

**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 Metròpoli, España
fernando.anton.alonso@uab.cat
<https://orcid.org/0000-0001-9304-1458>

Sergio Porcel

Institut Metròpoli, España
sergio.porcel@uab.cat
<https://orcid.org/0000-0001-6307-9754>

Cómo 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: 31/05/2022. 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

papel que juegan las características de partida del parque residencial de los barrios en la perpetuación de altos niveles de vulnerabilidad urbana. Los resultados informan de una doble naturaleza de los barrios, dinámica y estática, de la relevancia de las condiciones de partida del parque residencial en las trayectorias de algunos barrios con elevada vulnerabilidad urbana, y de la incapacidad de las políticas de mejora de barrios para cambiar el estatus de los barrios más vulnerables. Desde esta perspectiva, distinguir entre mejorar las condiciones de vida y transformar el estatus de máxima vulnerabilidad de los barrios resulta fundamental para formular y evaluar los objetivos de las políticas de mejora de barrios.

Palabras clave: Índice de vulnerabilidad urbana; estructura jerárquica de barrios; análisis longitudinal de barrios; vivienda; políticas de mejora de barrios; área metropolitana de Barcelona.

Extended abstract

Urban systems are organized hierarchically into diverse and interrelated socio-residential areas, some favoured by dynamics of different kinds, and others disadvantaged where social and residential risks meet. One of the ways by which this hierarchical structure has been studied is from the concept of urban vulnerability (Alguacil, 2006) and its operationalization in indexes that enable to know the different degrees of vulnerability of urban areas (Antón-Alonso, Porcel, Cruz and Coll, 2020; Antón-Alonso and Cruz-Gómez, 2022). This hierarchical structure seems very stable at its extremes, being the most vulnerable and well-off neighbourhoods those which perpetuate their status the most. It is especially important to pay attention to the most vulnerable neighbourhoods due to the negative effect the persistence of these processes has on their inhabitants, contributing to enduring poverty situations (Sampson, 2012; van Ham, Manley and Tammaru, 2022). This perpetuation of the status of maximum vulnerability can go hand in hand, however, with constant changes in neighbourhoods when they are observed in isolation, without considering their position in the hierarchical structure. Therefore, it could be said that neighbourhoods have a twofold nature, dynamic and stable. (Andersson and Bråmås, 2004; Sampson, 2012).

Some research has highlighted the role housing stock plays in defining the status and trajectories of neighbourhoods (Gibb, Meen y Nygaard, 2018; Hess, Tammaru y van Ham, 2018; Hoogvliet and Hooimeijer, 1988; Meen, Nygaard and Meen, 2013; Rosenthal, 2008; Zwiers, Kleinhans y van Ham, 2017). The original housing characteristics, however, do not inevitably determine the fortunes of neighbourhoods in the hierarchical structure. Interventions on the residential fabric can be potential causes of transformation of the status of neighbourhoods. One of the objectives of the regeneration programs for disadvantaged areas developed in different European countries in recent decades was precisely to act on the housing stock by improving its conditions. Some research that studied the impact of these policies on the status of intervened neighbourhoods show these programmes do not

twofold nature of neighbourhoods, dynamic and static, of the importance of starting conditions of the residential stock to explain the trajectories of some neighbourhoods with high vulnerability, and of the inability of area-based policies to change the status of most vulnerable neighbourhoods. From this perspective, distinguishing between improving living conditions and transforming the neighbourhoods' status of maximum vulnerability is essential to formulate and evaluate the objectives of area-based policies.

Keywords: Index of urban vulnerability; hierarchical neighbourhood structure; neighbourhood longitudinal analysis; housing; area-based policies; metropolitan area of Barcelona.

imply changes in status (Antón-Alonso et al., 2020; Gibb et al., 2018; Meen et al., 2013; Tunstall, 2016).

In the Spanish context, some longitudinal analyses have been carried out on vulnerable neighbourhoods producing evidence on the patterns of persistence and the trajectories of vulnerable neighbourhoods (Uceda, Sorando y Leal, 2018; Antón-Alonso and Cruz-Gómez, 2022). However, these studies have limitations regarding the time period analysed and the neighbourhoods considered. These studies have also not analysed in detail the relevance of the initial housing conditions as explanatory factor, neither the impact of area-based policies on the trajectories in the hierarchical structure.

This research aims to fill this gap by conducting a longitudinal analysis of the urban vulnerability processes through two decades. It is studied the twofold nature of the most vulnerable neighbourhoods, analysing change and persistence experienced in the hierarchical structure and at the individual level. In an exploratory way, it is also analysed the impact of a specific urban regeneration policy, such as the "Llei de barris" of the Generalitat de Catalunya, may have had on the improvement of living conditions in the most vulnerable neighbourhoods and on the change of most vulnerable status. Finally, it is also analysed the relationship between the trajectories of the most vulnerable neighbourhoods and the starting residential conditions, paying special attention to the neighbourhoods that followed a trajectory of persistence of urban vulnerability.

To meet these objectives, an urban vulnerability index is constructed based on a principal component analysis extracting a single factor. The distribution of the values of this factor is divided into deciles to generate an ordinal-type measure that enables the construction of the hierarchical structure of vulnerability. The index is calculated for 1991, 2001, and 2011 with data from the Population and Housing Census and estimates of income groups by census tracts for small areas (Farré et al., 2018). The spatial unit used has been the neighbourhood following the administrative classification of the municipalities of the metropolitan area of Barcelona.

Results indicate that neighbourhoods have a high level of persistence in the status of extreme vulnerability, but it tends to decrease over time. This high level of perpetuation in structural terms coexists with social and housing transformations that imply the improvement of some aspects of the living conditions of the inhabitants, but do not involve significant changes in the reduction of inequality. Instead, results show an increase in inequality between the most vulnerable neighbourhoods and the other neighbourhoods of the metropolis. The analysis of the relationship between the original state of the housing stock and the trajectories of the most vulnerable neighbourhoods shows its influence in a not determinant way. Some actions addressed to introduce new housing developments seem to be effective for upgrading in the hierarchical structure. Analyses focused on the “Llei de barris” programmes show their inability to improve the

status of neighbourhoods with extreme urban vulnerability.

These results have important implications for public policies aimed at improving the most disadvantaged neighbourhoods. First, understanding the twofold dynamic and stable nature of the most vulnerable neighbourhoods, and the limited impact that area-based policies have on their status, requires feasible short- and medium-term goals. These must be focused on improving living conditions instead of more unachievable objectives such as a change in the vulnerability status or the reduction of levels of segregation. Improving the existing housing stock is necessary but not sufficient to modify the status of the most vulnerable neighbourhoods. In addition to area-based policies, it is required other public policies also at the metropolitan scale and integrated into a broader strategy to tackle inequality and urban poverty.

1. INTRODUCCIÓN

Los sistemas urbanos metropolitanos se estructuran en un conjunto de áreas socioresidenciales diversas e interrelacionadas entre sí, unas favorecidas por las dinámicas económicas, políticas y sociales, y otras, en cambio, desfavorecidas, aglutinadoras de factores de riesgo social y residencial. Desde la óptica de Bourdieu, “la estructura del espacio se manifiesta, en los contextos más diversos, en la forma de oposiciones espaciales en las que el espacio habitado (o apropiado) funciona como una especie de simbolización espontánea del espacio social. En una sociedad jerárquica, no hay espacio que no esté jerarquizado y no exprese las jerarquías y las distancias sociales (...)” (Bourdieu, 1993:120). De hecho, una de las formas de analizar la desigualdad urbana es, precisamente, estableciendo este orden jerárquico entre los diferentes barrios que componen la metrópoli a partir del concepto de vulnerabilidad urbana (Alguacil, 2006) y su operacionalización en medidas e indicadores de la realidad urbana que les otorgan diferentes grados de vulnerabilidad (Antón-Alonso et al., 2020; Antón-Alonso y Cruz-Gómez, 2022). No obstante, esta estructura jerárquica que se establece entre los barrios no es rígida. Los barrios evolucionan, son inestables y cambiantes, de manera que pueden cambiar (o no) su estatus con el paso del tiempo dentro de esta estructura.

Sin embargo, investigaciones en esta materia han señalado que los barrios situados en las posiciones más extremas de esta jerarquía son los que ofrecen una

mayor resistencia al cambio de estatus (Antón-Alonso y Cruz-Gómez, 2022; Noble et al., 2019; Tunstall, 2016). En este sentido, preocupa especialmente el segmento inferior, es decir, los barrios con una vulnerabilidad urbana más extrema, ya que la permanencia continuada en esta situación supone agravios importantes para la población residente, contribuyendo a la cronificación de las situaciones de pobreza (Sampson, 2012, van Ham, Manley y Tammaru, 2022). Este patrón de persistencia de la vulnerabilidad urbana supone un reto mayúsculo para los programas de atención especial a áreas desfavorecidas. Por el momento, este tipo de políticas públicas parece tener limitaciones para transformar esta dinámica —al menos en el corto plazo— (Antón-Alonso et al., 2020; Tunstall, 2016). En este sentido, algunos autores señalan las características del parque residencial como factor condicionante clave para entender el devenir de los barrios (Hess et al., 2018), idea fundamentada en su carácter fijo y estructural, difícil de someter a cambio mediante políticas de rehabilitación (Andersson y Bråmă, 2004).

