana absoluta

Menys vulnerabilitat urbana

Tendència **descendent** de la vulnerabilitat urbana durant la fase de recuperació de l'activitat econòmica i aturada durant la crisi pandèmica. Per què?

Índex de Vulnerabilitat Urbana, 2015-2020



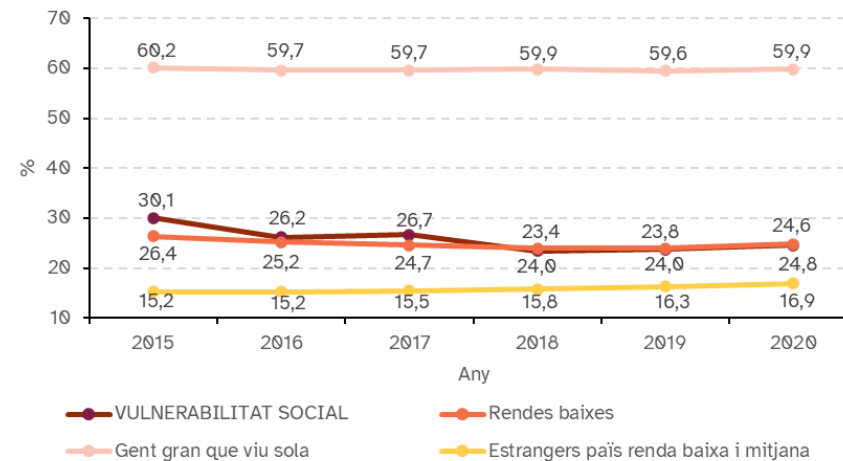
Font: Institut Metròpoli, IVU, 2015 i 2020.

02. L'evolució de la vulnerabilitat urbana absoluta

Menys vulnerabilitat urbana... amb matisos

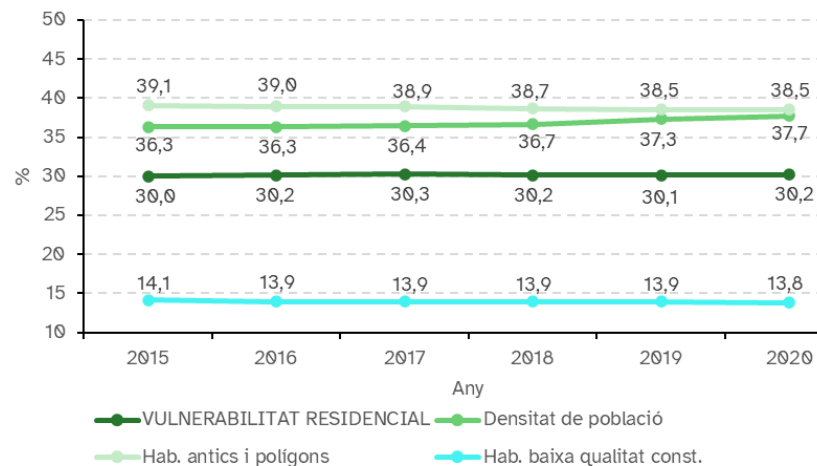
- **Baixada significativa de la vulnerabilitat social** (-5,5 punts) impulsada per la **reducció de la població amb renda baixa** (-2,4 punts), però amb repunt per la crisi pandèmica.
- **Reducció molt important de l'abandonament prematur dels estudis** (-5,7 punts), sense efectes per la crisi pandèmica.
- Però **augment significatiu de la població de nacionalitat estrangera d'origen vulnerable** (+ 1,7).

Índex de Vulnerabilitat Social i components, 2015-2020

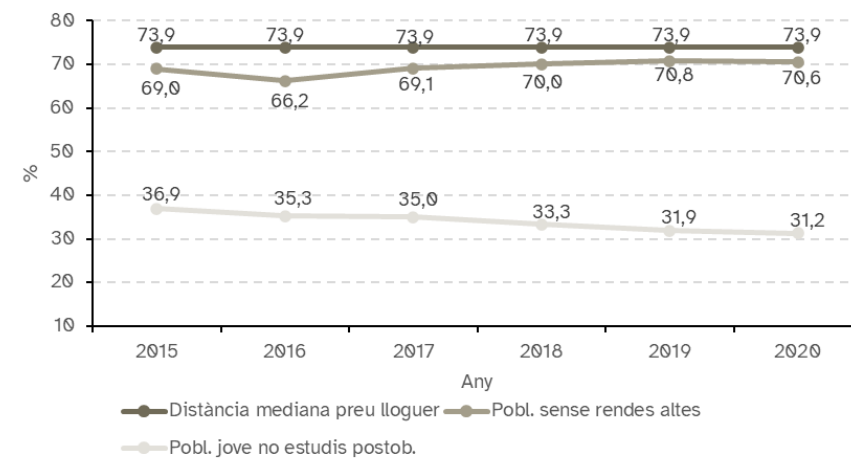


Font: Institut Metròpoli, IVU, 2015-2020.

