

La construcción de un índice complejo para analizar la vulnerabilidad urbana

Sergio Porcel

Analizando la Vulnerabilidad Urbana: elementos de base para aplicar a la ciudad de Sevilla

**Seminario de Investigación del Ágora Urbana
Observatorio Urbano de Sevilla**

Sevilla, 11 de diciembre 2023

Índice

01

La vulnerabilidad urbana

02

El Índice de Vulnerabilidad Urbana (IVU)

03

¿Hacia un IVU de tercera generación?

04

Principales *outputs* de la línea de investigación

05

El IVU y las políticas de barrios

06

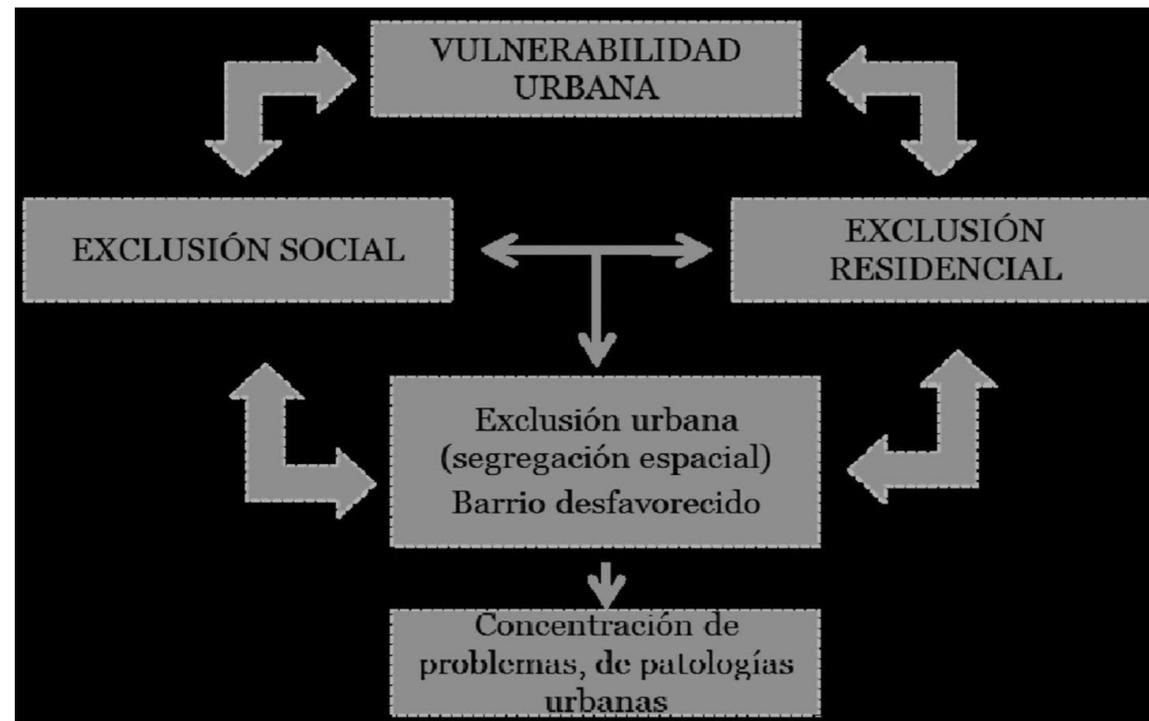
La vulnerabilidad urbana en la metrópolis de Barcelona

01. La vulnerabilidad urbana

Algunas características del fenómeno

- La **vulnerabilidad urbana** o la **pobreza urbana** es la **conurrencia** en un área urbana concreta de **riesgos sociales y residenciales**, los cuales se **retroalimentan** entre sí, **dificultando** la inclusión social y las posibilidades de movilidad social de los residentes (Alguacil et al., 2014).
- Integra **factores objetivos** y **subjetivos** (estigma).
- Idea de **continuum**, noción de **rango** y **jerarquía** del espacio urbano **inestable**.
- Atención especial de **políticas públicas** (*area-based policies*).

La naturaleza híbrida de la vulnerabilidad urbana



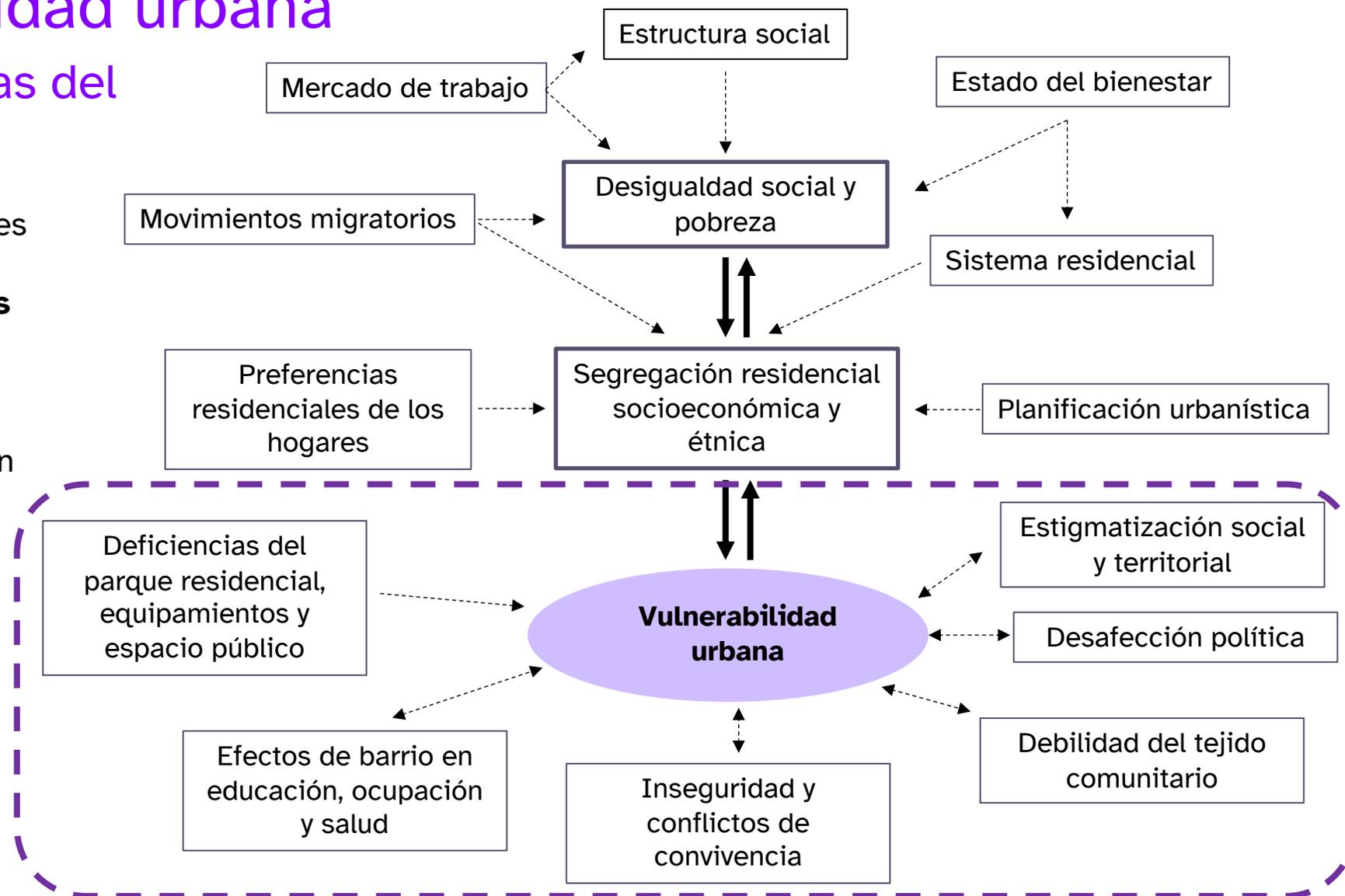
Fuente: Alguacil et al. (2014).

01. La vulnerabilidad urbana

Algunas características del fenómeno

- La vulnerabilidad urbana es el **resultado de la combinación de factores** que operan a **diferentes escalas territoriales**, algunos sobrepasan la realidad barrial y otros son factores barriales.

Escala barrial



02. El Índice de Vulnerabilidad Urbana (IVU)

Diseño y rasgos distintivos

- **Buen ajuste teoría-diseño.** Marco teórico de referencia: Alguacil et al. (2014).
- **Idoneidad metodológica.** Modelo de ecuaciones estructurales por el método de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM) (Miles et al., 2016; Pratschke y Haase, 2007, 2015).
- Construcción a partir de datos de registros administrativos (datos primarios), **periodicidad anual.**
- Cálculo sobre unidades territoriales reconocibles, **unidades barriales** (AEM).

Dimensiones, conceptos, indicadores y fuentes de datos 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
	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 25 a 34 anys sense estudis secundaris postobligatoris	Padró municipal d'habitants, Idescat

Fuente: elaboración propia.

02. El Índice de Vulnerabilidad Urbana (IVU)

Una línea de investigación: avances, adaptaciones y mejoras

Avances más significativos del IVU



Evolución del IVU, 2016-2022

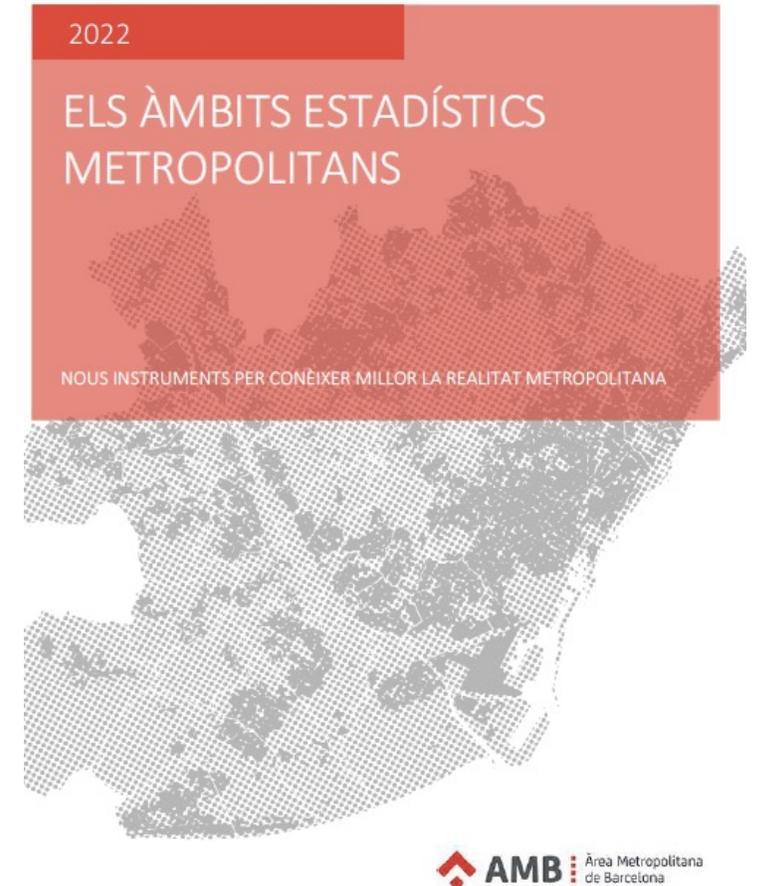
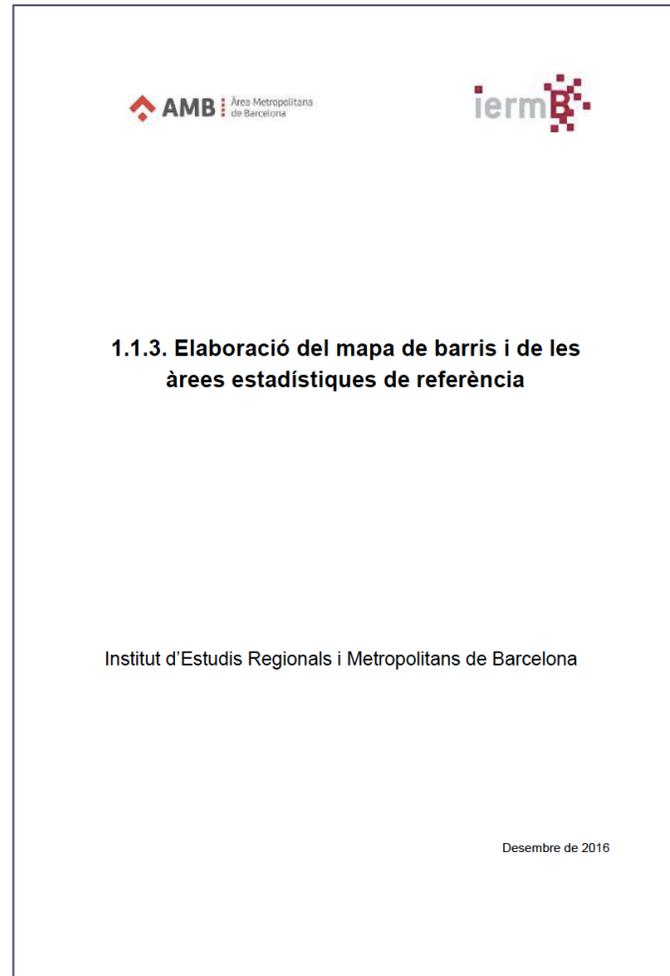
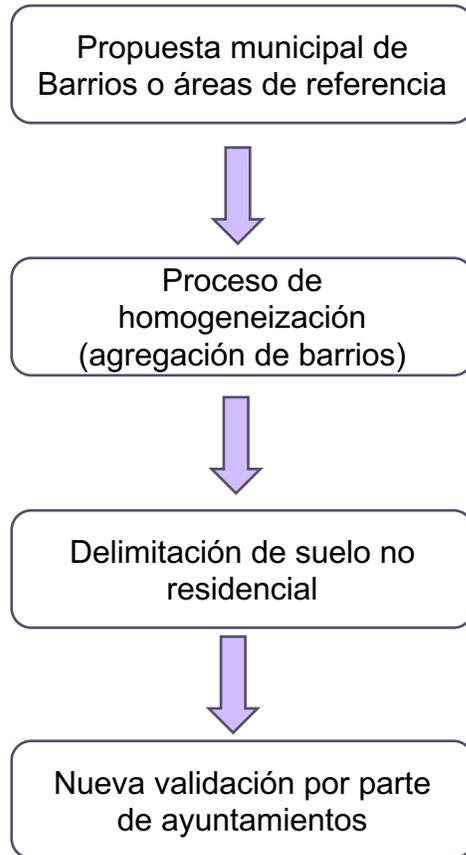
Versió	IVU _{1.0}	IVU _{2.0}	IVU _{2.1}
Mètode de càlcul	Anàlisi de Components Principals (ACP)	Model d'equacions estructurals basat en mínims quadrats parcials (PLS-SEM)	Model d'equacions estructurals basat en mínims quadrats parcials (PLS-SEM)
Articulació de dimensions teòriques	Vulnerabilitat socioeconòmica 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 metropolitana (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. El Índice de Vulnerabilidad Urbana (IVU)