Entonces, ¿qué papel deben jugar las políticas de mejora de barrios? ¿Pueden realmente actuar sobre la persistencia de la vulnerabilidad urbana? Más allá de las intervenciones que se realicen en un barrio, ¿qué importancia tienen las condiciones de partida de su parque residencial en su evolución o en su capacidad de transformación? Estas son las cuestiones sobre las que gira este artículo, centrado en el área metropolitana de Barcelona. La investigación parte de análisis previos en los que se ha constatado, precisamente, que la

persistencia de la vulnerabilidad urbana constituye una de las características de este fenómeno en la metrópoli de Barcelona. También hay indicios del escaso impacto que han tenido en la modificación del estatus de máxima vulnerabilidad urbana de los barrios metropolitanos las intervenciones urbanísticas (de diversa intensidad) y los programas de rehabilitación integral que se han llevado a cabo en las últimas décadas (Antón-Alonso et al., 2020; Antón-Alonso y Cruz-Gómez, 2022). En esta investigación, para abordar las cuestiones planteadas se realiza un análisis longitudinal de la vulnerabilidad urbana en los barrios metropolitanos de Barcelona abarcando un período de dos décadas en tres momentos temporales (1991, 2001 y 2011). Este análisis permite conocer cómo han evolucionado los barrios en términos relativos y absolutos, ofreciendo una doble mirada de la desigualdad urbana que resulta muy relevante para entender este fenómeno y actuar sobre él. Este análisis sirve para contrastar de manera exploratoria el impacto que pueden haber tenido programas de regeneración urbana integrada específicos, como los enmarcados en la “Llei de barris” de la Generalitat de Catalunya, en el estatus de los barrios más vulnerables de la estructura jerárquica. Posteriormente, el análisis se centra en las dinámicas que siguen los barrios más vulnerables, atendiendo a las condiciones del parque residencial como elemento explicativo de sus trayectorias y la capacidad que tienen los programas de regeneración para contrarrestarlas.

Los resultados permiten concluir que los barrios presentan una doble naturaleza, estática y dinámica, y que, en el contexto de Barcelona, la persistencia de la vulnerabilidad urbana ha ido acompañada también de un aumento de la desigualdad urbana durante el período analizado. Uno de los factores que ha contribuido a esta situación han sido las condiciones de partida del parque residencial, que ha actuado como elemento de filtraje de la población con menos recursos económicos. Además, se constata la incapacidad que tienen las políticas de regeneración para cambiar el estatus de máxima vulnerabilidad de los barrios. Todo ello tiene importantes implicaciones para la definición de las políticas públicas dirigidas a mejorar los barrios más vulnerables.

2. MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS

2.1. Las dinámicas barriales: la distinción entre las transformaciones internas y el cambio de estatus

En los últimos años, algunos estudios longitudinales sobre la desigualdad urbana y las dinámicas barriales han evidenciado que los barrios siguen una doble dinámica de cambio y persistencia en su evolución (Andersson y Bråmås, 2004; Sampson, 2012). Cuando se observan de manera aislada, los barrios pueden ser reconocidos como espacios inestables, en los que se suceden cambios continuos y de diversa naturaleza. Estos cambios, vistos desde el prisma de la estructura urbana, pueden ir ligados a procesos de gentrificación cuando las transformaciones suponen una mejora de estatus y los barrios ascienden en la estructura jerárquica urbana, o a procesos de degradación que les hacen perder estatus y descender en la estructura jerárquica (van Ham et al., 2013).

Por otro lado, numerosas investigaciones destacan también la naturaleza estática de algunos barrios (Antón-Alonso y Cruz-Gómez, 2022; Gibb et al., 2018; Noble et al., 2019; Sampson, 2012; Tunstall, 2016; Uceda et al., 2018). Esta tendencia se observa, sobre todo, entre los barrios más bienestantes y entre los que presentan mayores grados de vulnerabilidad urbana (Antón-Alonso y Cruz-Gómez, 2022; Noble et al., 2019; Tunstall, 2016), un fenómeno que guarda ciertas simetrías con el *U-shape pattern* (patrón en forma de “U”) que sigue la segregación residencial socioeconómica y que significa que los grupos sociales más ricos y los más pobres son los que más se segregan residencialmente en las grandes ciudades (Duncan y Duncan, 1955). Lo que resulta más preocupante de este fenómeno es, sin duda, la inmovilidad de los barrios más desfavorecidos. Esta persistencia conlleva una estructura de oportunidades desfavorable que perdura a lo largo del tiempo e impacta a través de diferentes mecanismos de efectos de barrio que se pueden perpetuar sobre determinadas poblaciones a lo largo de generaciones mediante un círculo vicioso de difícil salida (van Ham et al., 2022). Incluso barrios que han sido objeto de intervención pública a partir de programas de mejora no han visto alterada su posición en la estructura jerárquica (Antón-

Alonso et al., 2020, Tunstall, 2016). No obstante, esto es compatible con la mejora en las condiciones de vida de la población residente y las características del propio barrio. Es decir, es posible que un barrio mejore en conjunto, pero no lo suficiente como para cambiar de posición en la estructura jerárquica urbana. Ésta es una cuestión sumamente importante para tener en cuenta tanto a la hora de fijar los objetivos de cualquier tipo de política orientada a la mejora de barrios, como para evaluar sus resultados.

2.2. La importancia de las características residenciales de partida en la persistencia de la vulnerabilidad urbana

Las características del parque residencial definen una parte esencial de los barrios y, en este sentido, constituyen uno de los aspectos más relevantes para posicionarlos en la estructura jerárquica del espacio urbano. Pero, además, aspectos como la antigüedad de las viviendas, el régimen de tenencia predominante o la tipología de las viviendas, pueden condicionar claramente las trayectorias que siguen los barrios, creando procesos de dependencia —*path-dependency*—, debido sobre todo a que el parque residencial es un elemento fijado desde su construcción y de difícil transformación en el corto plazo (Gibb et al., 2018; Hess et al., 2018; Hoogvliet y Hooimeijer, 1988; Meen, Nygaard y Meen, 2013; Rosenthal, 2008; Zwiers et al., 2017). A ello hay que unir los procesos de devaluación relativa que sufren las viviendas de los barrios desfavorecidos como consecuencia de la incorporación de nuevas unidades residenciales en otros entornos de la misma metrópolis, que mejoran la oferta residencial en esas zonas y a la vez redundan en la pérdida de atractivo de las zonas en declive (Bolt, 2018; Galster, 2001; Hess et al., 2018; Hoogvliet y Hooimeijer, 1988; Meen et al., 2013; Zwiers et al., 2017).

Esta dependencia, no obstante, no es determinante. Actuaciones sobre el tejido residencial sostenidas en el tiempo o puntuales, pero de suficiente envergadura, como las que se pueden derivar de intervenciones de regeneración urbana, pueden ser causas potenciales de transformación, en la medida en que posibilitan la revalorización de los entornos devaluados (Bolt, 2018; Hoogvliet y Hooimeijer, 1988; Meen et al., 2013) y pueden llegar a facilitar procesos de gentrificación (Lees, Slater y Wyly, 2008). Todo ello puede provocar, eventualmente, cambios significativos en el estatus de

estos barrios. No obstante, a este respecto, las evidencias que muestran las investigaciones realizadas no son concluyentes. Algunas apuntan que las intervenciones urbanísticas y los procesos de regeneración urbana en barrios desfavorecidos generan ascenso en la estructura jerárquica (Brâmă, 2013), mientras que otras señalan que no son sinónimo de cambios significativos de estatus (Antón-Alonso et al., 2020, Antón-Alonso y Cruz-Gómez, 2022; Gibb et al., 2018; Meen et al., 2013; Tunstall, 2016). Uno de los motivos que podría explicar la persistencia en el mismo estatus de estos barrios es que, en algunos casos, las intervenciones urbanísticas no cambian su función residencial. Es decir, estos barrios continúan siendo espacios acogedores de poblaciones con niveles socioeconómicos bajos, ya que ofrecen una calidad residencial deficiente, en términos relativos, respecto al resto de entornos residenciales de la metrópoli, pero quizás la única asequible para estos colectivos (Andersson y Brâmă, 2004, Gibb et al., 2018; Meen, 2009). Es esta función la que ha convertido a muchos de estos barrios en la puerta de entrada de la población más vulnerable de origen extranjero (Brâmă, 2013), que en Europa y desde la segunda mitad del siglo XX ha ido substituyendo progresivamente a la población autóctona de clase trabajadora en estos entornos residenciales (Hess et al., 2018).

2.3. Las dinámicas de vulnerabilidad urbana en el contexto español

Desde los años 1990 se han realizado investigaciones que han tratado de identificar y estudiar las áreas desfavorecidas de las ciudades españolas (Antón-Alonso et al., 2020; Antón-Alonso y Cruz-Gómez, 2022; Arias, 2000; Domínguez, Sorando y Uceda, 2020; Egea et al., 2008; Fernández, Ochoa y Ruiz, 2021; Fernández-García, Navarro, Zapata y Mateos, 2018; Gómez y Hernández Aja, 2020; Hernández Aja, 1997, 2018; Temes, 2014; Uceda, 2016; Uceda et al., 2018). La mayor parte de estos análisis sobre la vulnerabilidad urbana se centran en la identificación de las áreas vulnerables. Tan sólo Uceda et al. (2018) y Antón-Alonso y Cruz-Gómez (2022) realizan análisis longitudinales sobre barrios de la ciudad de Madrid y del área metropolitana de Barcelona, respectivamente. Estos estudios aportan evidencia sobre las pautas de persistencia y cambio y las trayectorias de los barrios más vulnerables, así como los factores asociados a estas trayectorias. No obstante, a pesar de ser estudios

pioneros en el análisis longitudinal de este fenómeno en España, se trata de análisis para periodos temporales cortos (diez años) o limitados a algunos desarrollos residenciales, lo que imposibilita captar dinámicas de largo recorrido ni la complejidad del fenómeno en el conjunto de los sistemas metropolitanos. Además, no abordan la doble naturaleza de las dinámicas de transformación de los barrios, una cuestión fundamental para entender el impacto de las políticas públicas sobre ellos, ni tampoco el papel que juegan las características residenciales de partida respecto a las trayectorias que siguen posteriormente los barrios más vulnerables. Estas cuestiones son, precisamente, de las que se ocupa este artículo.

2.4. Hipótesis

Partiendo de este marco teórico, se plantean las siguientes hipótesis de investigación:

H₁: políticas de regeneración urbana integrada como la “Llei de barris” de la Generalitat de Catalunya no cambian significativamente el estatus de los barrios más vulnerables, pero sí mejoran las condiciones de vida de los residentes.

H₂: los barrios que se perpetúan en el estatus de máxima vulnerabilidad urbana presentan características residenciales similares, que los diferencian de otros barrios muy vulnerables que han tenido trayectorias diferentes.