Índex de Vulnerabilitat Residencial i components, 2015-2020



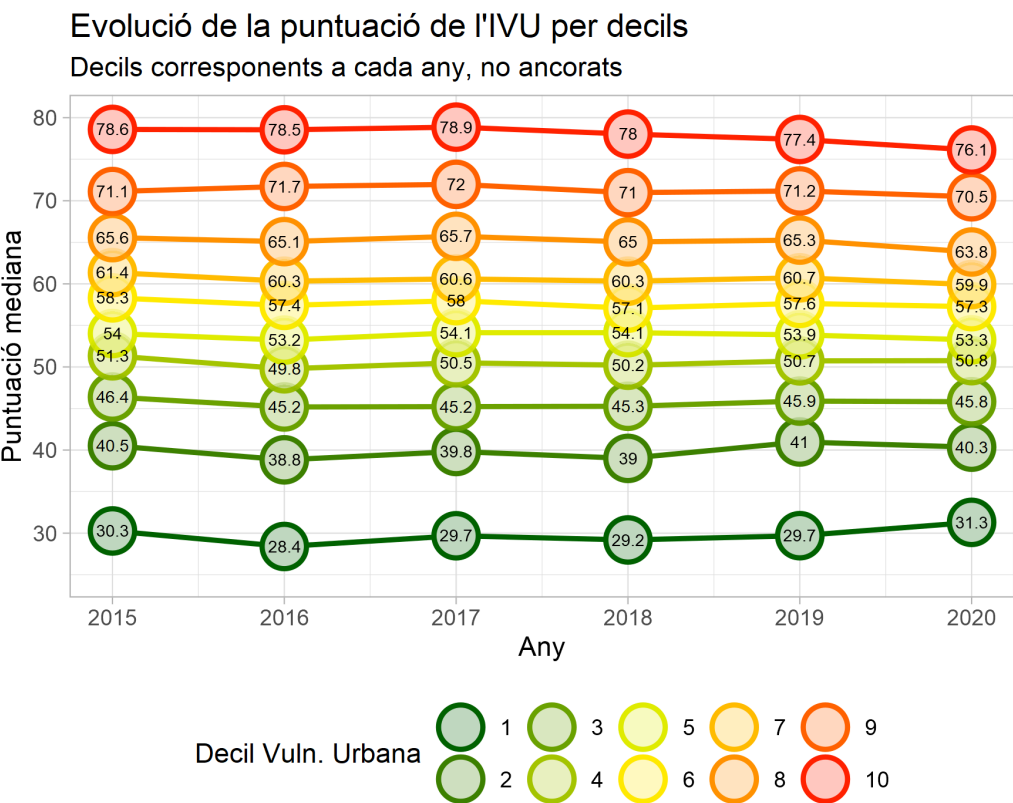
Efectes de la vulnerabilitat urbana, 2015-2020



02. L'evolució de la vulnerabilitat urbana absoluta

AEM en situació de vulnerabilitat extrema menys vulnerables

Baixada significativa de la vulnerabilitat urbana als **AEM en situació de vulnerabilitat extrema** (-2,5 punts), la més important.

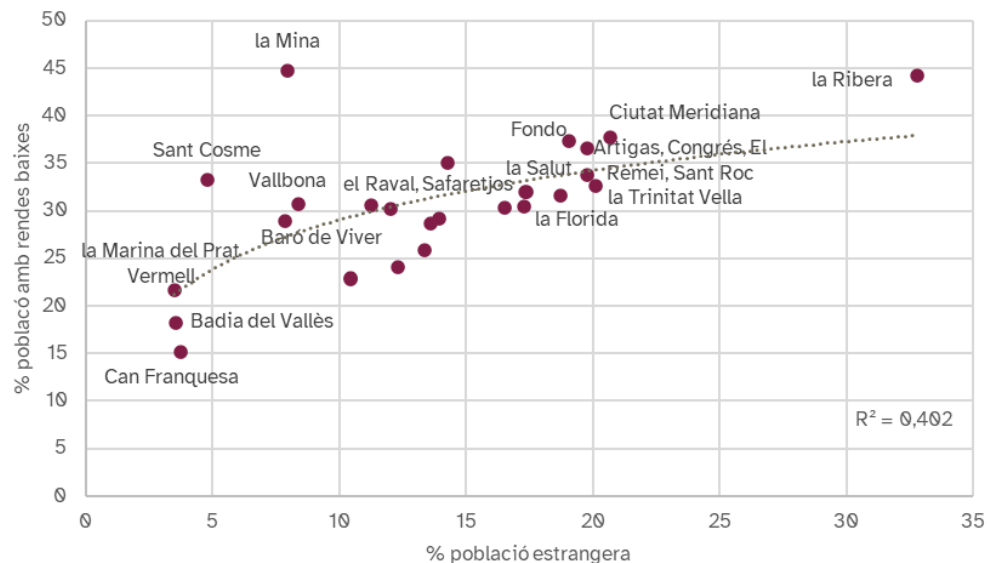


Font: Institut Metròpoli, IVU, 2015-2020.