La delimitación de las unidades barriales (AEM)

Procedimiento de delimitación de las unidades barriales



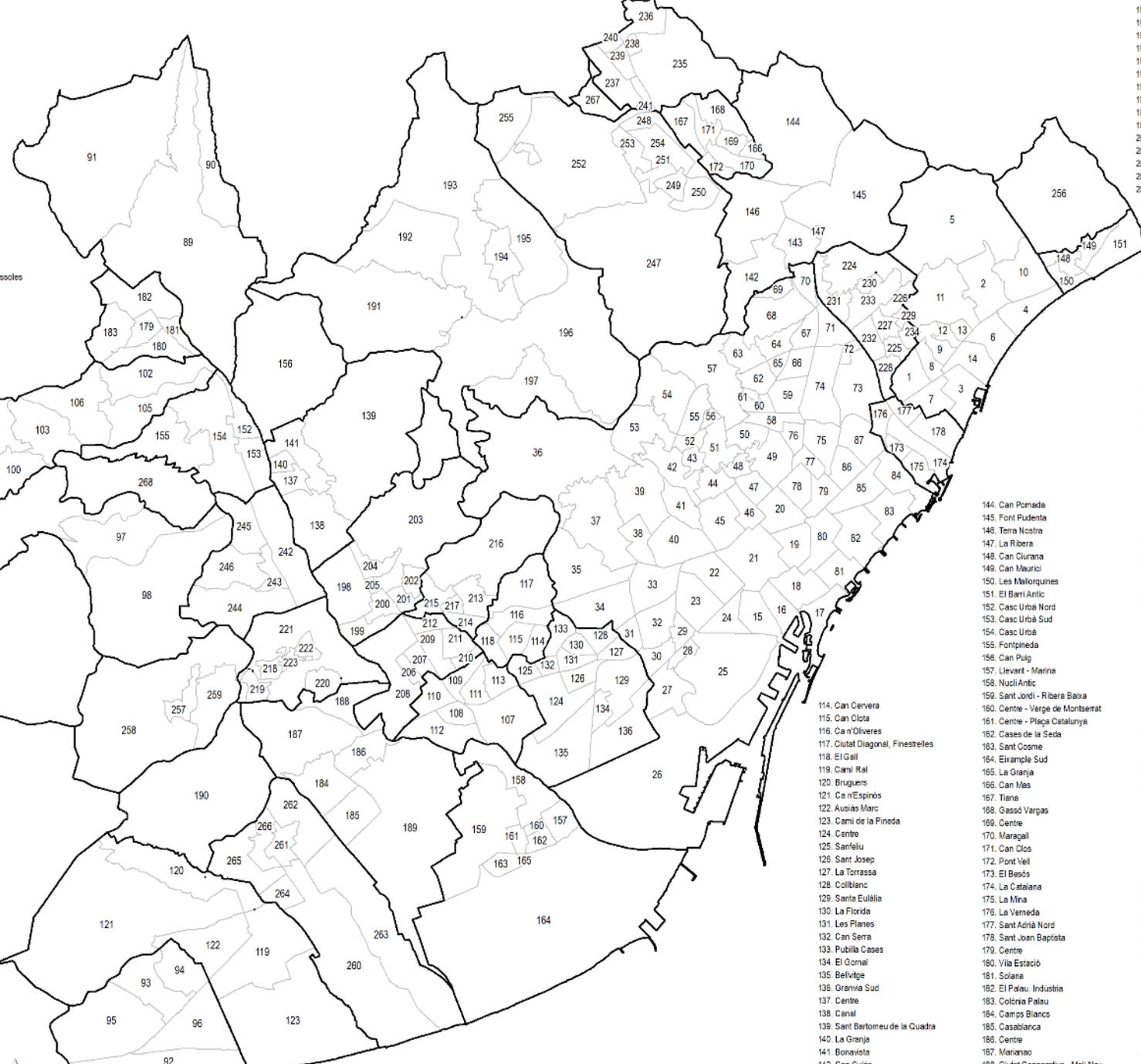
➤ **Son 268 unidades barriales (AEM) en el conjunto del área metropolitana de Barcelona.**

➤ **12.000 habitantes aproximadamente de media.**

➤ **Aplicación aprobada por el Consell Metropolità en 2023.**

1. Sant Antoni de Llefià
2. Bonavista
3. Gorg
4. Canyadó
5. Canyet
6. Centre
7. Arligas
8. La Salut
9. La Pau
10. Les Guireres
11. Montgaleà
12. Nova Llorede
13. Sant Crist de Can Cabanyes
14. Can Claris
15. El Raval
16. El Barri Gòtic
17. La Barceloneta
18. Sant Pere
19. El Fort Pienc
20. La Sagrada Família
21. La Dreta de l'Eixample
22. L'Antiga Esquerra de l'Eixample
23. La Nova Esquerra de l'Eixample
24. Sant Antoni
25. El Poble Sec
26. La Marina del Prat Vermell
27. La Marina de Port
28. La Font de la Guatlla
29. Hostafrancs
30. La Bordeta
31. Sants - Badal
32. Sants
33. Les Corts
34. La Maternitat i Sant Ramon
35. Pedralbes
36. Vallvidrera
37. Sarrià
38. Les Tres Torres
39. Sant Gervasi - La Bonanova
40. Sant Gervasi - Galvany
41. El Putxet i El Fanò
42. Valldorera i Els Penitents
43. El Coll
44. La Salut
45. La Vila de Gràcia
46. El Camp d'en Grassot i Gràcia Nova
47. El Baix Guinardó
48. Can Baró
49. El Guinardó
50. La Font d'en Fargues
51. El Carmel
52. La Teixonera
53. Sant Gens dels Agudells
54. Montbau
55. La Vall d'Hebron
56. La Clota
57. Horta
58. Viladquina i La Torre Llobeta
59. Porta
60. El Turó de la Peira
61. Can Peguera
62. La Guineueta
63. Canyetes
64. Les Roquetes
65. Verdun
66. La Prosperitat
67. La Trinitat Nova
68. Torre Baró
69. Ciutat Meridiana
70. Vallbona
71. La Trinitat Vella
72. Baró de Viver
73. El Bon Pastor
74. Sant Andreu
75. La Sagrera
76. El Congrés i Els Indians
77. Naves
78. El Camp de l'Arpa del Clot
79. El Clot
80. El Parc i La Llacuna del Poblenou
81. La Vila Olímpica del Poblenou
82. El Poblenou
83. Diagonal Mar i el Front Marítim del Poblenou

84. El Besòs i el Maresme
85. Provençals del Poblenou
86. Sant Martí de Provençals
87. La Verneda i la Pau
88. Begues
89. Castellbisbal
90. Can Costa
91. Can Nicolau de Dalt
92. Platja
93. Albarès
94. Serra d'en Llopart
95. Argelagosa
96. Olla del Rei
97. Cervelló
98. Can Tres
99. Can Roig
100. Ampliació Nucl Urbà
101. Ca n'Amengol
102. Can Canonge
103. Can Margarit
104. El Bonrepòs
105. Can Montmany de Mas Passoles
106. Can Coll
107. Almeda
108. Centre
109. El Pedró
110. Font Santa - Fajó
111. Gavarrà
112. Riera
113. Sant Ildefons



190. Sant Climent
191. Colserola - Valldoreix
192. Ca n'Amèller
193. Can Barata
194. CB Nuclí Antic - L'Eixample Est
195. Can Magi Nord
196. CB la Floresta
197. Can Cortès
198. Paiguera
199. Can Bertrand
200. Can Nadal
201. Roses - Castellbell
202. Mas Llull
203. Can Calsers
204. Les Grasses
205. Can Maginàs
206. Eixample
207. Centre
208. Ciutat Esportiva Joan Gamper
209. Font Santa
210. Les Planes
211. Sant Joan
212. Pla del Vent
213. Centre - Nord
214. Les Basses de Sant Pere
215. Can Sagrera
216. Colserola
217. Sud
218. Can Via
219. Casalpina
220. Can Julià
221. Bon Punt
222. Can Lluch
223. Casc Antic
224. Can Francesca
225. Can Mariner
226. Cementiri Vell
227. Centre
228. El Raval
229. Llatí
230. Guinardera
231. Les Oliveres
232. Riu Nord
233. Can Calvet
234. Fondo
235. Barri Antic
236. La Romànica
237. Can Gorgs
238. Parc d'Europa
239. Eixample - Can Llobet
240. Parc Central
241. Can Serra
242. El Serral
243. El Turó
244. Sant Antoni
245. Sant Josep
246. Can Costa
247. Montfort
248. Farigola
249. Guiera
250. Turonet i Canalsies
251. Centre
252. Centre Direccional
253. Serrapera
254. La Clota - Serrapera
255. Bellaterra
256. Tiana
257. Casc Antic
258. El Raval Mas
259. Veïnats de Casalpina
260. Barri Antic
261. El Ginestar
262. La Torre-roja - Campreciós
263. Barri de Sales
264. Can Sellarès
265. Can Palmer - Can Ballori
266. Centre
267. Marimau
268. Badia del Valls
269. Vinyets - Molí Vell
270. Maragall
271. Can Clos
272. Pont Vell
273. El Besòs
274. La Catalana
275. La Mina
276. La Verneda
277. Sant Adrià Nord
278. Sant Joan Baptista
279. Centre
280. Vila Estació
281. Solana
282. El Palau, Indústria
283. Colònia Palau
284. Camps Blancs
285. Casabianca
286. Can Cuiàs
287. Can Joan Joan
288. La Palma

02. El Índice de Vulnerabilidad Urbana (IVU)

La interpolación de datos: un cambio de paradigma

Trade-off entre dos models d'aproximació barrial

Basado en unidades territoriales estadísticas
(Ej.: secciones censales)

- Mayor calidad de la información estadística.
- Menor calidad de las delimitaciones territoriales.