3. METODOLOGÍA

Una de las cuestiones metodológicas más relevantes de esta investigación recae en la construcción de un índice de vulnerabilidad urbana (IVU) capaz de establecer una estructura jerárquica entre los barrios de la metrópoli de Barcelona sobre la base de la desigualdad urbana. Los autores ya han trabajado con dos versiones de este tipo de índices (Antón-Alonso et al., 2020; Antón-Alonso y Cruz-Gómez, 2022). En este estudio se utiliza la primera versión del IVU (Antón-Alonso y Cruz-Gómez, 2022), calculado a partir de datos censales y resultado de un análisis de componentes principales. Este índice permite un análisis de la vulnerabilidad urbana más extendido en el tiempo –aunque menos actualizado–, adaptándose mejor a los objetivos que se persiguen en esta investigación.

En la construcción del índice de vulnerabilidad urbana se tiene en cuenta la multidimensionalidad del fenómeno señalada por los análisis teóricos y cuantitativos presentados en la parte inicial del artículo. Estos estudios contemplan tres dimensiones básicas con sus indicadores respectivos que se refieren a riesgos socioeconómicos, sociodemográficos y residenciales. Algunas contribuciones también proponen otras dimensiones como la subjetiva, referida a las percepciones sobre el entorno residencial (Alguacil et al., 2014; Egea et al., 2008), o la participación social (Fernández et al., 2021). En el caso de este artículo se ha construido un índice de vulnerabilidad urbana a partir de 4 dimensiones y 8 indicadores siguiendo los criterios metodológicos empleados por Antón-Alonso y Cruz-Gómez (2022) (Tabla 1). Las dimensiones e indicadores considerados se refieren a riesgos socioeconómicos, laborales, sociodemográficos y residenciales y están en línea con las investigaciones referenciadas sobre vulnerabilidad urbana. El principal riesgo socioeconómico es la falta de ingresos. Entre los factores laborales, se consideran tres indicadores que permiten captar las dificultades de integración laboral: la desocupación, el bajo nivel formativo y la precariedad laboral. En lo referido a los riesgos sociodemográficos, son fundamentales dos procesos vividos durante las últimas décadas en la sociedad española: el envejecimiento y la llegada de población extranjera con elevados niveles de vulnerabilidad asociados a las desigualdades territoriales a escala mundial. Finalmente, en la dimensión residencial se han priorizado indicadores representativos de la calidad del parque de viviendas, recogiendo el estado de conservación y la disponibilidad de espacio, entendiendo ambos elementos fundamentales en la localización diferencial de las poblaciones vulnerables en el territorio. No se consideran la dimensión subjetiva y de participación social por no disponer de datos para los tres momentos que se analizan en el caso de la dimensión subjetiva, y por el interés en centrar el índice de vulnerabilidad en las dimensiones básicas que cuentan con mayor consenso, en el caso de la participación social.

El índice se ha calculado para 1991, 2001 y 2011 con datos del Censo de población y viviendas y de estimaciones de estratos de renta por secciones censales para áreas pequeñas (Farré et al., 2018). Se ha realizado un análisis factorial forzando la extracción de

un único factor del que se obtiene una variable latente que cuantifica la vulnerabilidad urbana. Esta decisión se sustenta en priorizar la obtención de un índice sintético que permita integrar la multidimensionalidad del fenómeno, en línea con la propuesta de Fernández García et al. (2018), y no tanto ofrecer una visión de la variedad dimensional de la vulnerabilidad urbana con diversos índices. Las puntuaciones más elevadas corresponden a situaciones de mayor vulnerabilidad urbana y las más bajas se refieren a situaciones de menor vulnerabilidad urbana. La distribución de los valores de este factor se divide posteriormente en deciles para generar una medida de tipo ordinal que permite

construir la estructura jerárquica de la vulnerabilidad urbana de los barrios metropolitanos de Barcelona.

Los resultados del test KMO indican que las variables empleadas miden satisfactoriamente el concepto latente en las tres anualidades (1991 = 0,73; 2001 = 0,78; 2011 = 0,73). La estructura factorial del índice es similar para las tres fechas, mostrando una elevada estabilidad temporal, siendo los indicadores socioeconómicos y laborales los que presentan mayores contribuciones al índice. No obstante, se observan cambios significativos en la contribución de los factores sociodemográficos al índice, ganando peso tanto la población extranjera como los hogares envejecidos.

Tabla 1. Dimensiones, indicadores y saturaciones factoriales de los indicadores.

Dimensiones	Indicadores	Saturaciones factoriales		
		1991 (var. explicada=50%)	2001 (var. explicada=50%)	2011 (var. explicada=40,1%)
Vulnerabilidad socioeconómica	% Población con rentas bajas (<50% de la mediana)	0,96	0,89	0,77
Vulnerabilidad laboral	% Población con estudios primarios o inferiores	0,92	0,88	0,79
	Tasa de paro	0,86	0,86	0,80
	% Población ocupada no cualificada	0,90	0,88	0,76
Vulnerabilidad sociodemográfica	% Población extranjera fuera UE-15	-0,61	0,23	0,50
	% Hogares con todos sus miembros de 75 años o más	0,02	0,45	0,44
Vulnerabilidad residencial	% Edificios en estado deficiente, mal estado o estado ruinoso	0,42	0,54	0,36
	% Hogares que residen en viviendas de 50 m ² o menos	0,36	0,61	0,45

Fuente: Elaboración propia, a partir del Censo de población y viviendas, 1991, 2001 y 2011.

La unidad espacial empleada ha sido el barrio cuya delimitación sigue la clasificación administrativa de los propios municipios de la metrópoli y empleada en anteriores análisis (Antón-Alonso y Cruz-Gómez, 2022). Esta delimitación estandarizada para los años 1991, 2001 y 2011, permite la comparabilidad de las unidades espaciales para los tres años y posibilita un análisis longitudinal de la vulnerabilidad urbana. Este tipo de análisis se ha llevado a cabo a partir de un seguimiento de las transiciones de los barrios en la estructura jerárquica de la vulnerabilidad urbana. Además, se ha construido, de forma cualitativa, una tipología de trayectorias de los barrios más vulnerables, atendiendo a sus cambios de estatus a lo largo de todo el período estudiado, tal y como se indica en el apartado

4.3. El número de barrios es de 380 en 1991, 385 en 2001 y 391 en 2011. Para informar los barrios se ha empleado un método de estimación basado en la (re) asignación territorial de la información de las secciones censales. Este método de estimación está inspirado en el *Cadastral-based Expert Dasymeric System*, uno de los métodos areales de interpolación ya empleado en otros estudios (Maantay et al., 2007; Mora-García y Martí-Ciriquian, 2015). La aplicación de este método permite trabajar mejor a nivel territorial, a partir de unas unidades espaciales reconocibles, con entidad, y no a partir directamente de las secciones censales que no responden en absoluto a la lógica de barrios. La contrapartida que se asume es que la información es estimada.

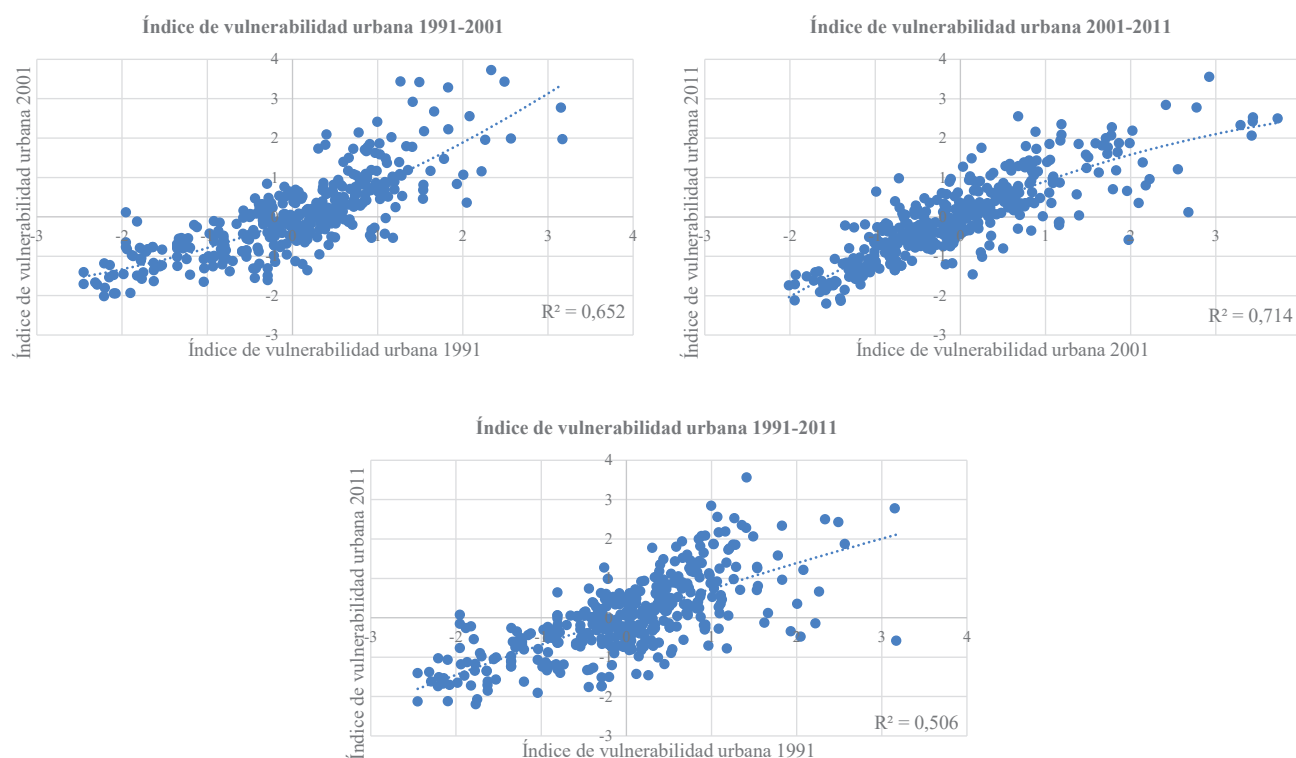
4. RESULTADOS

4.1. La estructura jerárquica metropolitana y los barrios más vulnerables

A la metrópoli de Barcelona, la posición que ocupan los barrios en la estructura jerárquica de la vulnerabilidad urbana tiende a perpetuarse en el tiempo. Así se puede comprobar en la figura 1, que muestra tres gráficos de dispersión para tres periodos diferentes, dos periodos de una década cada uno (1991-2001 y 2001-2011) y otro más amplio que incluye esas dos décadas conjuntamente

