



TRANSFORMACIÓN DE BARRIOS Y DENSIDAD INSTITUCIONAL: UN ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD URBANA EN EL ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Fernando Antón-Alonso (IERMB) y Sergio Porcel (IERMB)

Fernando.Anton.Alonso@uab.cat Sergio.Porcel@uab.cat



Facultat d'Economia i Empresa.
Departament de Sociologia.

Facultat de Geografia i Història.
Departament de Geografia.

Seminario Internacional
Las grandes ciudades en transformación. Dinámicas residenciales, segregación y vulnerabilidad

Barcelona, 11-12 de diciembre 2017

Objetivos

- Analizar la evolución de la vulnerabilidad urbana en los barrios del área metropolitana de Barcelona entre 1991 y 2011.
- Saber qué incidencia tiene la densidad institucional en la evolución de la vulnerabilidad urbana en el área metropolitana de Barcelona entre 2001 y 2011.

Preguntas de investigación

- ¿Cuáles han sido las pautas territoriales de la vulnerabilidad urbana?
- ¿Han cambiado los barrios metropolitanos desde la perspectiva de la vulnerabilidad urbana? ¿Estos cambios se han traducido en una reducción de la desigualdad urbana? ¿Qué efectos han tenido sobre la estructura jerárquica de la vulnerabilidad urbana?
- ¿Cuál es el papel que tienen los diferentes componentes de la densidad institucional en la evolución de los barrios más vulnerables del área metropolitana de Barcelona?

- Creación de índice de vulnerabilidad urbana a partir de un análisis de componentes principales. 4 dimensiones y 8 variables.

Dimensiones	Indicadores	Fuente de datos
Vulnerabilidad socioeconómica	% Población con rentas bajas (<50% de la mediana)	IERMB i CRM-UAB. Estimación de grupos de renta a escala de sección censal
Vulnerabilidad laboral	% Población con estudios primarios o inferiores	Censo de población y viviendas
	Tasa de paro	Censo de población y viviendas
	% Población ocupada no cualificada	Censo de población y viviendas
Vulnerabilidad sociodemográfica	% Población extranjera de fuera UE-15	Censo de población y viviendas
	% Hogares con todos sus miembros de 75 años o más	Censo de población y viviendas
Vulnerabilidad residencial	% Edificios en estado deficiente, mal estado o estado ruinoso	Censo de población y viviendas
	% Hogares que viven en viviendas de menos de 50 m ²	Censo de población y viviendas