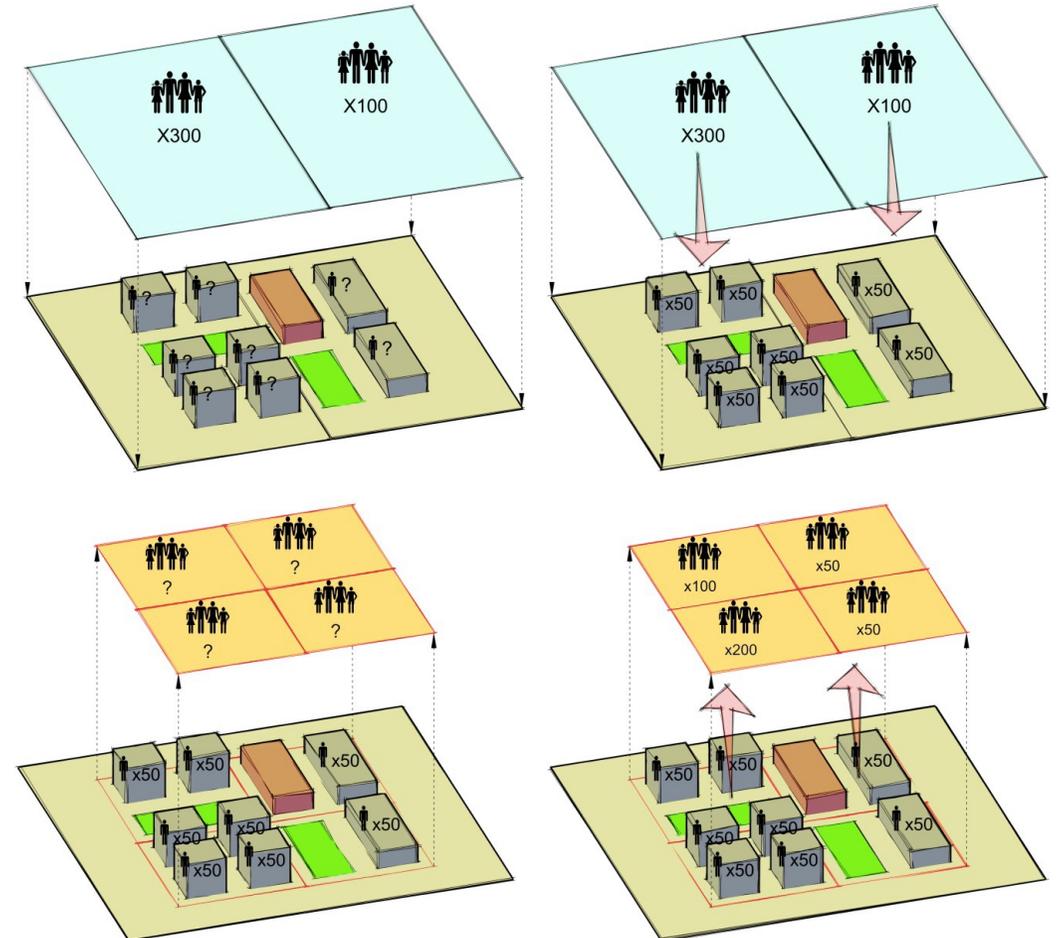
Basado en unidades barriales

- Menor calidad de la información estadística (estimaciones).
- Mayor calidad de las delimitaciones territoriales.

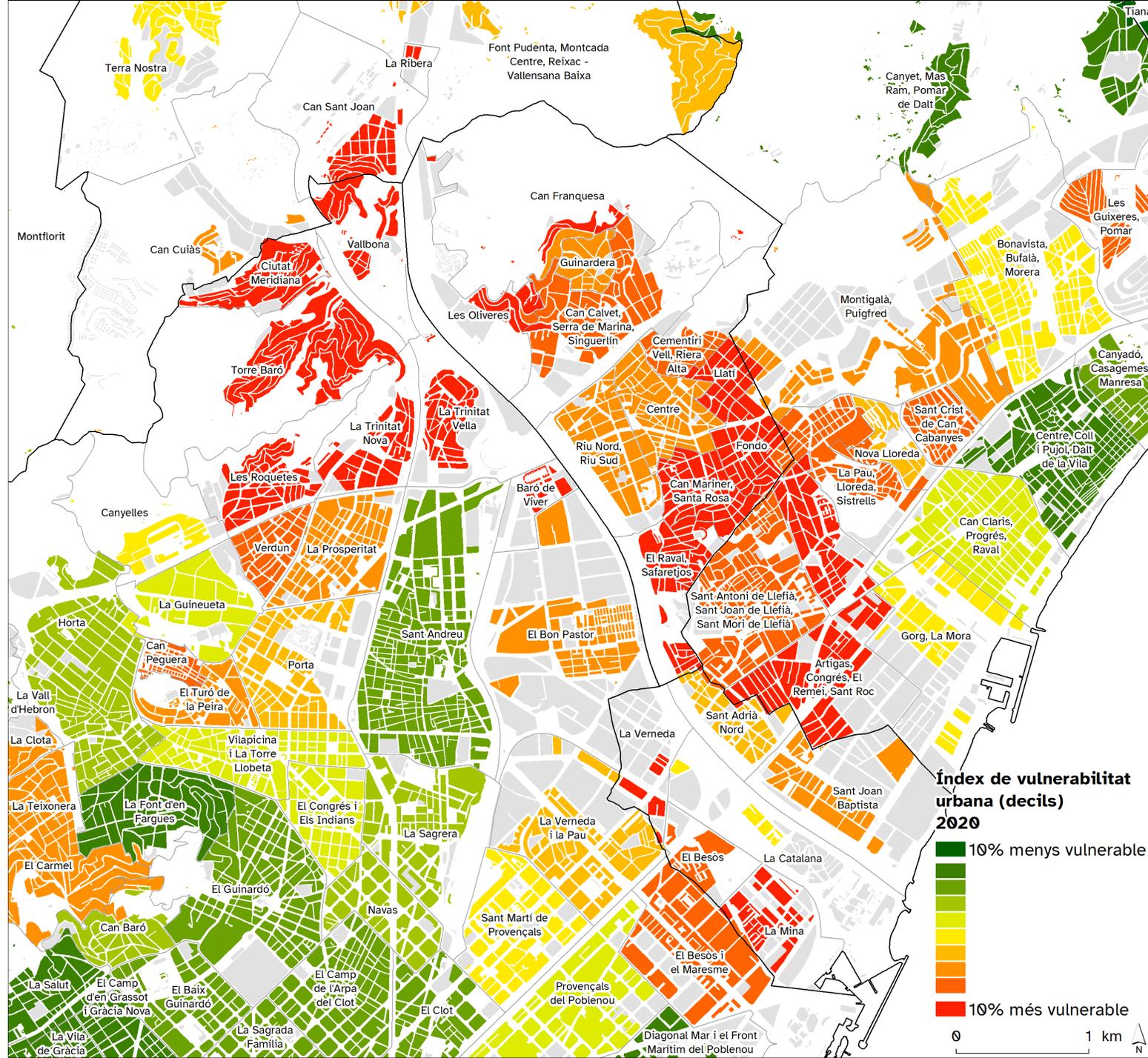
desagregación de sección censal en edificios

(re)agregación en unidad territorial superior

Procedimiento de interpolación catastral



Fuente: Mora-García y Martí-Ciriquian (2015).



Índex de vulnerabilitat urbana (decils) 2020

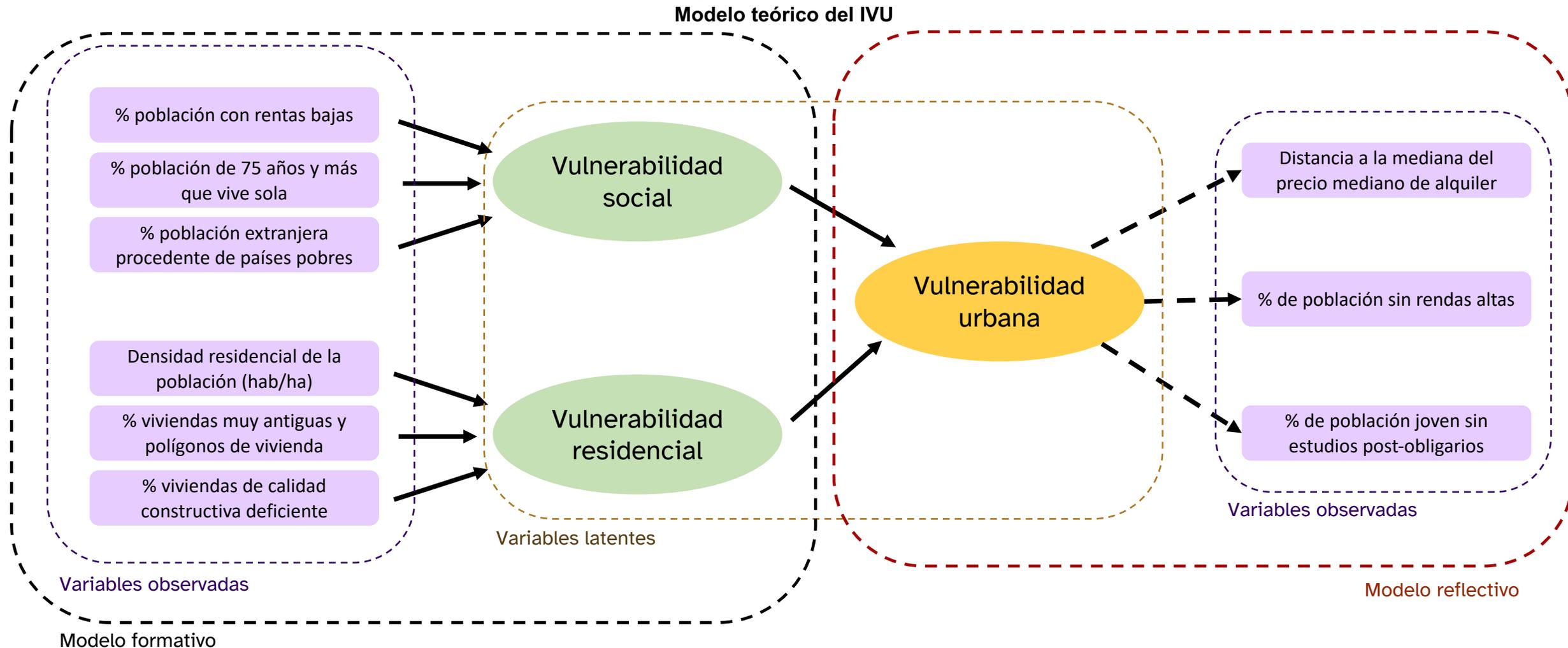
10% menys vulnerable

10% més vulnerable



02. El Índice de Vulnerabilidad Urbana (IVU)

Modelo de ecuaciones estructurales (PLS-SEM)



03. ¿Hacia un IVU de tercera generación?

Las ECVEO y su nuevo potencial de análisis

- **Ámbito territorial:** provincia de Barcelona.
- **Unidades territoriales:** UEB municipios >20.000 habitantes.
- Aprox. **100 indicadores-variables.**
- Serie temporal **2015-2021.**

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

ECVEO (06.23)

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

Institut Metropolí

Diputació Barcelona

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

Juny 2023

ECVEO (06.23)

1. Dimensió demogràfica

1.1. Estructura demogràfica

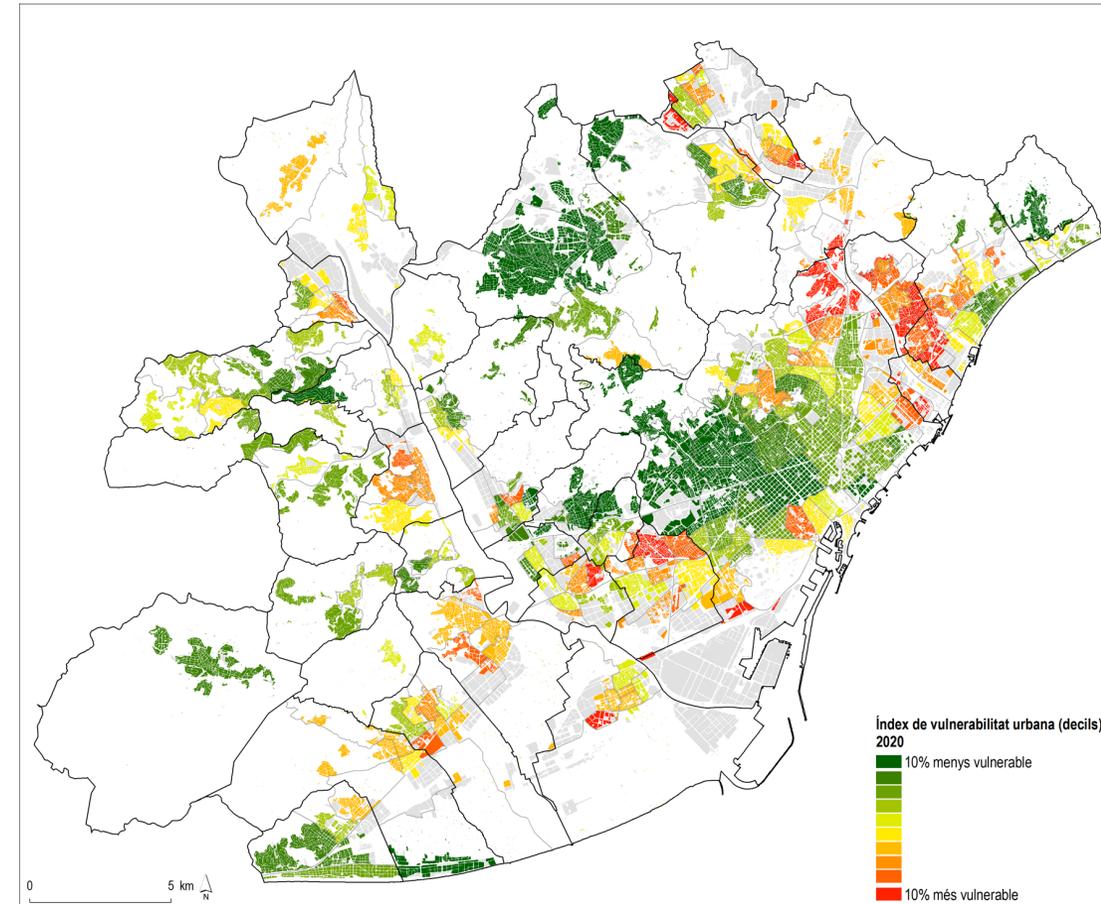
Indicador-variable	
BR_ntotal	Població total (N)
BR_M_pptotal	Població total de la UEB respecte la població total del municipi (%)
BR_n0_17	Població infantil i adolescent (0-17 anys) (N)
BR_M_pp0_17	Població infantil i adolescent de la UEB respecte el total de població d'aquesta edat del municipi (0-17 anys) (%)
BR_pp0_17	Població infantil i adolescent respecte el total de població (0-17 anys) (%)

04. Principales *outputs* de la línea de investigación

¿Qué sabemos?