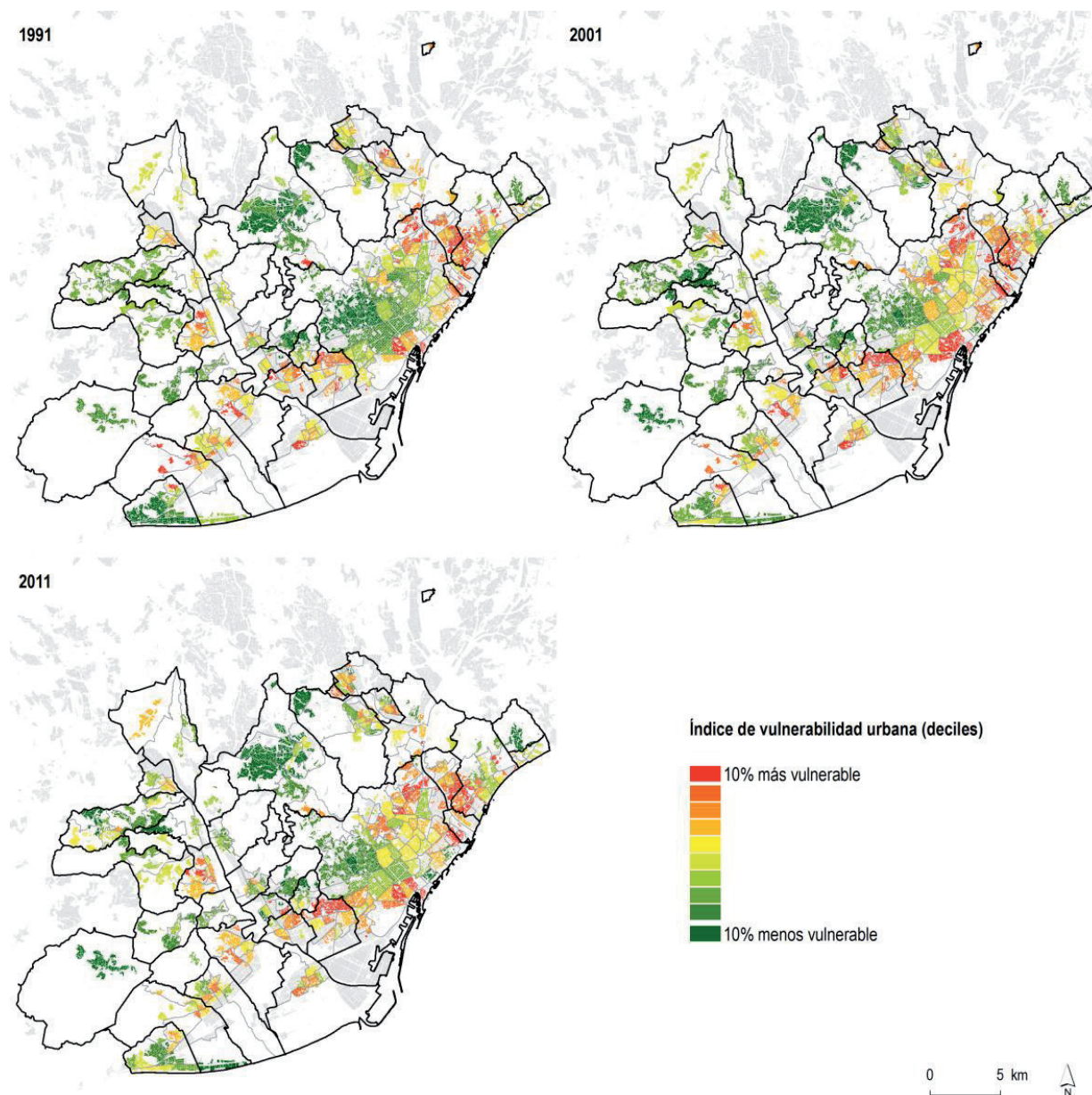
(1991-2011), pero también los mapas de la figura 2, que muestran no sólo esta perpetuación, sino también la alta concentración territorial del fenómeno. Los barrios tienden a presentar puntuaciones similares entre los años considerados, lo que significa que las probabilidades de cambiar de estatus en la estructura son limitadas. No obstante, se observa una mayor variabilidad en las puntuaciones cuando el periodo considerado se amplía de los diez a los veinte años, lo que se traduce en un aumento de las probabilidades de cambiar de estatus a largo plazo.

Figura 1. Índices de vulnerabilidad urbana de los barrios del área metropolitana de Barcelona, 1991-2001, 2001-2011 y 1991-2011.



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo de población y viviendas, 1991, 2001 y 2011.

Figura 2. Índices de vulnerabilidad urbana según deciles de los barrios del área metropolitana de Barcelona, 1991, 2001 y 2011.



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo de población y viviendas, 1991, 2001 y 2011.

Al prestar atención a los barrios más vulnerables, es decir, los que se encuentran entre el 10% más vulnerable, se constata un elevado nivel de persistencia en este decil, aunque con diferencias según el período considerado (Tabla 2). En los períodos decenales, el 82% de los barrios permanecen en el primer decil o progresan hasta el segundo a lo sumo. En el transcurso de veinte años, en cambio, aumentan las probabilidades de abandonar la base de la estructura jerárquica. Lo que

resulta interesante también es observar la evolución que siguieron los barrios más vulnerables que fueron objeto de intervención por parte de la “Llei de barris” (figura 3). Los resultados indican que presentan una mayor probabilidad de perpetuarse en la base de la estructura jerárquica. De los ocho barrios que se encontraban en 2001 en el decil de máxima vulnerabilidad y que fueron objeto de proyectos de mejora integral a través de la primera convocatoria de este programa (Parlament de

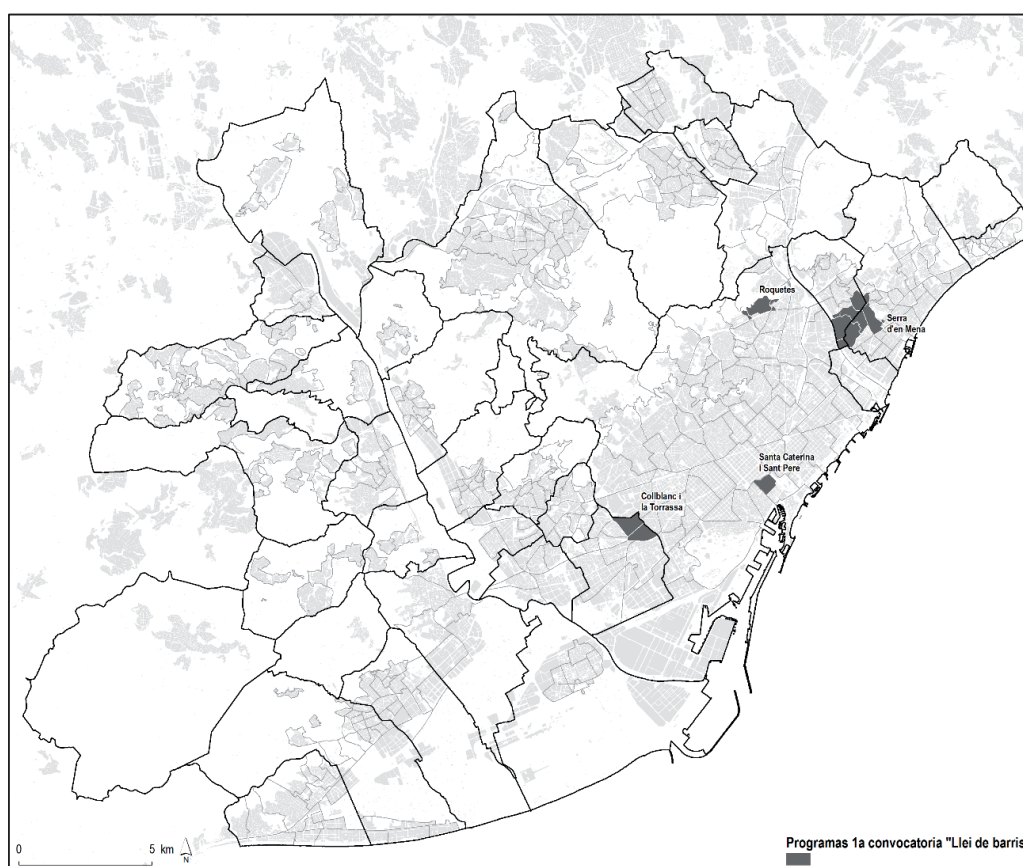
Catalunya 2006), siete de ellos (87,5%) permanecieron en el mismo decil en 2011¹. Tan solo el barrio de la Pau (Badalona), situado en el área de la Serra d'en Mena, consiguió progresar en términos relativos. Estos resultados indican, en primer lugar, que el programa actúa precisamente en los barrios con más necesidad, pero a la vez pone de manifiesto la “impotencia” de este tipo de programas para cambiar el estatus de máxima vulnerabilidad de los barrios intervenidos, al menos en el corto plazo.

Tabla 2. Porcentaje de barrios más vulnerables (10%) del área metropolitana de Barcelona según transiciones, 1991-2001, 2001-2011 y 1991-2011.

	10% más vulnerable	Decil 2	Decil 3	Decil 4	Decil 5	Decil 6	Decil 7	Decil 8	Decil 9	10% menos vulnerable
1991-2001	55,3	26,3	10,5	5,3	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0
2001-2011	65,8	15,8	7,9	2,6	5,3	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0
2001-2011 “Llei de barris”	87,5	0,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1991-2011	44,7	18,4	13,2	2,6	5,3	5,3	5,3	5,3	0,0	0,0

Fuente: elaboración propia a partir del Censo de población y viviendas, 1991, 2001 y 2011.

Figura 3. Programas de la 1ª convocatoria de la “Llei de barris” en el área metropolitana de Barcelona.