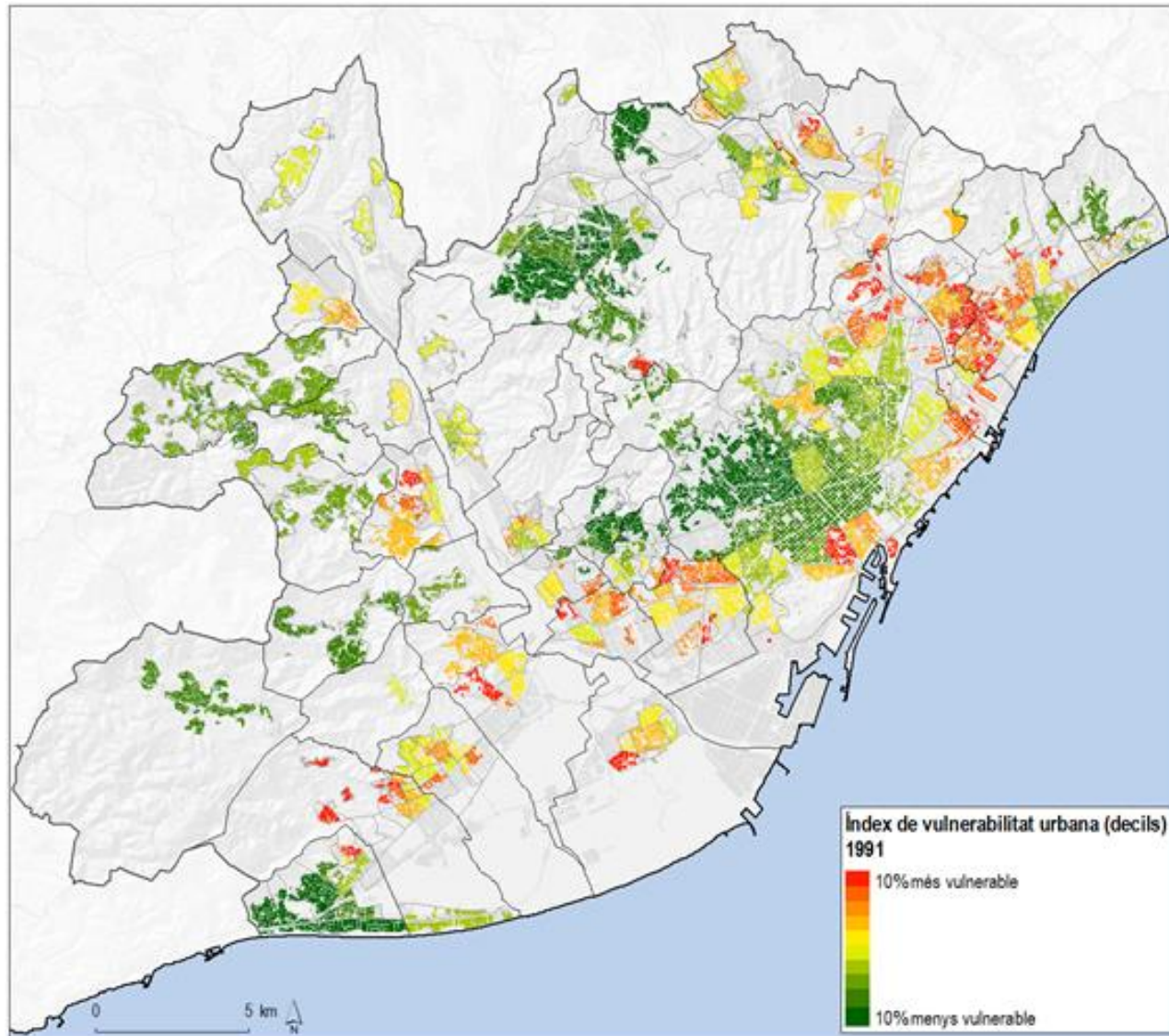
- Operacionalización del concepto densidad institucional: 3 esferas y 5 variables: **mercado** (tasa de ocupación, densidad empresarial), **redistribución** (media del gasto público por habitante vía presupuestos municipales, número de expedientes urbanísticos) y **reciprocidad** (densidad asociativa).

Esferas	Variables	Escala de análisis	Fuente de datos
Mercado	Tasa de ocupación a inicio del período (2001)	Barrio	Censo de población y viviendas 2001
	Número de empresas por habitante (*1.000) a inicio del período	Municipio	Departamento de Empresa y Ocupación, Generalitat de Catalunya
Redistribución	Media del gasto público per cápita via presupuestos municipales (liquidaciones) durante el período 2001-11	Municipio y distrito (Barcelona)	Base de datos de presupuestos y liquidaciones municipales de la Generalitat de Catalunya (www.municat.gencat.cat) y información sobre presupuestos municipales liquidados del Ayuntamiento de Barcelona (http://ajuntament.barcelona.cat/estrategiaifinances/ca)
	Número de expedientes urbanísticos entre 1991 i 2006	Barrio	Base de datos de Registro de planeamiento urbanístico del área metropolitana de Barcelona
Reciprocidad	Número de asociaciones per cápita durante el período (con fecha de inscripción previa a 2011)	Barrio	Base de datos de entidades jurídicas del Departamento de Justicia de la Generalitat de Catalunya