- **Clasificación de las unidades barriales** según su nivel de vulnerabilidad urbana.
- **Características del fenómeno:** persistencia, concentración y complejidad.
- ***U-shape pattern*.**
- Menos iniciativas de innovación social, menor **densidad asociativa** y **mayor déficit de infraestructura social** en los barrios desfavorecidos.
- **Falta de capacidad municipal** para afrontar el fenómeno (escala metropolitana).
- **Limitaciones** de las **políticas de mejora de barrios**.
- **Relevancia del parque residencial en las trayectorias de los barrios**, más allá de si son intervenidos o no por políticas de mejora de barrios.
- Seguimiento de la **intensidad** del fenómeno y de la **desigualdad** urbana.

Índice de Vulnerabilidad Urbana. Área metropolitana de Barcelona, 2020



Fuente: Institut Metròpoli, IVU, 2020.

04. Principales *outputs* de la línea de investigación

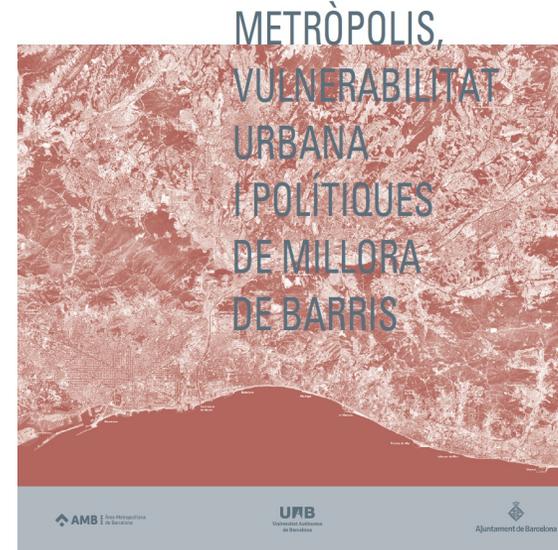
Publicaciones, recursos e impacto

- Informes, capítulos de libro y artículos científicos.
- Monográfico Revista Papers. Regió Metropolitana de Barcelona.
- GitHub.
- Construcción de base de datos con información barrial (ECVEO).
- Uso del IVU por parte de otros equipos del Institut Metròpoli y de investigadores e investigadoras de otros grupos de investigación.
- Repercusión mediática e impacto en políticas públicas.



La vulnerabilitat urban
Besòs

Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de B
Desembre 2020



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

Fernando Antón-Alonso i Sergio Porcel

doi:10.54777/obets.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

Il·larg de la història de les ciutats, s'han adquirit diferents formes d'organització. El moment d'aquell moment és sens dubte important a mitjans del segle XX. Aquesta obra seminal configura i les característiques comuns entre les configuracions residencial i urbanística. Aquest fenomen contínuament s'observa en les ciutats occidentals, tot i que es presenten particularitats segons el context i la degradació urbana.

OBETS. Revista de Ciències Socials
Vol. 18, n° 2, 2023, pp. 239-258
ISSN: 1989-1385
<https://doi.org/10.14198/obets.22850>

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

Fernando Antón-Alonso
Institut Metròpoli, Espanya
fernando.anton.alonso@ub.cat
<https://orcid.org/0000-0001-0304-1458>

Sergio Porcel
Institut Metròpoli, Espanya
sergio.porcel@ub.cat
<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. OBETS. Revista de Ciencias Sociales, 18(2): 239-258. <https://doi.org/10.14198/obets.22850>

© 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: 31/03/2022. 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

05. El IVU y las políticas de barrios

De línea de investigación a instrumento de política pública

- **Pla de Barris** (Ajuntament de Barcelona): herramienta de análisis de los barrios intervenidos.
- **Programa integral de barris per a la millora de rendes** (Àrea Metropolitana de Barcelona): uno de los criterios de selección y herramienta de análisis de los barrios intervenidos.
- **Barris i comunitats: motors de transformació social** (Diputació de Barcelona): se prevé como herramienta de análisis de los municipios > 20.000 habitantes y espacio de investigación para la elaboración del IVU 3.0.



**Barris i comunitats:
motors de transformació
social**

06. La vulnerabilidad urbana en la metrópolis de Barcelona

Entre la post-crisi financiera y la crisi pandémica

Análisis de la vulnerabilidad urbana **entre 2015 i 2020 (antes del inicio del “Plan de Barrios” metropolitano).**

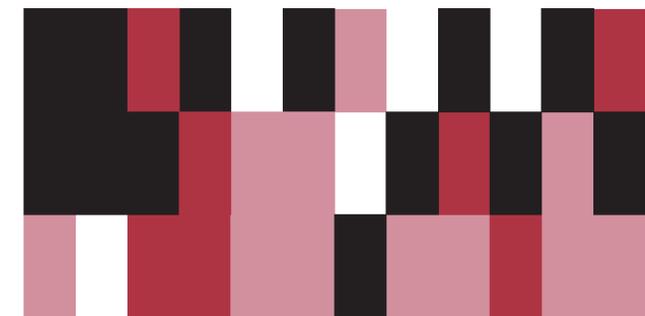
- Principales evidencias sobre el comportamiento evolutivo del fenómeno: **persistencia, concentración y complejidad.**
- La evolución de la intensidad de la vulnerabilidad urbana: la **vulnerabilidad urbana absoluta.**
- La evolución de la **desigualdad urbana.**



Programa integral de barris per la millora de rendes

Indicadors, projectes i seguiment

ABRIL 2023



06. La vulnerabilidad urbana en la metrópolis de Barcelona

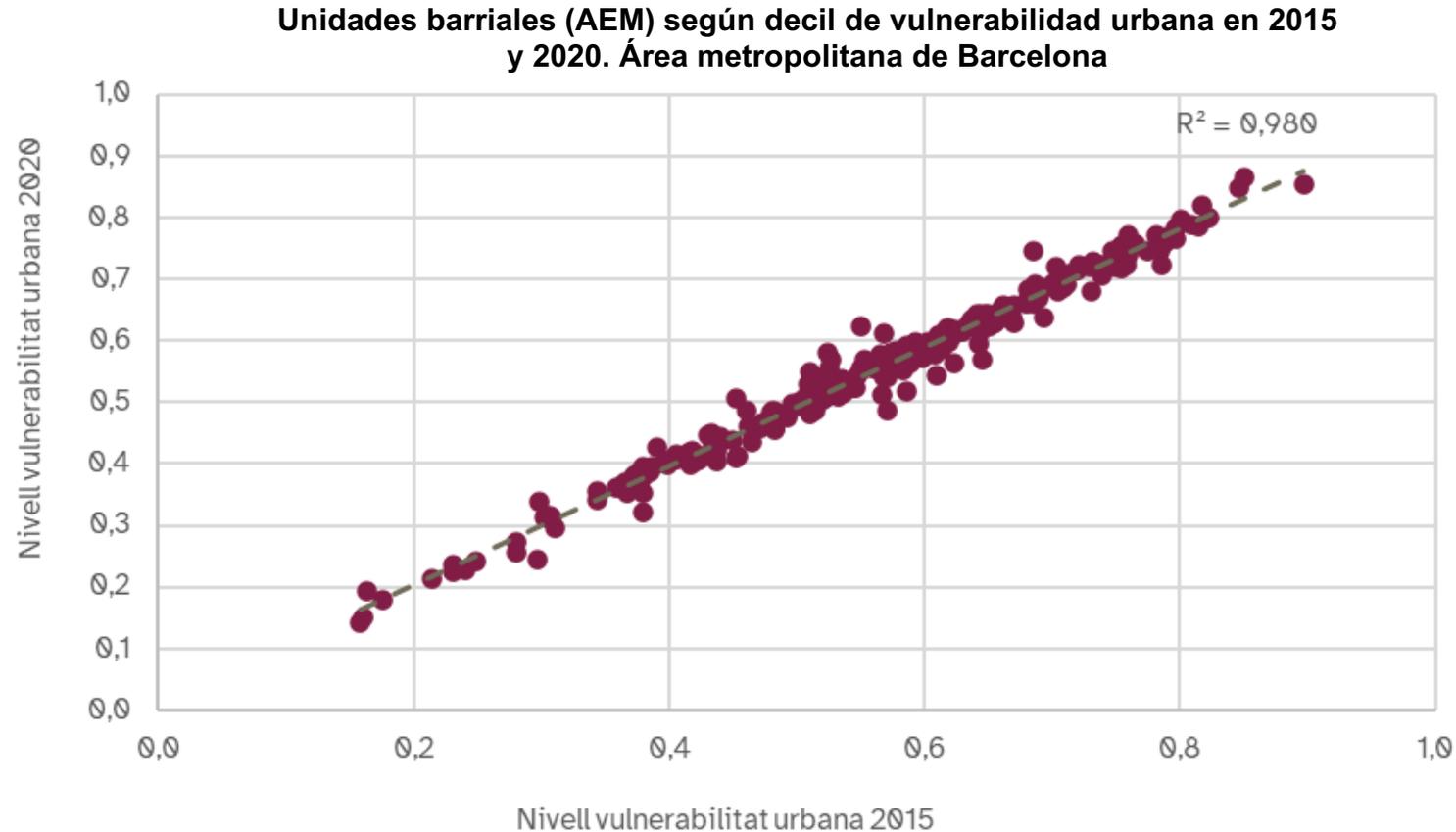
Las unidades barriales más desfavorecidas

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, Safaretjos (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)

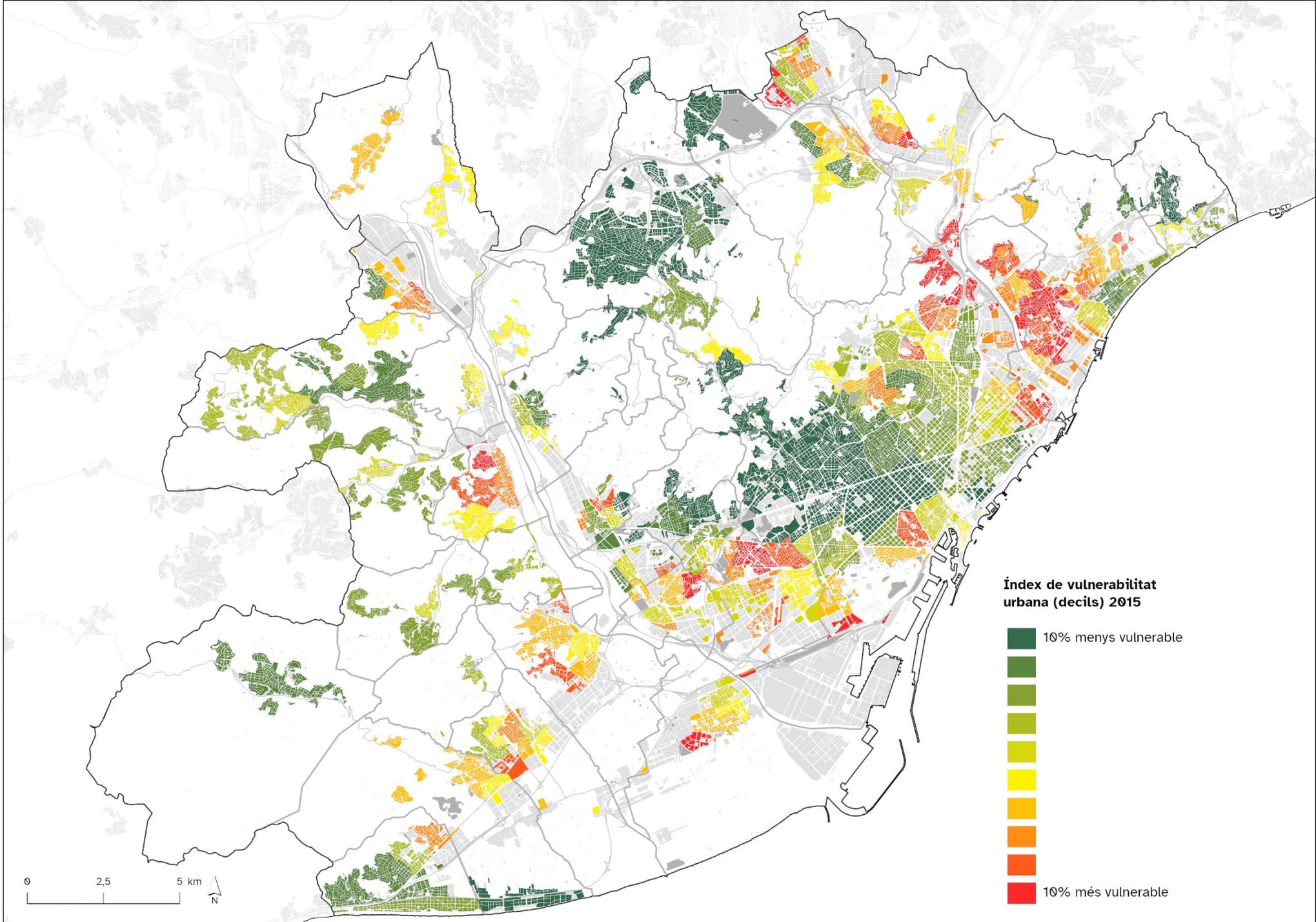
Fuente: Institut Metròpoli y Diputació de Barcelona, ECVEO, 2015-2020.