Fuente: elaboración propia.

1 La primera convocatoria de ayudas se realiza en 2004 con fallo a finales de dicho año. Los proyectos tenían una duración de cuatro años. Se focaliza sobre los barrios seleccionados en la primera convocatoria por considerar que los siete años que transcurren entre el inicio de los proyectos, su finalización y el recorrido posterior pueden ofrecer indicios sobre el impacto de estos en la posición relativa que ocupan en la estructura jerárquica. En esta convocatoria, se intervino en un total de 12 barrios del área metropolitana, 8 de los cuales se encontraban en 2001 en el decil de máxima vulnerabilidad y los 4 restantes en el decil siguiente.

4.2. Transformaciones sociales y residenciales en los barrios más vulnerables

La relativa persistencia de la vulnerabilidad urbana extrema contrasta, no obstante, con el dinamismo interno de los barrios que la sufren. Analizando las ocho variables que integran el índice de vulnerabilidad urbana, se puede afirmar que los barrios más vulnerables han experimentado transformaciones significativas, algunas de las cuales han persistido en el tiempo, mientras que otras se han revertido debido a su carácter coyuntural (Tabla 3). Entre estas últimas destacan los niveles de concentración de pobreza y de paro, ambos expuestos a los ciclos económicos. Mientras el período de bonanza económica que se inició a mediados de los 1990 permitió la reducción de los niveles de pobreza y desocupación, especialmente en los barrios más vulnerables, la Gran Recesión iniciada en 2008 menguó los ingresos de los hogares de manera generalizada, pero tuvo un mayor impacto en los barrios más vulnerables (Sarasa, Porcel y Navarro-Varas, 2013).

En cambio, ha habido transformaciones estructurales que han mejorado algunos aspectos de las condiciones de vida en estos barrios. Han disminuido las elevadas cifras de población con un nivel de estudios bajo y la concentración de población en ocupaciones no cualificadas. A ello se une la mayor calidad del parque residencial, con una mejora del estado de conservación de los edificios y una menor proporción de viviendas de pequeñas dimensiones. En contraposición, otros cambios también estructurales apuntan en un sentido contrario, acrecentando la vulnerabilidad urbana en estos barrios. Se trata de la progresiva concentración de población extranjera extracomunitaria, así como el envejecimiento de sus residentes. En el área metropolitana de Barcelona, la población extranjera con menos recursos se ha desplazado paulatinamente a áreas periféricas que concentran viviendas de baja calidad, sustituyendo a propietarios autóctonos de clase trabajadora a los que el último *boom* inmobiliario ofreció la oportunidad de mejorar sus condiciones residenciales (Módenes, 2007). A ello se ha sumado el envejecimiento progresivo de la población autóctona residente en estos entornos, generándose procesos de metabolismo demográfico que han contribuido al reemplazamiento de generaciones de población autóctona por nueva población de origen extranjero y sus descendientes (Domingo y Bayona-i-Carrasco, 2021).

Sin embargo, este dinamismo interno contrasta con la persistencia (cuando no incremento) de la desigualdad urbana con respecto a los barrios menos vulnerables y el conjunto de barrios metropolitanos. Para medir la desigualdad urbana entre barrios se ha utilizado la razón de las medianas, aplicada a los resultados de cada uno de los indicadores señalados anteriormente. Aun siendo una medida poco precisa, permite realizar una aproximación a la desigualdad urbana existente entre los barrios considerados. En la mayoría de los indicadores hay un incremento de la desigualdad entre los barrios más vulnerables y los menos vulnerables, así como con respecto al conjunto de barrios del área metropolitana de Barcelona (Tabla 3). Sólo se observa un descenso de la desigualdad respecto a la concentración de pobreza y al estado de la edificación residencial, y un mantenimiento de la desigualdad en los niveles de desocupación. La reducción de las diferencias de niveles de pobreza entre barrios, mucho más pronunciada entre 2001 y 2011, es consecuencia en gran parte del impacto relativamente transversal de la crisis financiera de 2008 en la que aumentaron los riesgos de pérdida de ocupación y de ingresos también entre las clases medias (Sarasa et al., 2013). En lo referido al estado de edificación residencial, la mengua de la desigualdad sí que responde a una mejoría en los barrios más vulnerables, seguramente como resultado de importantes intervenciones de remodelación y regeneración urbana impulsadas desde la Generalitat de Cataluña entre finales del siglo XX y la primera década del XXI (Picorelli, 2020).

Un análisis más específico, seleccionando los barrios beneficiarios de proyectos de regeneración urbana enmarcados en la “Llei de barris”, muestra cómo la intervención ha podido contribuir a la reducción de los niveles de vulnerabilidad urbana, pero estos barrios continúan teniendo peores registros en 2011 con respecto al conjunto de barrios más vulnerables. Ya en 2001 se observa que los barrios objeto de intervención presentaban niveles superiores de vulnerabilidad en los indicadores residenciales y esta desigualdad persiste en 2011. A pesar de las mejoras introducidas, las peores condiciones residenciales en estos barrios en términos relativos parece haberlos predisposto a la afluencia y concentración de población en riesgo de exclusión, como es el caso de la población extranjera, contribuyendo así a la persistencia de la vulnerabilidad urbana (Tabla 3). Es precisamente este factor residencial

y cómo condiciona las trayectorias de los barrios más vulnerables el que se sitúa como objeto de análisis en el siguiente apartado.

Tabla 3. Características socioeconómicas, laborales, demográficas y residenciales de los barrios más y menos vulnerables, de los barrios más vulnerables con proyectos de la 1ª convocatoria de la “Llei de barris” y del conjunto de barrios del área metropolitana de Barcelona, 1991, 2001 y 2011.

		Pob. rentas bajas	Pob. estudios bajos	Tasa paro censal	Ocupados empleos no cualificados	Edificios mal estado conservación	Viviendas superficie útil ≤ 50 m2	Pob. extranjera fuera UE15	Hogares miembros de 75 y más años
1991	Mediana 10% más vulnerable	15,8	64,7	24,7	24,9	23,0	16,3	0,7	2,9
	Mediana 10% más vulnerable “Llei de barris”	14,9	67,6	22,2	21,9	22,4	16,7	0,8	2,8
	Mediana 10% menos vulnerable	3,1	24,2	10,7	4,9	1,9	4,5	3,9	2,2
	Mediana barrios AMB 1991	12,2	52,5	16,6	13,2	7,7	6,6	1,1	2,8
	Razón 10% más y menos vulnerable	5,0	2,7	2,3	5,0	12,2	3,6	0,2	1,3
	Razón 10% más vulnerable y 10% más vulnerable “Llei de barris”	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	1,0
	Razón 10% más vulnerable y total barrios AMB	1,3	1,2	1,5	1,9	3,0	2,5	0,7	1,0
2001	Mediana 10% más vulnerable	12,3	38,0	15,6	16,4	22,2	16,8	6,2	7,4
	Mediana 10% más vulnerable “Llei de barris”	11,3	36,1	14,3	15,2	27,9	19,5	7,6	7,8
	Mediana 10% menos vulnerable	3,1	10,1	6,9	3,6	4,3	2,6	4,3	2,5
	Mediana barrios AMB 2001	7,6	26,5	10,5	8,7	9,8	4,5	3,6	5,1
	Razón 10% más y menos vulnerable	4,0	3,8	2,3	4,6	5,1	6,5	1,4	2,9
	Razón 10% más vulnerable y 10% más vulnerable “Llei de barris”	1,1	1,1	1,1	1,1	0,8	0,9	0,8	1,0
	Razón 10% más vulnerable y total barrios AMB	1,6	1,4	1,5	1,9	2,3	3,8	1,7	1,5
2011	Mediana 10% más vulnerable	18,1	21,4	31,7	16,4	13,7	11,3	21,7	9,7
	Mediana 10% más vulnerable “Llei de barris”	18,5	19,7	31,5	14,1	17,6	13,4	25,0	10,1
	Mediana 10% menos vulnerable	8,2	4,2	13,2	2,5	4,3	1,0	7,1	2,2
	Mediana barrios AMB 2011	14,7	14,1	21,2	7,7	6,2	4,0	9,7	6,5
	Razón 10% más y menos vulnerable	2,2	5,2	2,4	6,7	3,2	11,3	3,0	4,4
	Razón 10% más vulnerable y 10% más vulnerable “Llei de barris”	1,0	1,1	1,0	1,2	0,8	0,8	0,9	1,0
	Razón 10% más vulnerable y total barrios AMB	1,2	1,5	1,5	2,1	2,2	2,8	2,2	1,5

Fuente: elaboración propia a partir del Censo de población y viviendas, 1991, 2001 y 2011.