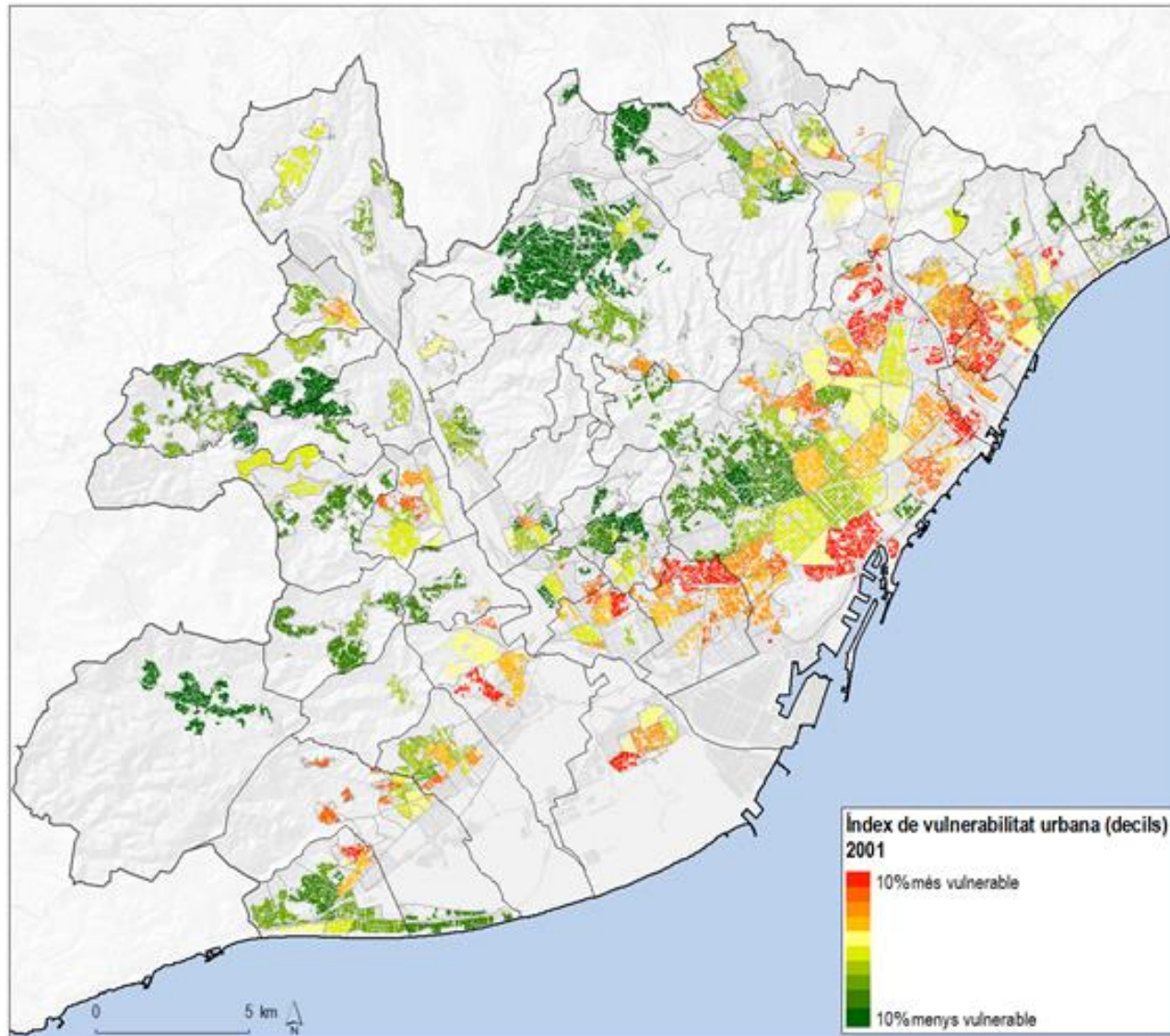
- Análisis explicativo de la vulnerabilidad urbana en el período 2001-11 a partir del Análisis Cualitativo Comparado (QCA).
 - Análisis que se sitúa entre perspectivas cuantitativa y cualitativa ideal para trabajar con muestras pequeñas (en nuestro caso 52 barrios, los barrios que en algún momento han formado parte del primer decil en el período 2001-11).
 - Se basa en la teoría de conjuntos y no en los análisis de probabilidad estadística.
 - El resultado a explicar sería permanecer en el primer decil (25) o degradarse hasta este (14) en relación a los barrios que consiguen escapar del primer decil (13).

- Doble pauta territorial:
- Mantenimiento de los principales núcleos de concentración de la vulnerabilidad en el casco antiguo de Barcelona, eje Besòs y eje Llobregat.
- Esta continuidad esconde una tendencia aún mayor a la concentración en algunos de estos espacios, principalmente algunos barrios de Ciutat Vella (Raval y Sant Pere, Santa Caterina y la Ribera), barrios del norte de Barcelona, barrios cercanos al río Besòs de Badalona, Sant Adrià de Besòs, Santa Coloma de Gramenet y l'Hospitalet de Llobregat.