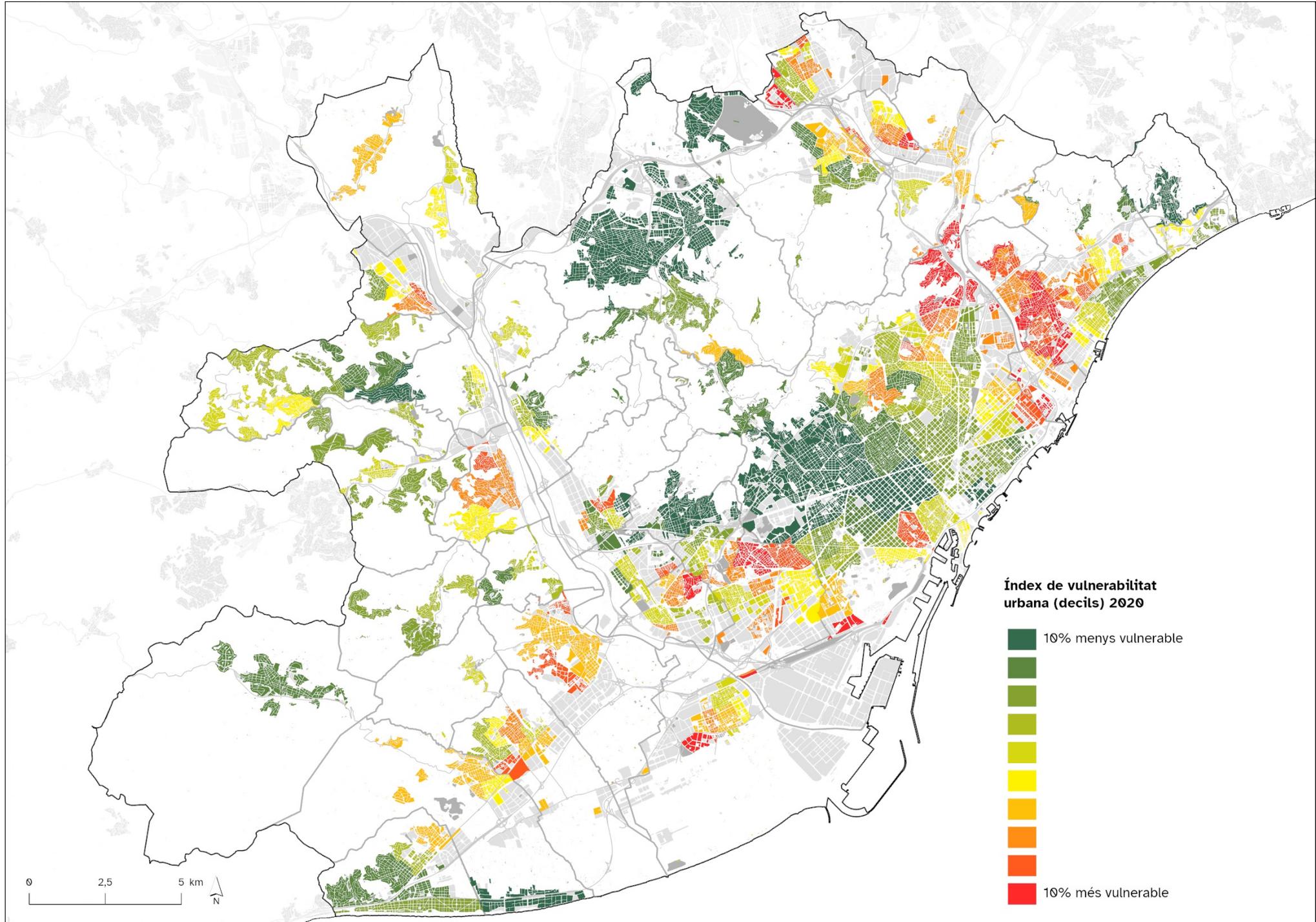
06. La vulnerabilidad urbana en la metrópolis de Barcelona

Persistencia



Fuente: Institut Metròpoli y Diputación de Barcelona, ECVEO, 2015-2020.





06. La vulnerabilidad urbana en la metrópolis de Barcelona

Persistencia

Transiciones de los AEM entre decils 2015 y 2020

➤ El **97%** de los AEM no cambian significativamente de estatus (+ de un decil).

➤ Mayor nivel de persistencia en los extremos de la estructura. Patrón en forma de "U".

➤ Sólo 3 de los 27 AEM más vulnerables cambió de decil, pero ninguno superó el decil 9.

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 permanecen en el mismo decil según deciles 2015 y 2020

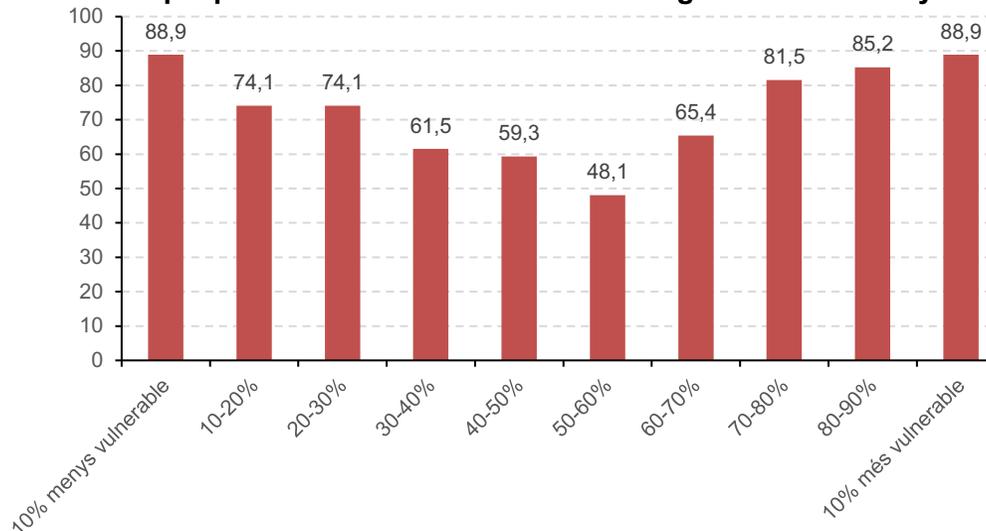
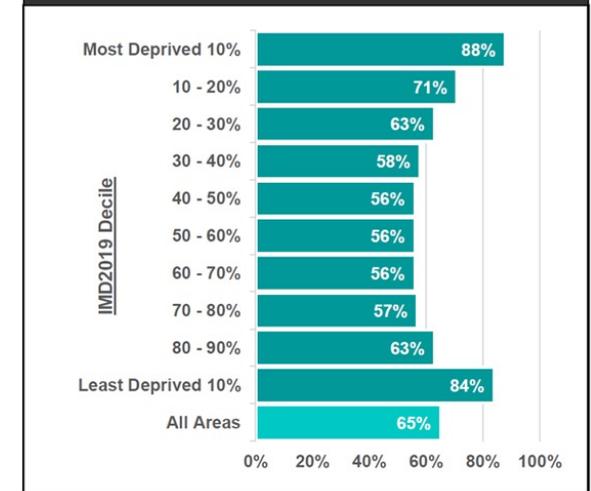


Chart 1: Proportion of neighbourhoods in each decile of the IMD2019 that were in the same decile of the IMD2015

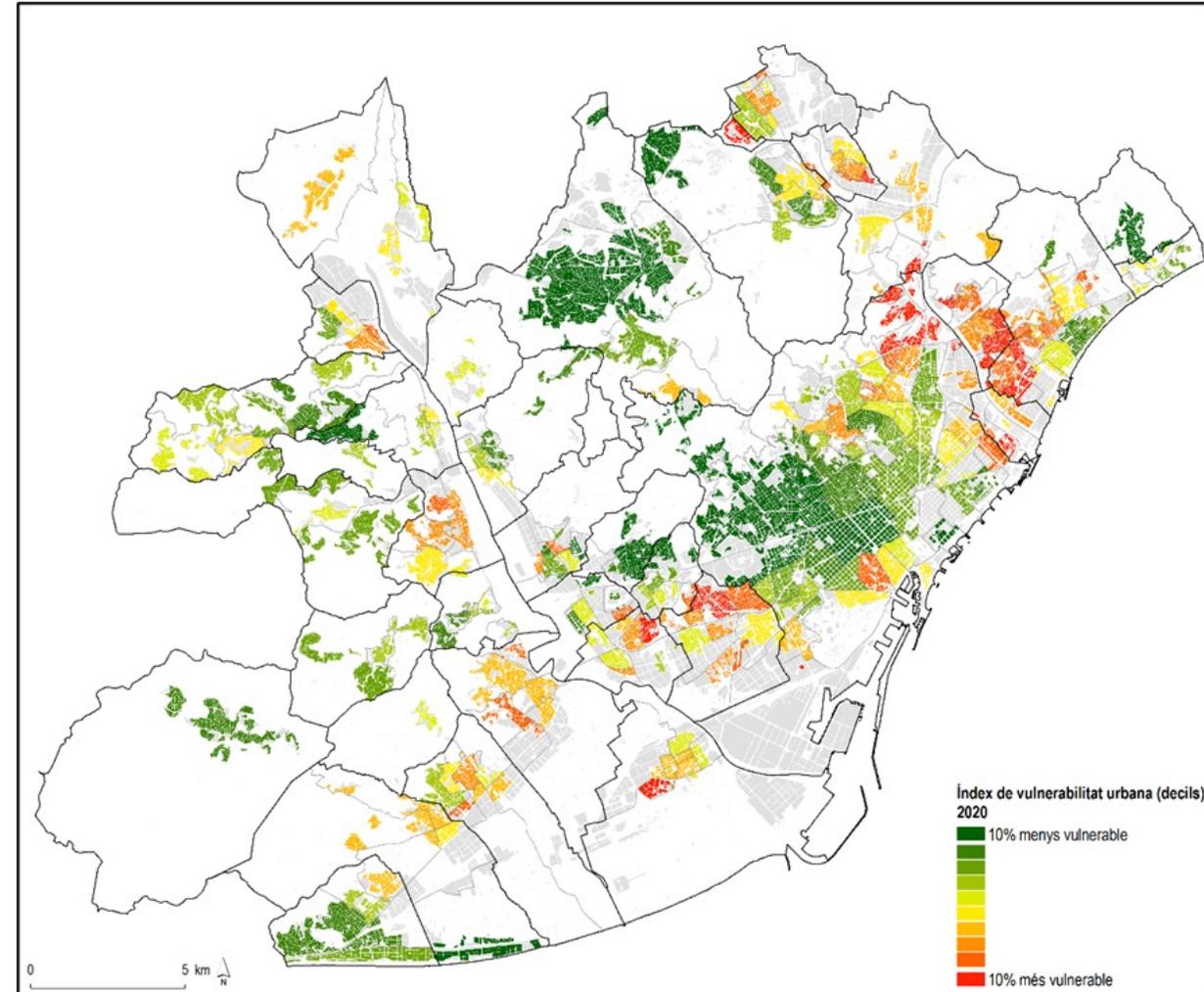


Fuente: Institut Metròpoli y Diputació de Barcelona, ECVEO, 2015 i 2020.