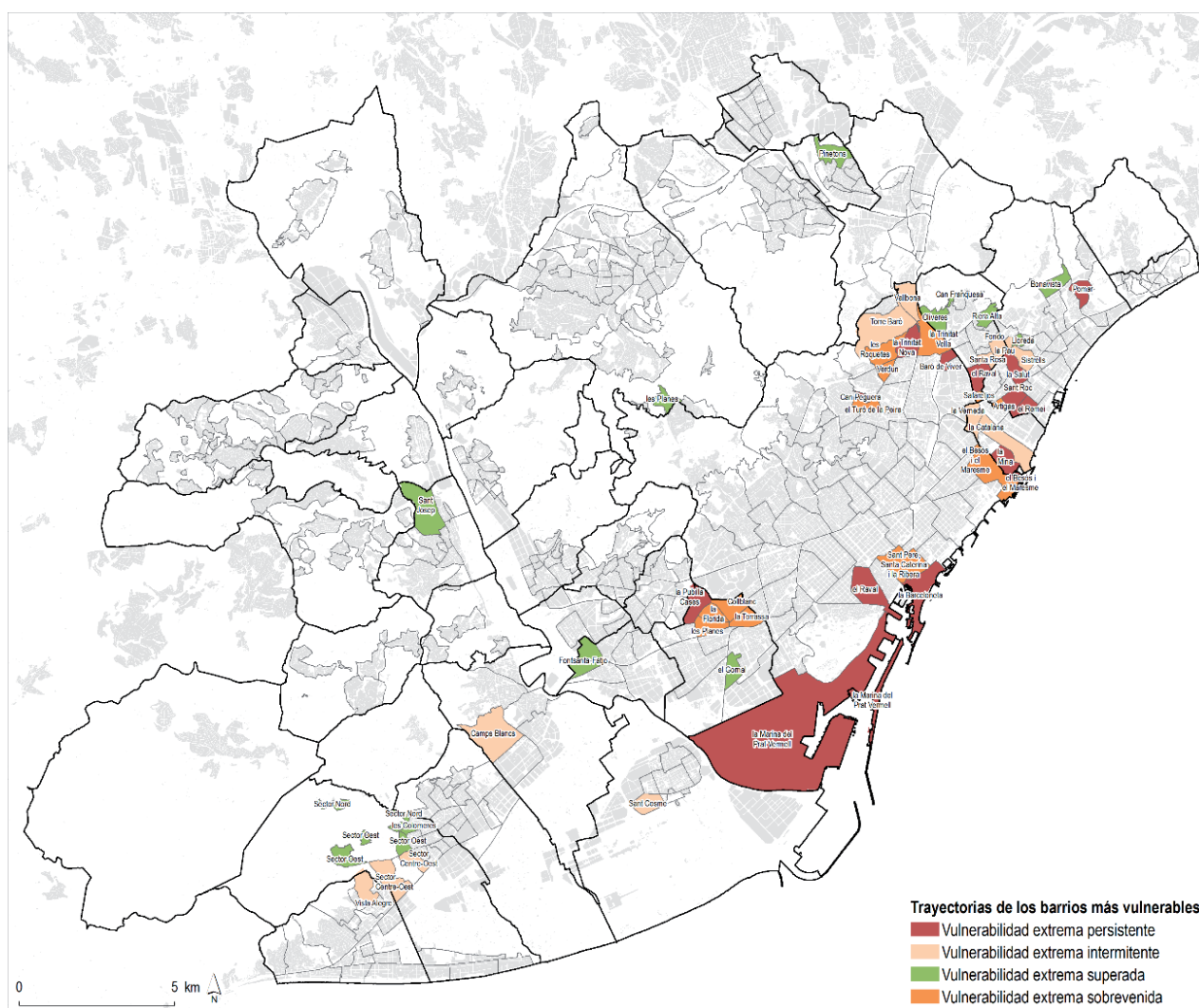
4.3. Las condiciones residenciales de partida en la perpetuación de la vulnerabilidad urbana

¿Hay factores residenciales iniciales diferenciadores entre aquellos barrios que persisten en un estatus de máxima vulnerabilidad urbana y los que no lo hacen? ¿Pueden estos factores condicionar el éxito de las políticas de regeneración? En este apartado se abordan estas cuestiones atendiendo a dos factores sobre los cuales algunos estudios internacionales han presentado evidencias: la antigüedad del parque residencial y el régimen de tenencia.

Para ello se procede a la clasificación de los barrios que iniciaron el período en el decil de máxima vulnerabilidad urbana en tres categorías: a) *Vulnerabilidad extrema persistente*, integra los barrios

que han permanecido en el primer decil durante dos décadas, 13 barrios; b) *Vulnerabilidad extrema intermitente*, considera barrios que inician el período en el nivel de máxima vulnerabilidad, pero experimentan un ascenso de estatus en 2001 para después descender hasta el primer decil o se mantienen en el primer decil en 2001 y ascienden de estatus en 2011, 12 barrios; c) *Vulnerabilidad extrema superada*, está compuesto por aquellos barrios que transitan hacia un estatus de vulnerabilidad inferior tras ser uno de los barrios más vulnerables en 1991, 13 barrios. Además, se añade una cuarta categoría, *Vulnerabilidad extrema sobrevenida*, formada por aquellos barrios que descienden al primer decil después de 1991 y permanecen como algunos de los barrios más vulnerables del área metropolitana de Barcelona en 2001 y 2011, 12 barrios.

Figura 4. Tipos de trayectorias de los barrios más vulnerables del área metropolitana de Barcelona.



Fuente: elaboración propia a partir del Censo de población y viviendas, 1991, 2001 y 2011.

4.3.1. La antigüedad del parque residencial: factor inicial condicionante de las trayectorias de los barrios más vulnerables

En lo que respecta a la antigüedad de las viviendas, se han analizado por separado las viviendas construidas antes de 1951 y las construidas entre 1951 y 1980², atendiendo a la relación que mantienen con los tipos de trayectorias que han seguido los barrios más desfavorecidos del área metropolitana de Barcelona entre 1991 y 2011. El primer grupo integra fundamentalmente viviendas de los cascos históricos, de los ensanches y las parcelaciones periféricas, pero también los primeros polígonos de vivienda que se construyeron en la metrópoli de Barcelona localizados íntegramente en el municipio de Barcelona. Del segundo grupo forman parte promociones públicas y privadas de diferentes características entre las que se encuentran los polígonos de vivienda construidos durante el desarrollismo. El análisis diferenciado parte de la hipótesis de que existe una asociación particular entre la persistencia de altos niveles de vulnerabilidad y la antigüedad y la tipología de vivienda predominante en el parque residencial de estos barrios.

Los barrios de *vulnerabilidad extrema persistente* partían con un parque residencial en el que las viviendas muy antiguas tenían un mayor peso, muy por encima incluso de los barrios de *vulnerabilidad extrema sobrevenida*, que es el conjunto que presenta el segundo mayor porcentaje de viviendas muy antiguas (Gráfico 1). De manera opuesta, los barrios de *vulnerabilidad extrema superada* son los barrios con un menor peso de este tipo de viviendas. Este menor peso está condicionado por un mayor porcentaje de viviendas construidas durante el desarrollismo, pero también por la incorporación de nuevas unidades al parque residencial. Comparando los barrios de *vulnerabilidad extrema persistente* y de *vulnerabilidad extrema superada*, se observan diferencias significativas en el peso de las viviendas de reciente construcción —diez años o menos—, siendo superiores para los segundos (Gráfico 1).

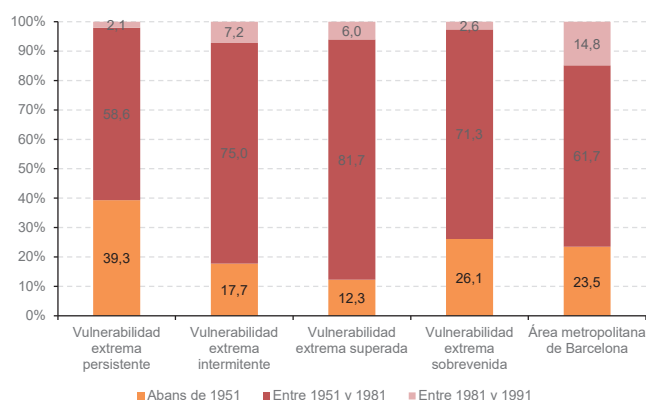
2 Se han realizado análisis de correlación que han indicado una baja relación entre la antigüedad de las viviendas y el estado de conservación del edificio, variable que forma parte del índice de vulnerabilidad urbana. Para las viviendas construidas antes de 1951, el coeficiente de correlación de Pearson es de 0,43, 0,392 y 0,447 para 1991, 2001 y 2011, respectivamente. En el caso de las viviendas construidas entre 1951 y 1980 los coeficientes de correlación son de -,0137, -,0003 y 0,035.

Más allá de los factores iniciales, la renovación del parque residencial de los barrios más vulnerables ha supuesto la reducción de las viviendas más antiguas y en peores condiciones, bien por su substitución a partir de intervenciones de remodelación o regeneración urbana, o por la construcción de nuevas viviendas que reducen el peso de las antiguas. Los resultados indican que, a mayor presencia de nuevas viviendas, menor probabilidad de *vulnerabilidad extrema persistente* o *sobrevenida*, aunque la relación no es perfecta. Los datos de viviendas construidas entre 1991 y 2011, período que recoge el *boom* inmobiliario, así como algunas actuaciones de remodelación y regeneración urbana, muestran que fueron los barrios de *vulnerabilidad extrema superada* y los de *vulnerabilidad extrema intermitente* los que contaban con un mayor peso de estas viviendas: 23,8% y 21,4%, respectivamente. Ambos porcentajes se sitúan próximos a la media metropolitana (24,2%) y son superiores a los de los barrios con *vulnerabilidad extrema persistente* o *sobrevenida* (12,3% y 8,1%, respectivamente). No obstante, cabe apuntar que entre estos últimos, hay barrios de *vulnerabilidad extrema persistente*, como Baró de Viver (63,7%) en Barcelona, y Sant Roc (15,9%) en Badalona, y barrios de *vulnerabilidad extrema intermitente* como la Catalana (64%) en Sant Adrià de Besòs, y Sant Cosme (55,2%) en el Prat de Llobregat, que fueron objeto de renovaciones residenciales significativas de diferente intensidad, pero sin experimentar en 2011 cambios significativos en el perfil de los residentes, bien por mantenerlos o porque los nuevos tienen un perfil similar a los residentes autóctonos.

Algunos indicadores sociales permiten constatar la relevancia del componente social. Si se comparan los barrios de *vulnerabilidad extrema persistente* con los de *vulnerabilidad extrema superada* durante la primera década del siglo XXI³, se pueden observar diferencias significativas entre ambos. Los primeros tienen un menor crecimiento del peso de los directivos y profesionales (4,3 puntos porcentuales por 12,5 entre los segundos), pierden menos población de clase trabajadora —población que trabaja en servicios, operarios y en ocupaciones no cualificadas— (0,8 puntos por 7,2) y acogen más población extracomunitaria (crece 15,7 puntos por 7,5).

3 Se presentan los datos para el período 2001-2011 por no disponer de información anterior a esta fecha.

Gráfico 1. Viviendas según año de construcción (% medio) en los barrios más vulnerables del área metropolitana de Barcelona en 1991 según trayectorias tipo.



Fuente: elaboración propia a partir del Censo de población y viviendas, 1991, 2001 y 2011.