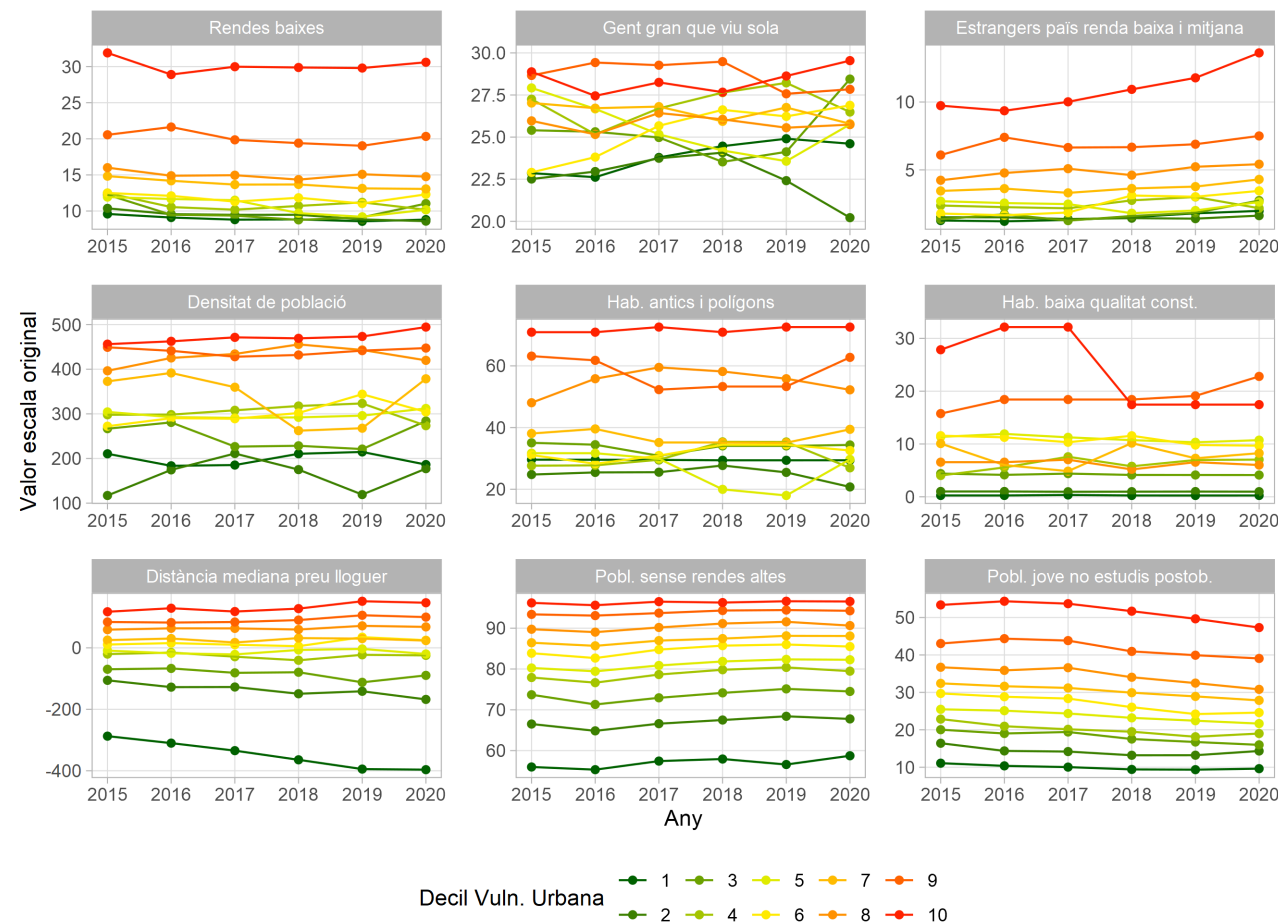
02. L'evolució de la vulnerabilitat urbana absoluta