06. La vulnerabilidad urbana en la metrópolis de Barcelona

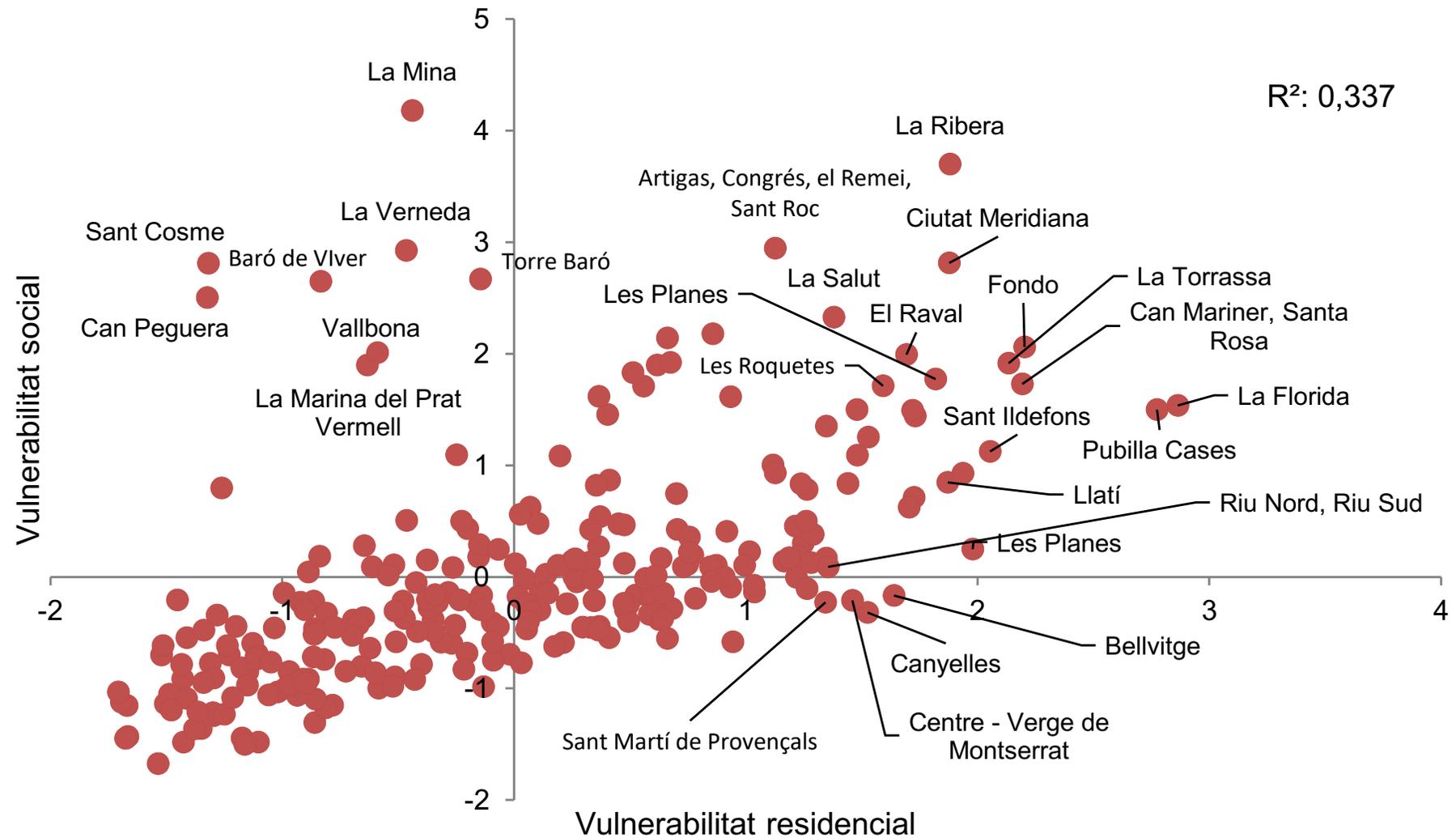
Concentración

- Proceso de **concentración creciente** de la vulnerabilidad urbana: los AEM más vulnerables han pasado de localizarse en 12 municipios (2015) a localizarse en 10 municipios (2020).
- **2 grandes ejes** de concentración de vulnerabilidad urbana a **escala metropolitana: eje Besòs i eje Llobregat**. El eje Besòs concentra el 70% de los AEM más vulnerables en 2020.
- **Barcelona** (8 AEM) y **Santa Coloma de Gramenet** (6 AEM) destacan en relación al resto de municipios, **concentrando en torno al 50%** de los AEM más vulnerables de la metròpoli.
- **Badia del Vallès** y **Santa Coloma de Gramenet** son **casos especialmente graves**. En el caso de Santa Coloma de Gramenet, el **55%** de los AEM del municipio presentan una situación de **vulnerabilidad extrema**.



06. La vulnerabilidad urbana en la metrópolis de Barcelona

Complejidad



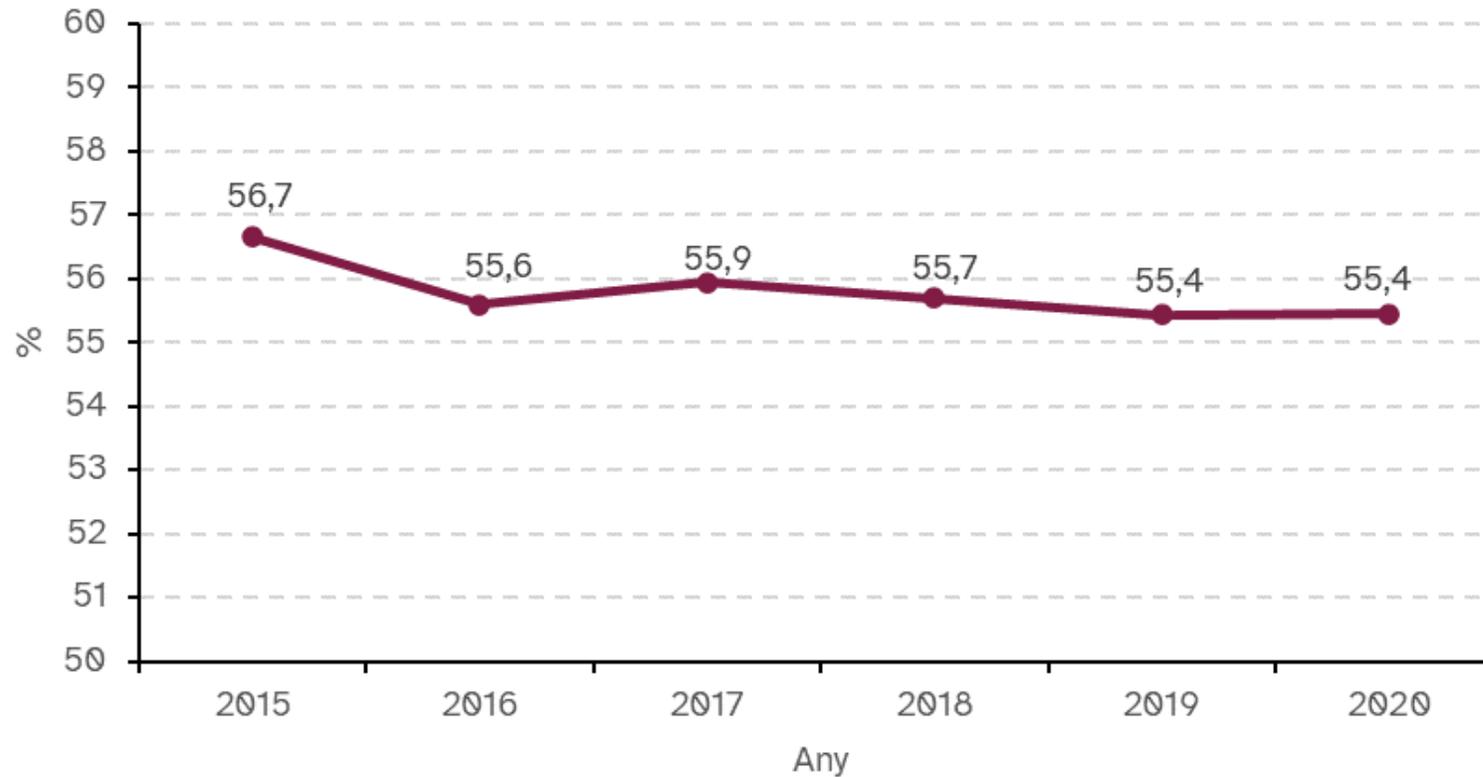
Relación entre vulnerabilidad social y vulnerabilidad residencial. Unidades barriales (AEM). Área metropolitana de Barcelona, 2017

Fuente: Institut Metròpoli y Diputació de Barcelona, ECVEO, 2017.

06. La vulnerabilidad urbana en la metrópolis de Barcelona

Vulnerabilidad urbana absoluta

Intensidad de la vulnerabilidad urbana. Área metropolitana de Barcelona, 2015-2020



Fuente: Institut Metròpoli y Diputación de Barcelona, ECVEO, 2015-2020.

06. La vulnerabilidad urbana en la metrópolis de Barcelona

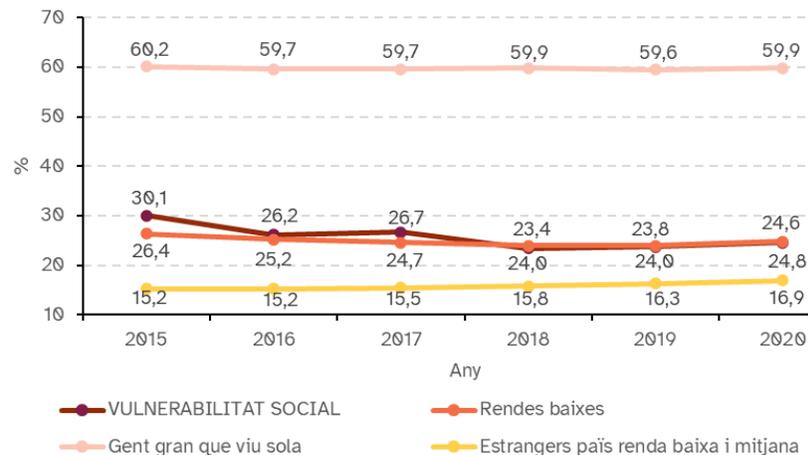
Vulnerabilidad urbana absoluta

➤ **Reducción significativa de la vulnerabilidad social** (-5,5 puntos) impulsada por la **reducción de la pobreza** (-2,4 puntos), pero con pequeño repunte por la crisis pandémica.

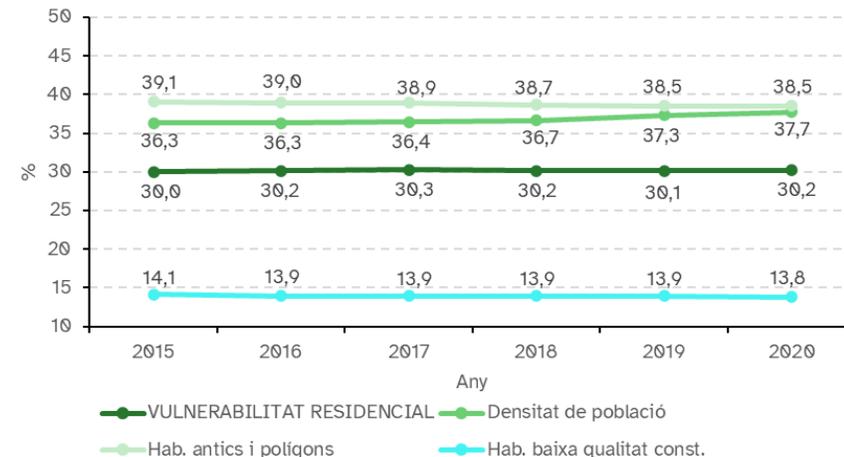
➤ **Reducción muy importante del abandono prematuro de los estudios** (-5,7 puntos).

➤ **Augmento de la población de nacionalidad extranjera de países pobres** (+ 1,7).