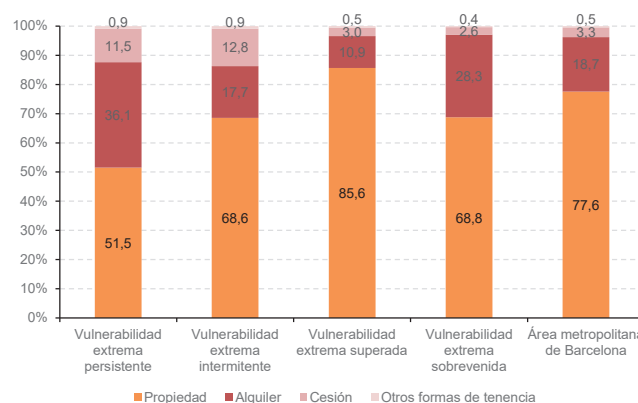
Por lo tanto, se puede afirmar que la renovación del parque residencial y las operaciones de regeneración urbana son procesos necesarios para la mejora del estatus de los barrios, pero no son necesariamente suficientes para su consecución. El tipo de intervención y el perfil social de los residentes son factores que permiten explicar las trayectorias posteriores. Esta idea se refuerza al contrastar las trayectorias que han seguido los barrios cuando han sido objeto de programas de la “Llei de barris”. Cinco de los diez barrios intervenidos en la primera convocatoria pertenecen a la categoría de *vulnerabilidad extrema sobrevenida* y dos a los de *vulnerabilidad extrema persistente*. A ellos se unen dos barrios con trayectorias de *vulnerabilidad extrema intermitente* que descienden del segundo al primer decil entre 2001 y 2011. Por tanto, nueve de los diez barrios intervenidos no experimentan ninguna progresión en su estatus. Estos resultados están en línea con la relación negativa evidenciada por Antón-Alonso y Cruz-Gómez (2022) entre las actuaciones urbanísticas y la persistencia o degradación de los barrios hacia la base de la estructura jerárquica de la vulnerabilidad urbana de la metrópoli de Barcelona.

4.3.2. El régimen de tenencia: la vivienda en alquiler favorece niveles elevados de vulnerabilidad urbana

El régimen de tenencia está relacionado con la persistencia de la vulnerabilidad urbana. Son los barrios de *vulnerabilidad extrema persistente* y, en menor medida, los barrios de *vulnerabilidad extrema sobrevenida* los que

presentaban los porcentajes más elevados de hogares en viviendas en alquiler (Gráfico 2). Y, por el contrario, son los barrios de *vulnerabilidad extrema superada* los que contaban con un menor porcentaje de hogares residiendo en este régimen de tenencia. Veinte años después, los barrios de *vulnerabilidad extrema persistente* y de *vulnerabilidad extrema sobrevenida* continuaban registrando los mayores pesos de hogares residiendo en alquiler, de la misma manera que los barrios de *vulnerabilidad extrema superada* presentaban el registro más bajo: 26,4%, 26% y 9,6%, respectivamente. La relación entre vulnerabilidad urbana y alta presencia del alquiler responde a que este régimen de tenencia representa una solución residencial para la población con menores recursos económicos (Cortés, Antón, Martínez y Navarrete, 2008)⁴. Estos resultados están en línea con los análisis de Rosenthal (2008), que mostraba que una alta presencia de propietarios aumenta el estatus económico de los barrios. Uceda et al. (2018) también encuentran relación entre viviendas en alquiler y trayectorias de vulnerabilidad urbana, pero las condiciones de partida no parecen ser relevantes en este caso.

Gráfico 2. Hogares según régimen de tenencia (% medio) de los barrios más vulnerables del área metropolitana de Barcelona en 1991 según trayectorias tipo.



Fuente: elaboración propia a partir del Censo de población y viviendas, 1991, 2001 y 2011.

⁴ No obstante, es necesario apuntar que, aun siendo superior la presencia de vivienda en alquiler en los barrios más vulnerables, los datos de 2011 informan que también es elevado en los barrios bienestantes (19,3%). Por lo tanto, la distribución de las viviendas en régimen de alquiler se podría decir que está polarizada en la estructura jerárquica del espacio urbano.

5. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES POLÍTICAS

En este artículo se han estudiado los procesos de vulnerabilidad urbana, prestando atención a las trayectorias de los barrios más vulnerables del área metropolitana de Barcelona, su relación con las características del parque residencial y el impacto de las políticas de regeneración sobre sus dinámicas. Se trata de tres cuestiones esenciales que permiten avanzar en el conocimiento del fenómeno y poder plantear propuestas de políticas públicas ajustadas a objetivos viables para abordar la vulnerabilidad urbana. Los análisis iniciales han permitido constatar cómo los altos niveles de perpetuación de vulnerabilidad urbana extrema en términos estructurales han coexistido con transformaciones sociales y residenciales importantes de diverso signo, en línea con lo apuntado en diversas investigaciones previas (Andersson y Bråmă, 2004; Sampson, 2012). Los cambios y mejoras en muchos aspectos de las condiciones de vida de la población residente en los barrios más vulnerables no suponen, sin embargo, la reducción de la desigualdad urbana en el conjunto de la metrópoli, sino que, en términos generales, ésta aumenta. Únicamente se produjeron reducciones de la desigualdad en la concentración de pobreza y en las condiciones residenciales. Precisamente, los análisis focalizados sobre los barrios más vulnerables beneficiarios de proyectos de la primera convocatoria de la “Llei de barris” indican que estas intervenciones pudieron mejorar algunos aspectos de las condiciones de vida de los residentes, entre ellos el parque residencial, pero no mejoraron el estatus de estos barrios en la estructura jerárquica de la vulnerabilidad urbana.

Los análisis sobre la relación entre las condiciones residenciales de partida y las trayectorias de los barrios más vulnerables han evidenciado la relevancia de la antigüedad y el régimen de tenencia de las viviendas. Pero más allá de las condiciones iniciales, los análisis han mostrado que las nuevas promociones residenciales orientadas a diversificar el perfil socioeconómico de la población residente se erigen en un factor más relevante que las intervenciones de rehabilitación integral de barrios para explicar procesos de ascenso de estatus de los barrios.

De estos resultados se derivan importantes implicaciones para las políticas públicas. La doble

naturaleza de los barrios más vulnerables, una, *dinámica*, desde una perspectiva interna y otra, *estática*, desde el prisma de la estructura jerárquica, obliga a ser cautelosos en la definición y evaluación de las políticas públicas encaminadas a la mejora de estos barrios. La consideración de esta aparente paradoja exige la definición de objetivos viables a corto y medio plazo, basados fundamentalmente en la mejora de las condiciones de vida. Tal y como señala Tunstall (2016), propuestas más ambiciosas como la transformación de la posición relativa que ocupan estos barrios en la estructura jerárquica o la reducción de los niveles de segregación residencial se antojan de difícil consecución a partir de programas de mejora de barrios, más si se trata de intervenciones de carácter coyuntural.

Algunas características residenciales, como se ha visto en el artículo, predisponen los barrios a la acogida de población en situación de vulnerabilidad, asignándoles esta función en el sistema metropolitano. La intervención sobre el parque residencial, por tanto, constituye una de las vías más eficaces para transformar la función que cumplen estos barrios. A falta de un marco de políticas de bienestar más osadas, actuaciones encaminadas a la renovación del parque residencial basadas en nuevas promociones de vivienda que ayuden a diversificar los perfiles poblacionales de los residentes son efectivas en este sentido. Sin embargo, comportan el riesgo de favorecer la aparición de procesos de gentrificación o de desplazar la vulnerabilidad urbana a otros barrios de la ciudad (Bråmă, 2013). Otras, en cambio, limitadas a la mejora del parque residencial existente manteniendo la población residente, aun siendo necesarias, se muestran insuficientes para la reducción de la desigualdad urbana y la mejora del estatus del barrio en términos estructurales. Este tipo de intervenciones permite atenuar a corto plazo la devaluación relativa del parque residencial, pero su impacto es cuestionable por lo que respecta a contrarrestar las dinámicas de movilidad residencial selectiva (Andersson y Bråmă, 2004).

Pero, más allá de las intervenciones específicas que se puedan realizar en los barrios más desfavorecidos, es importante no perder de vista que en la configuración de estas realidades urbanas también inciden otros factores de carácter suprabarrial. La capacidad presupuestaria de los municipios de los que forman parte los barrios o las oportunidades que ofrece el mercado laboral municipal y de la metrópoli (Antón-Alonso y Cruz-Gómez, 2022),