Complexitat del fenomen als barris en situació de vulnerabilitat urbana extrema

- Menys abandonament prematur dels estudis (-6 punts).
- Descens de població amb rendes baixes (-1,3 punts), però amb repunt durant la crisi pandèmica.
- Augment més important de població estrangera d'origen vulnerable (4 punts). **Tendència de concentració territorial.**



Evolució de la puntuació de les variables manifestes per decils
Decils corresponents a cada any, no ancorats

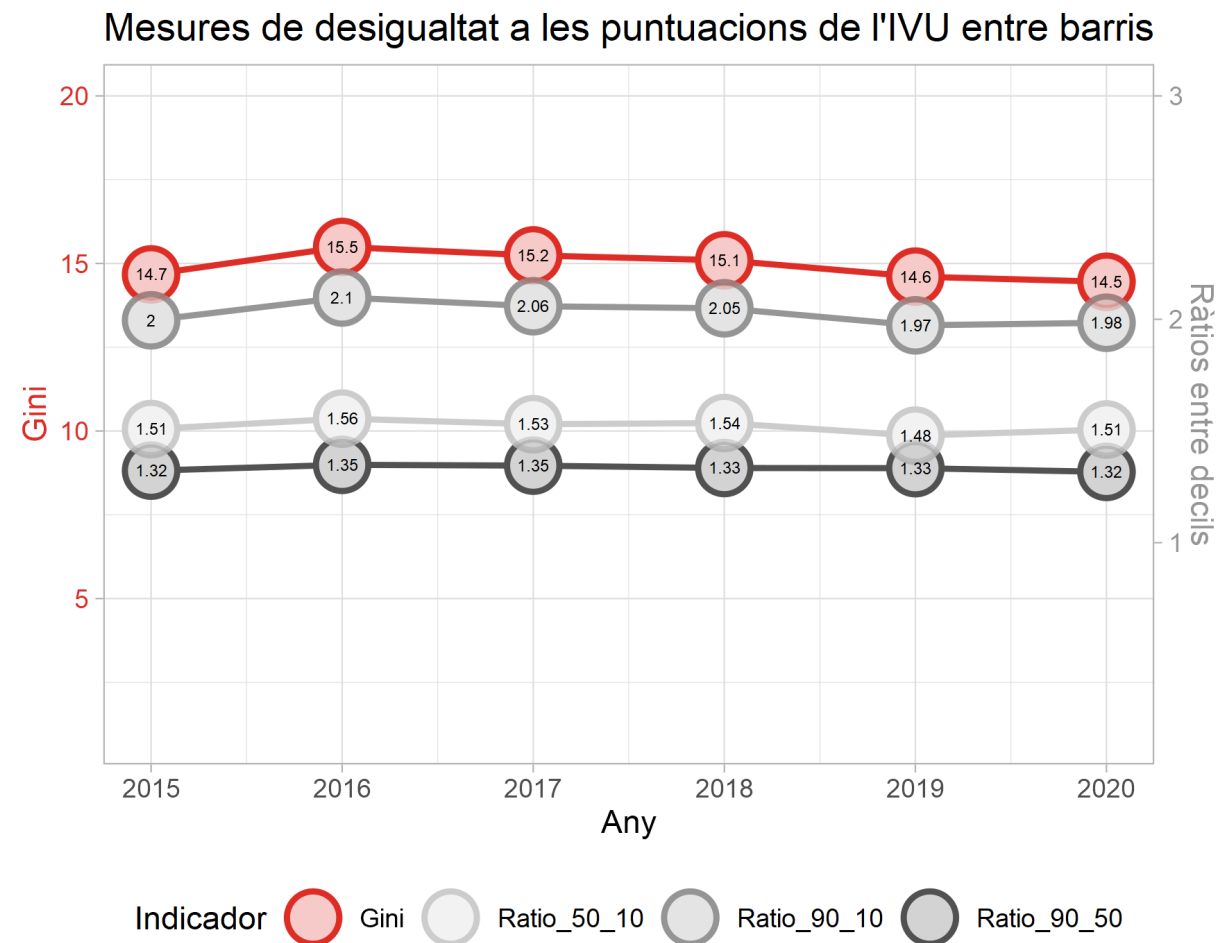


Font: Institut Metròpoli, IVU,
2015-2020.

03. Patrons de desigualtat urbana

Menys vulnerabilitat urbana no implica menys desigualtat

- En termes generals, força estabilitat.
- Descensos significatius del coeficient de Gini i la ràtio 90/10 des de 2016 amb la pandèmia com alentidor de la tendència a la baixa.



Font: Institut Metròpoli, IVU, 2015-2020.

Edifici MRA, Segona planta
Campus de la UAB · 08193 Bellaterra
(Cerdanyola del Vallès) · Barcelona · Spain
+34 935 868 784

institutmetropoli.uab.cat