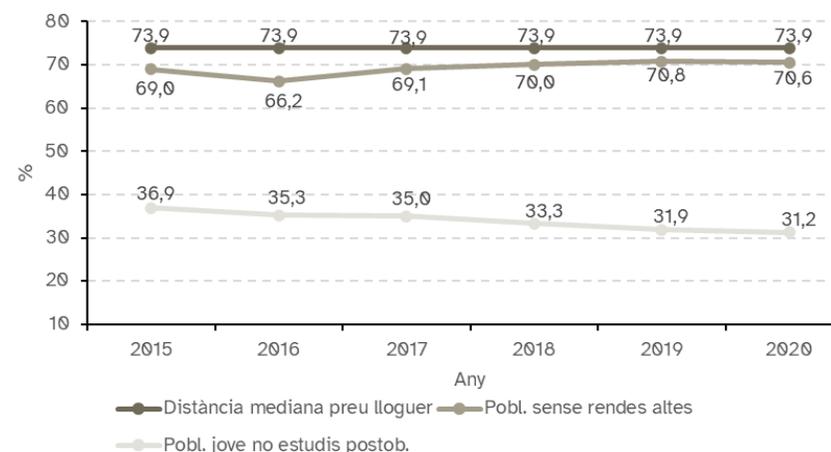
Índex de Vulnerabilitat Social i components, 2015-2020



Índex de Vulnerabilitat Residencial i components, 2015-2020



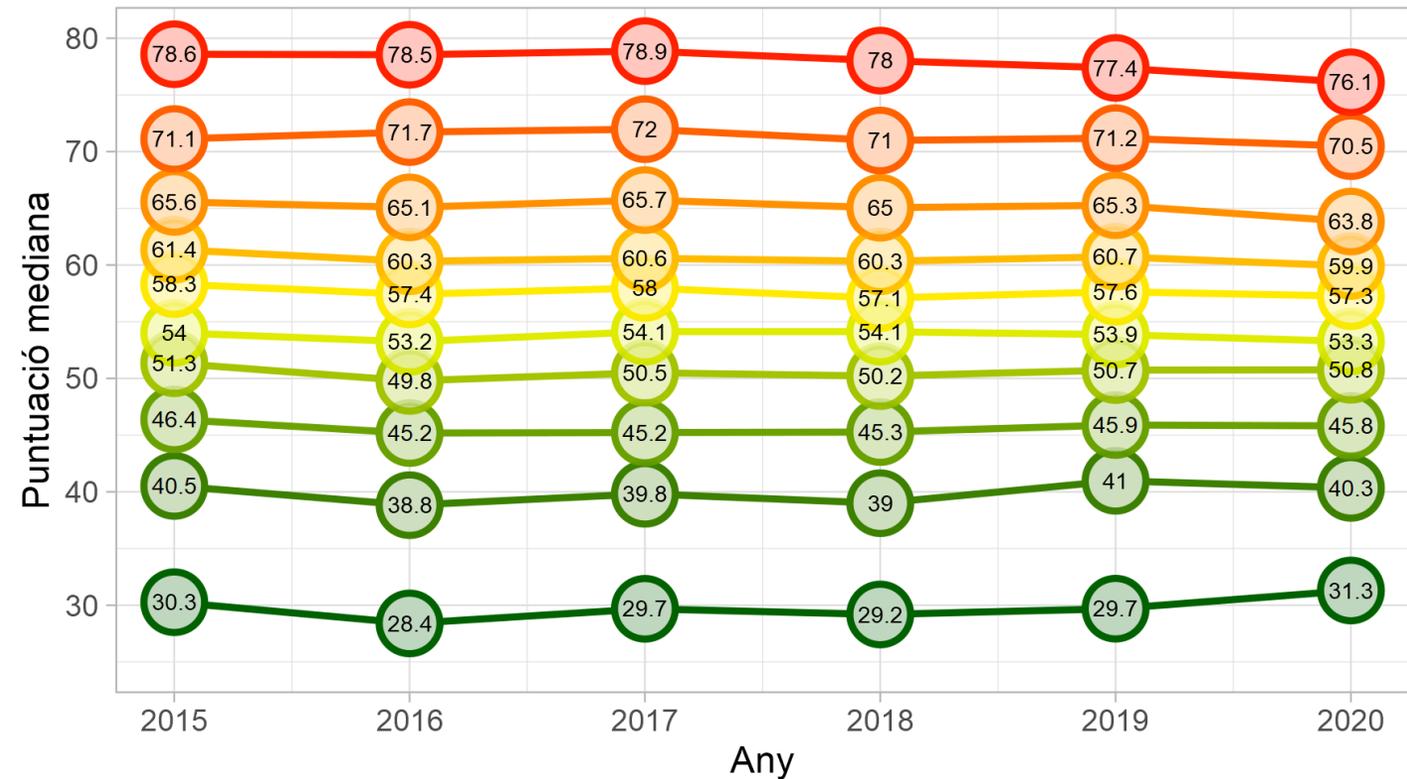
Efectes de la vulnerabilitat urbana, 2015-2020



Fuente: Institut Metròpoli y Diputación de Barcelona, ECVEO, 2015-2020.

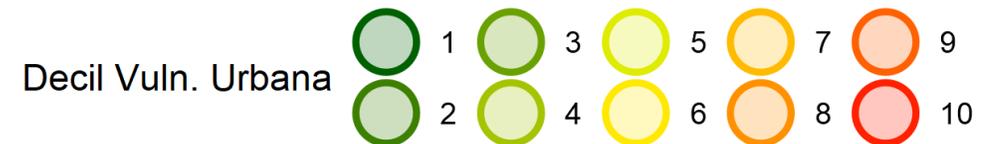
06. La vulnerabilidad urbana en la metrópolis de Barcelona

Vulnerabilidad urbana absoluta



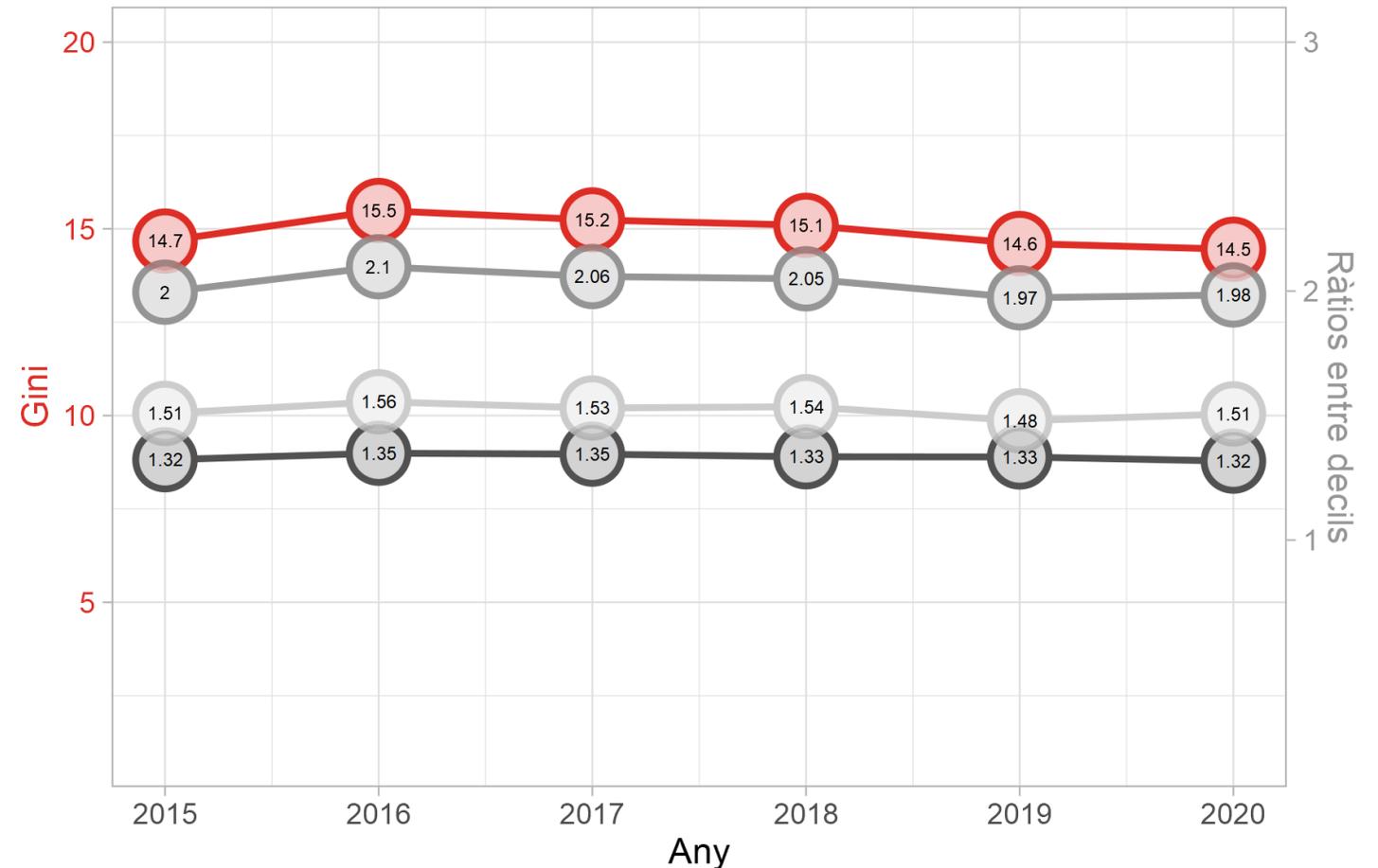
Intensidad vulnerabilidad urbana según deciles. Unidades barriales (AEM). Área metropolitana de Barcelona, 2015-2020

Fuente: Institut Metròpoli y Diputación de Barcelona, ECVEO, 2015-2020.



06. La vulnerabilidad urbana en la metrópolis de Barcelona

Desigualtat urbana

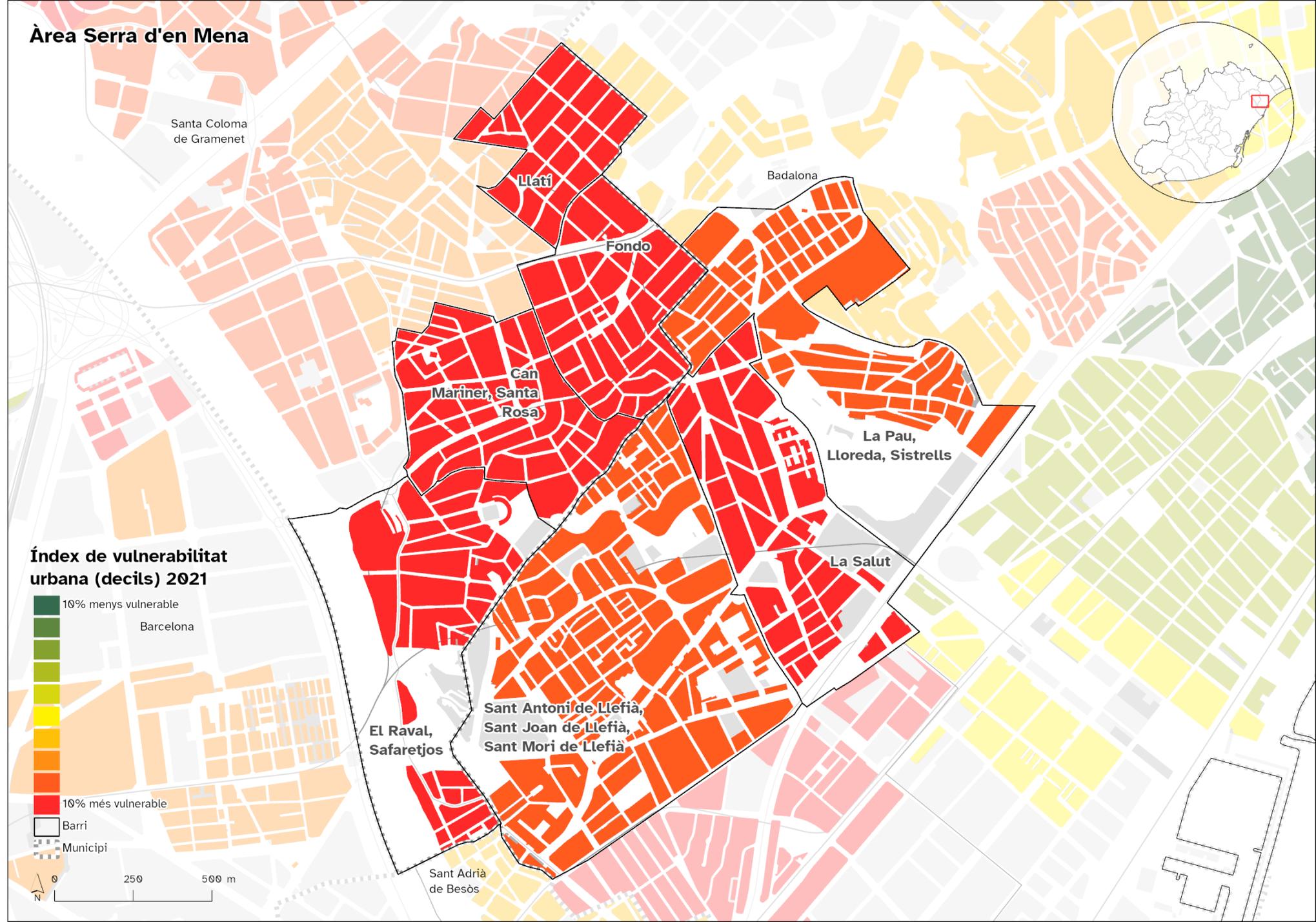


Índice de Gini y razones interdecílicas. Unidades barriales (AEM). Área metropolitana de Barcelona, 2015-2020

Fuente: Institut Metròpoli y Diputació de Barcelona, ECVEO, 2015-2020.