la continua diversificación y renovación del parque residencial que devalúa estos entornos residenciales, la persistencia de reputaciones negativas de estos barrios (Sampson, 2012), el impacto de los ciclos económicos o la variabilidad de los flujos migratorios internacionales, son algunos ejemplos de estos factores, que someten a estos barrios y a sus poblaciones a una continua lucha por no quedar relegados. En algunas ocasiones, como se ha visto, la incidencia de estos factores suprabarriales pueden incluso desbaratar los posibles avances que se hayan podido conseguir a partir de la implementación de programas de mejora de barrios, como si se tratara del mito de Sísifo. Es por ello por lo que el peso de la responsabilidad de la reducción de la desigualdad urbana no se puede depositar únicamente en los programas de rehabilitación integral de barrios, sino que este tipo de políticas públicas debería ser considerado como una pieza más de una estrategia amplia de lucha contra la pobreza.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alguacil, J. (2006). Barrios desfavorecidos: diagnóstico de la situación española. En 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. <https://doi.org/10.5944/empiria.27.2014.10863>.
- Andersson, R., y Bråmă, Å. (2004). Selective migration in Swedish distressed neighbourhoods: Can area-based urban policies counteract segregation processes? *Housing Studies*, 19(4), 517–539. <https://doi.org/10.1080/0267303042000221945>.
- Antón-Alonso, F., Porcel, S., Cruz, I. y Coll, F. (2020). La vulnerabilidad urbana a Barcelona: persistencia, concentración i complexitat. *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, 63, 50–67.
- Antón-Alonso, F. y 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. <https://doi.org/10.5477/cis/reis.178.3>.
- Arias, F. (2000). *La desigualdad urbana en España*. Madrid: Ministerio de Fomento.
- Bolt, G. (2018). Who Is to Blame for the Decline of Large Housing Estates? An Exploration of Sociodemographic and Ethnic Change. En D.B. Hess, T. Tammara y M. van Ham (Eds.), *Housing estates in Europe* (pp. 57–74). Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-92813-5_3.
- Bourdieu, P. (1993). Efectos de lugar. En P. Bourdieu (Ed.), *La miseria del mundo* (pp. 119–124). Buenos Aires: Fondo de cultura económica de Argentina.
- Bråmă, A. (2013). The effects of neighbourhood regeneration on the neighbourhood hierarchy of the city: A case study in Sweden. En M. van Ham, D. Manley, N. Bailey, L. Simpson, y D. MacLennan (Eds.), *Understanding Neighbourhood Dynamics* (pp. 111–138). Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-4854-5_6.
- Cortés, L., Antón, F., Martínez, C y Navarrete, J. (2008). La exclusión residencial en España. En Fundación Foessa, *VI Informe sobre exclusión y desarrollo social en España* (pp. 347–368). Madrid: Fundación Foessa.
- Domingo, A. y Bayona-i-Carrasco, J. (2021). La huella de las migraciones en el metabolismo demográfico del área metropolitana de Barcelona. *Estudios Geográficos*, 82(291), e083. <https://doi.org/10.3989/estgeogr.202194.094>.
- Domínguez, M., Sorando, D. y Uceda, P. (2020). Los cambios en la vulnerabilidad socioresidencial en Madrid (2001–2011). *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, 63, 38–49.
- Duncan, O. y Duncan, B. (1955). Residential distribution and occupational stratification. *The American Journal of Sociology*, 60(5), 493–503. <https://doi.org/10.1086/221609>.
- Egea, C., Nieto, J. A., Domínguez, J. y González, R. (2008). *Vulnerabilidad del tejido social de los barrios desfavorecidos de Andalucía*. Sevilla: Centro de Estudios Andaluces. Consejería de la Presidencia.
- Farré, M., Alabert, A., Cabaña, A., Tresens, A., Sarasa, S., Porcel, S., Navarro-Varas, L., Antón-Alonso, F., Pons, M., Ruiz, N. y Cruz, I. (2018). *Una estimació de la distribució de la renda familiar per àrees petites de l'àrea metropolitana de Barcelona*. En <https://iermb.uab.cat/es/workinpapers/una-estimacio-de-la-distribucio-de-la-renda-familiar-per-arees-petites-de-larea-metropolitana-de-barcelona-w-p-in-sociology-18-01-2/>, acceso el 15 de mayo de 2020.
- Fernández-García, M., Navarro, C., Zapata, Á., y Mateos, C. (2018). El análisis de la desigualdad urbana. Propuesta y validación de un índice de nivel socioeconómico en áreas urbanas españolas (1991–2001). *Empiria. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 39, 49–77. <https://doi.org/10.5944/empiria.39.2018.20877>.
- Fernández, I., Oier, A., Aspuru, O. De, Irune, G. y Ciarreta, R. (2021). Análisis de la desigualdad urbana. Propuesta de un Índice Sintético de Vulnerabilidad Urbana Integral (ISVUI) en Bilbao. *ACE: Architecture, City and Environment*, 15(45), 9520. <https://doi.org/10.5821/ace.15.45.9520>.
- Galster, G. (2001). On the Nature of Neighbourhood. *Urban Studies*, 38(12), 2111–2124. <https://doi.org/10.1080/00420980120087072>.
- Gibb, K., Meen, G. y Nygaard, C. (2018). Long-run urban dynamics: understanding local housing market change in London. *Housing Studies*, 34(2), 338–359. <https://doi.org/10.1080/02673037.2018.1491533>.
- Gómez, J.M., y Hernández Aja, A. (2020). El atlas de vulnerabilidad urbana en España: objetivos, resultados y retos de futuro. *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, 63, 20–36.

- Hernández Aja, A. (dir.) (1997). Análisis urbanístico de barrios desfavorecidos. Catálogo de áreas vulnerables españolas. *Cuadernos de Investigación Urbanística*, 19.
- Hernández Aja, A., Rodríguez Alonso, R.; Rodríguez Suárez, I. (dir.), Gómez Giménez, J.M., González García, I., Córdoba Hernández, R., Alguacil Gómez, J., Camacho Gutiérrez, J., Carmona Mateos, F y Jaramillo Cáceres, S. (2018). *Barrios vulnerables de las grandes ciudades españolas. 1991/ 2001/ 2011*. Madrid: Instituto Juan de Herrera.
- Hess, D.B., Tammaru, T. y van Ham, M. (2018). *Housing Estates in Europe. Poverty, ethnic segregation and policy challenges*. Springer Open. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-92813-5>.
- Hoogvliet, A. y Hooimeijer, P. (1988). Population change in early-twentieth century neighbourhoods. *Journal of Housing and Environmental Research*, 3(2), 133–147. <https://doi.org/10.1007/BF02496434>.
- Lees, L., Slater, T. y Wyly, E. (2008). *Gentrification*. Oxon: Routledge.
- Maantay, J.A., Maroko, A.R. y Herrmann, C. (2007). Mapping Population Distribution in the Urban Environment: The Cadastral-based Expert Dasymetric System (CEDS). *Cartography and Geographic Information Science*, 34(2), 77–102. <https://doi.org/10.1559/152304007781002190>.
- Meen, G. (2009). Modelling local spatial poverty traps in England. *Housing Studies*, 24(1), 127–147. <https://doi.org/10.1080/02673030802547413>.
- Meen, G., Nygaard, C., y Meen, J. (2013). The causes of long-term neighbourhood change. En M. van Ham, D. Manley, N. Bailey, L. Simpson y D. Maclennan, *Understanding Neighbourhood Dynamics* (pp. 43–62). Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-4854-5_3.
- Módenes, J. A. (2007). Una visión demográfica de la movilidad residencial reciente en España. En J.M. Feria (Ed.), *La vivienda y el espacio residencial en las áreas metropolitanas* (pp. 15-32). Sevilla: Centro de Estudios Andaluces, Consejería de la Presidencia, Junta de Andalucía.
- Mora-García, R.T. y Martí-Ciriquian, P. (2015). Desagregación poblacional a partir de datos catastrales. En J. de la Riva, P. Ibarra, R. Montorio y M. Rodrigues (Eds.), *Análisis espacial y representación geográfica: innovación y aplicación*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza - AGE.
- Noble, S., McLennan, D., Noble, M., Plunkett, E., Gutacker, N., Silk, M., y Wright, G. (2019). *The English Indices of Deprivation 2019. September*, 1–86. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/833947/IdD2019_Research_Report.pdf.
- Parlament de Catalunya (2006). Llei 2/2004, de 4 de juny, de millora de barris, àrees urbanes i viles que requereixen d'una atenció especial. A <https://www.parlament.cat/document/nom/TL45.pdf>, acceso 16 de mayo de 2022.
- Picorelli, P. (2020). Instruments d'intervenció a les ciutats de Catalunya. Reflexions de 40 anys de gestió de l'Institut Català del Sòl. *Papers. Regió metropolitana de Barcelona*, 63, 96–109.
- Rosenthal, S.S. (2008). Old homes, externalities, and poor neighborhoods. A model of urban decline and renewal. *Journal of Urban Economics*, 63, 816–840. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2007.06.003>.
- Sampson, R.J. (2012). *Great American City. Chicago and the enduring neighborhood effect*. Chicago: The University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226733883.001.0001>.
- Sarasa, S., Porcel, S. i Navarro-Varas, L. (2013). L'impacte social de la crisi a l'àrea metropolitana de Barcelona i a Catalunya. *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, 56, 10–87.
- Temes, R. (2014). Valoración de la vulnerabilidad integral en las áreas residenciales de Madrid. *EURE*, 40(119), 119–149. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612014000100006>.
- Tunstall, R. (2016). Are neighbourhoods dynamic or are they slothful? The limited prevalence and extent of change in neighbourhood socio-economic status, and its implications for regeneration policy. *Urban Geography*, 37(5), 769–784. <https://doi.org/10.1080/02723638.2015.1096119>.
- Uceda, P. (2016). *La ciudad desequilibrada. El Derecho a la Ciudad en los barrios vulnerables de Madrid (Tesis)*. Universidad Complutense de Madrid.
- Uceda, P., Sorando, D. y Leal, J. (2018). The diversity of trajectories of large housing estates in Madrid, Spain. En D.B. Hess, T. Tammaru y M. van Ham (Eds.), *Housing estates in Europe* (pp. 241–263). Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-92813-5_11.
- van Ham, M., Manley, D., Bailey, N., Simpson, L. y Maclennan, D. (2013). *Understanding Neighbourhood Dynamics*. Dordrecht: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-4854-5>.
- van Ham, M., Manley, D. y Tammaru, T. (2022). Geographies of Socio-Economic Inequality. *IZA Discussion Papers*, No 15153. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4114712>.
- Zwiers, M., Kleinhans, R. i van Ham, M. (2017). The path-dependency of low-income neighbourhood trajectories: An approach for analyzing neighbourhood change. *Applied Spatial Analysis and Policy*, 10(3), 363–380. <https://doi.org/10.1007/s12061-016-9189-z>.

NOTA BIOGRÁFICA

FERNANDO ANTÓN-ALONSO

Licenciado en Sociología (Universidad Complutense de Madrid, 2004) y DEA por el Departamento de Sociología II (Ecología Humana y Población) de la Universidad Complutense de Madrid (2007). Actualmente es investigador del Área de Cohesión Social y Urbana del Institut Metròpoli. Es autor de libros, capítulos y artículos académicos sobre vulnerabilidad urbana, segregación, vivienda y exclusión residencial, entre otros temas.

SERGIO PORCEL

Doctor en Sociología (Universitat Autònoma de Barcelona, 2016) y Máster en Técnicas de Investigación Social (Universitat Autònoma de Barcelona y Universitat de Barcelona, 2005). Desde 2005 es investigador del Institut Metròpoli, donde actualmente dirige el Área de Cohesión Social y Urbana. Entre sus últimas publicaciones destaca el libro “La desigualdad social y la segregación residencial: una relación compleja” (Fundación FOESSA, 2020).