Indicador ● Gini ● Ratio_50_10 ● Ratio_90_10 ● Ratio_90_50

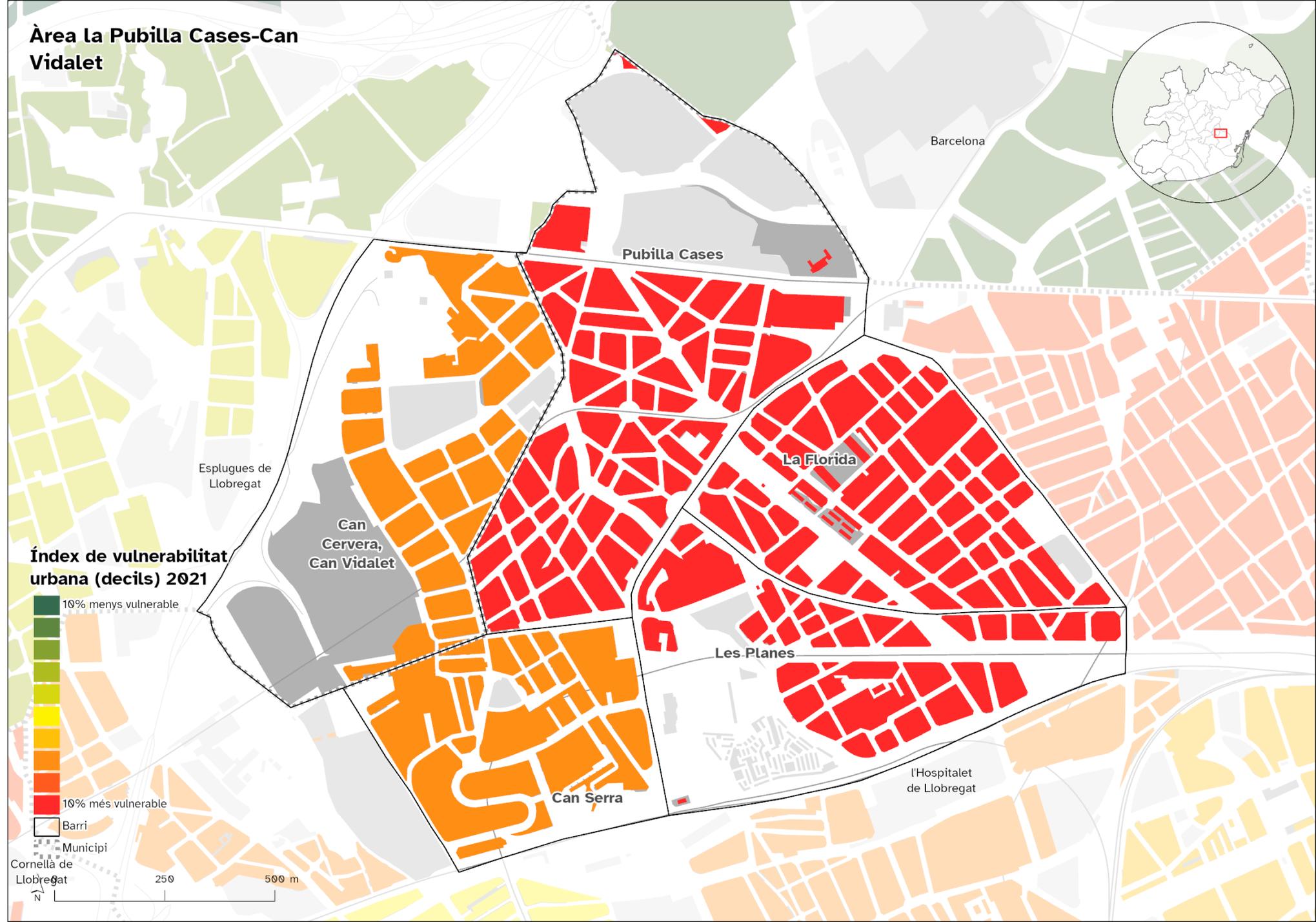
Àrea Serra d'en Mena



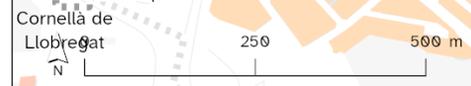
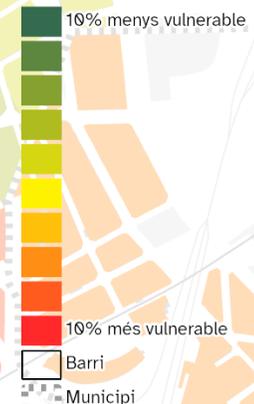
Índex de vulnerabilitat urbana (decils) 2021



Àrea la Pubilla Cases-Can Vidalet

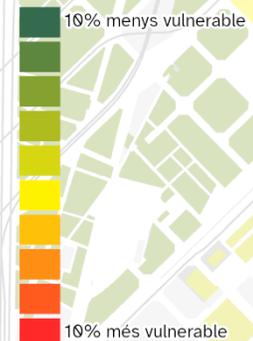


Índex de vulnerabilitat urbana (decils) 2021

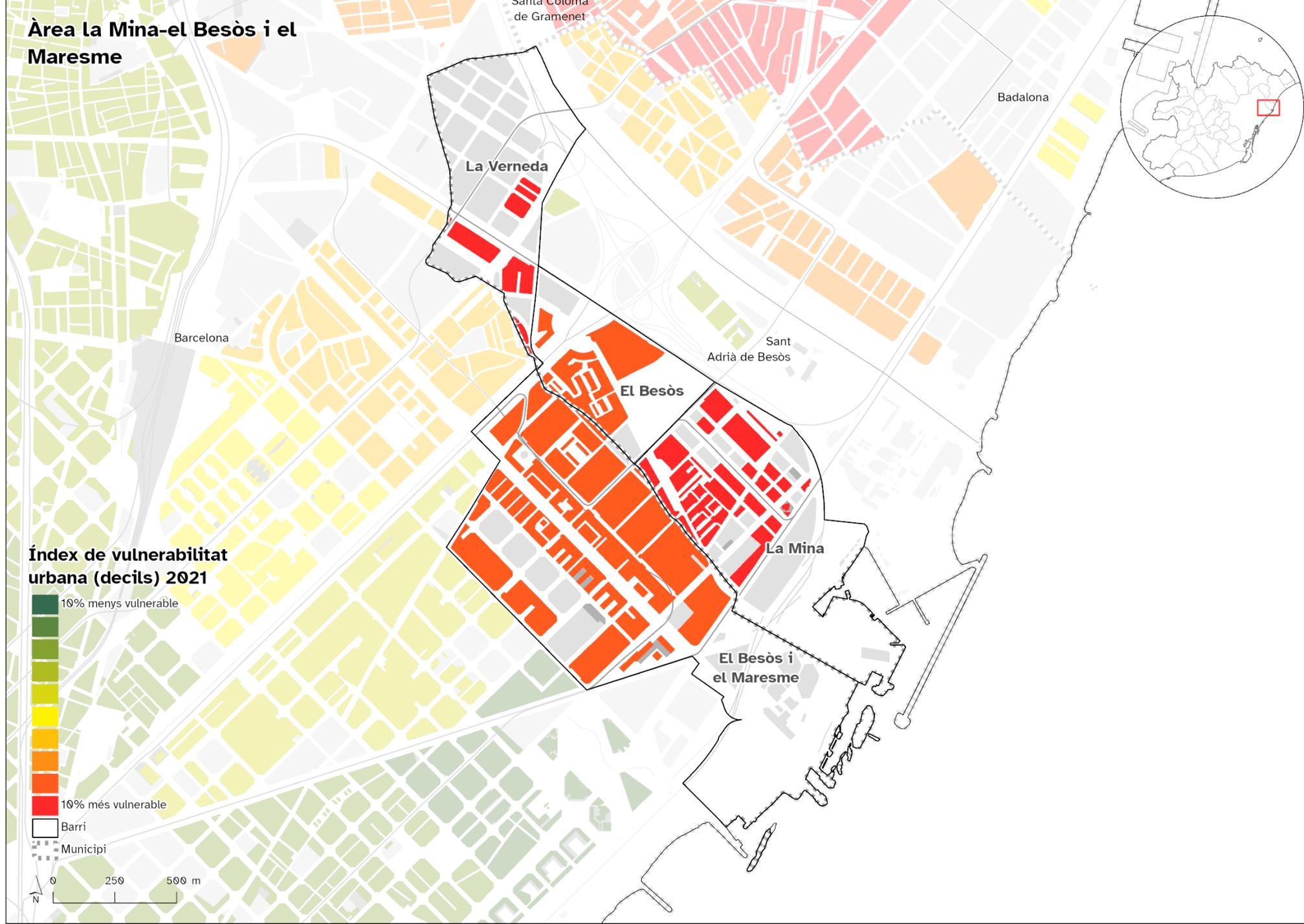
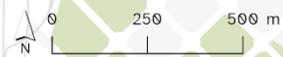


Àrea la Mina-el Besòs i el Maresme

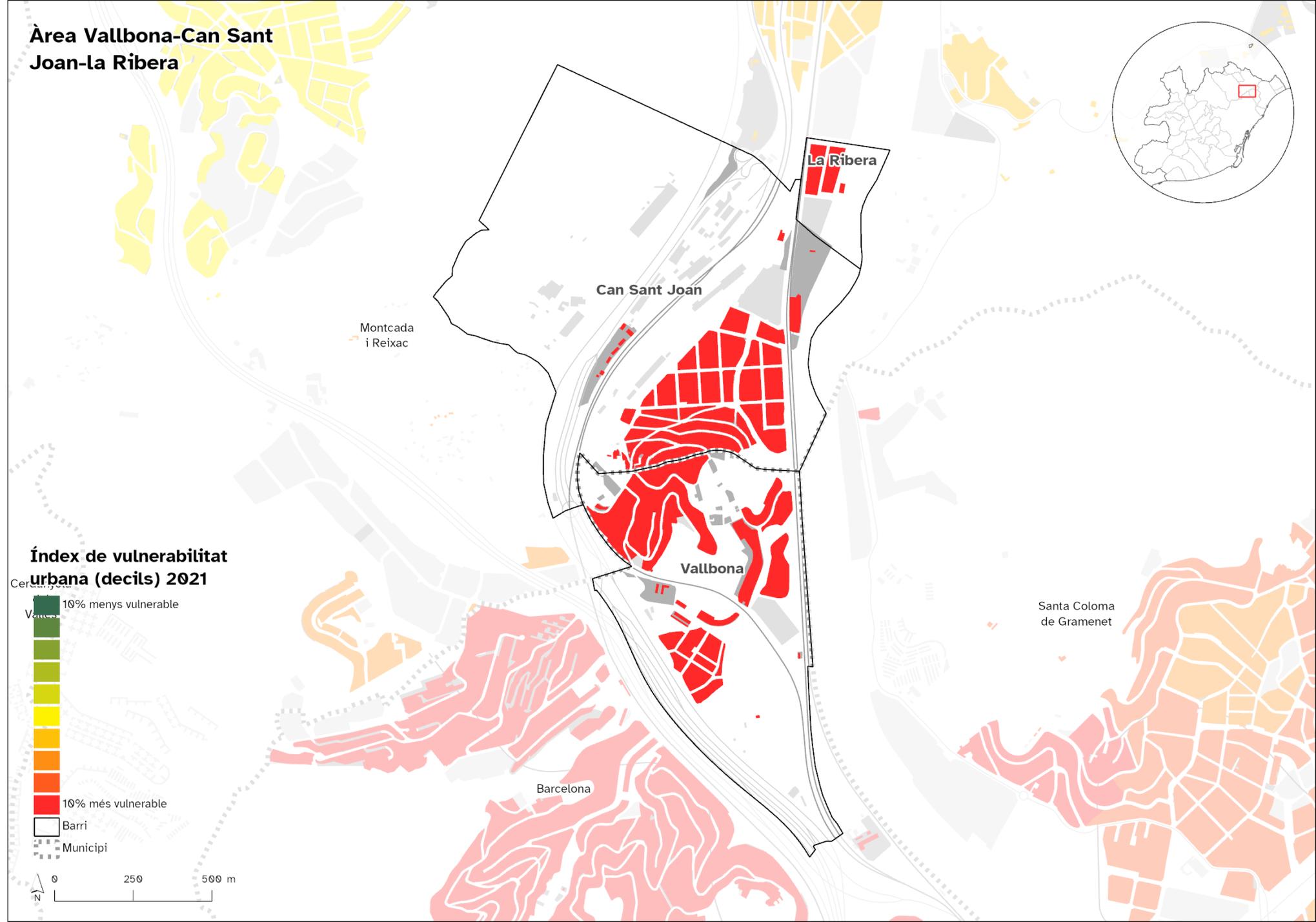
Índex de vulnerabilitat urbana (decils) 2021



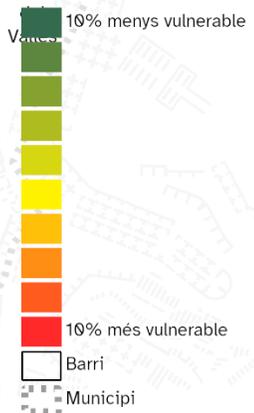
- Barri
- Municipi



Àrea Vallbona-Can Sant Joan-La Ribera



Índex de vulnerabilitat urbana (decils) 2021





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