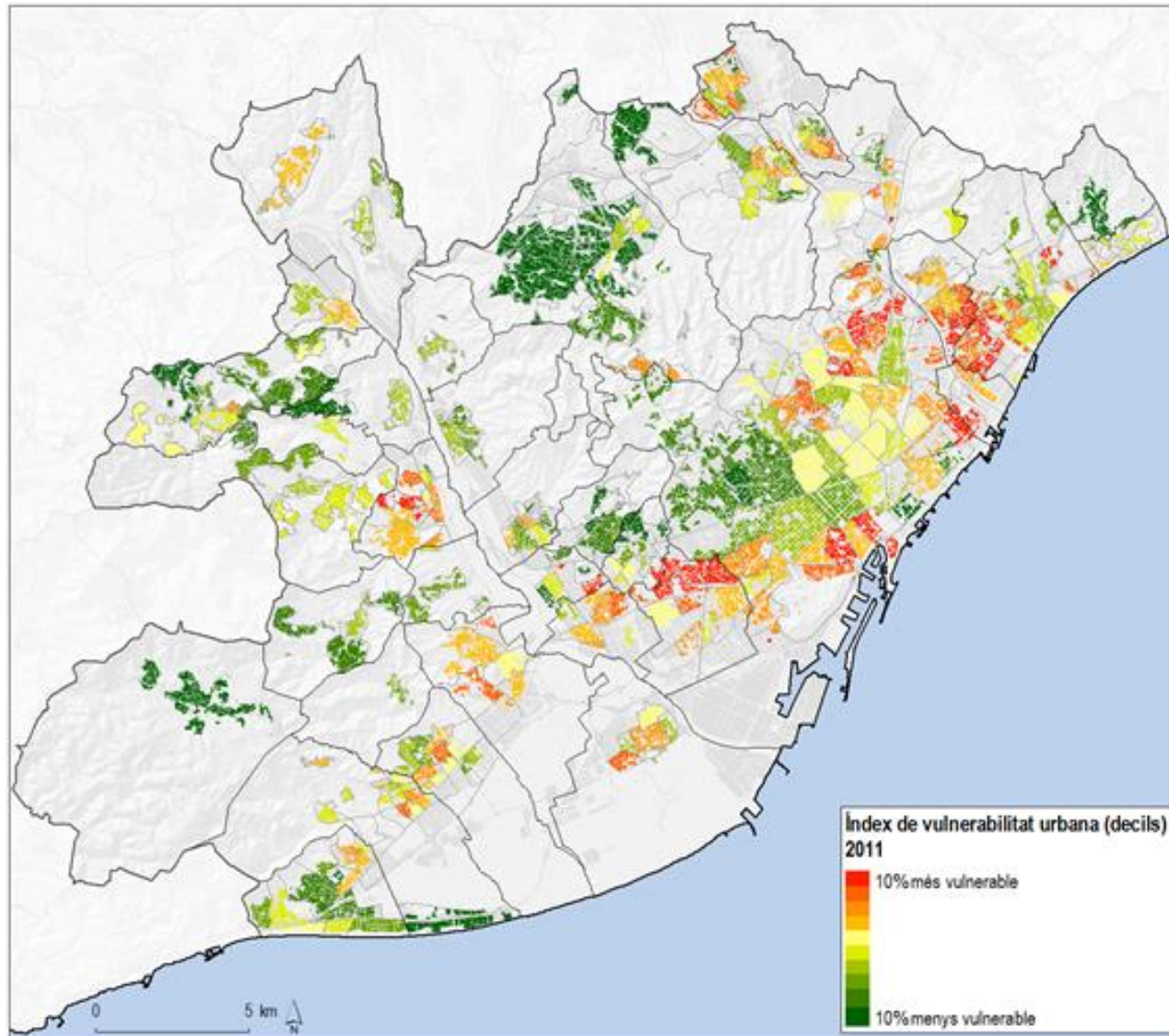
3. Pautas territoriales de la vulnerabilidad urbana



3. Pautas territoriales de la vulnerabilidad urbana



3. Pautas territoriales de la vulnerabilidad urbana



3. Pautas territoriales de la vulnerabilidad urbana

- **5** municipios siempre han tenido algún barrio de máxima vulnerabilidad durante el período: Barcelona, Badalona, l'Hospitalet de Llobregat, Sant Adrià de Besòs i Santa Coloma de Gramenet. La concentración de barrios de máxima vulnerabilidad en estos municipios ha pasado de 27 (69%) en 1991, a 34 (87%) en 2001 y a 32 (82%) en 2011.
- **6** municipios han tenido algún barrio de máxima vulnerabilidad en dos de los tres años considerados: Castelldefels, Cornellà de Llobregat, Gavà, el Prat de Llobregat, Sant Boi de Llobregat i Sant Vicenç dels Horts.
- **6** municipios han tenido algún barrio de máxima vulnerabilidad en algún año de los tres considerados: Esplugues de Llobregat, Montcada i Reixac, Ripollet, Sant Cugat del Vallès, Sant Joan Despí i Viladecans.

1991			2001			2011		
Municipis	Nombre de barris	% de barris	Municipis	Nombre de barris	% de barris	Municipis	Nombre de barris	% de barris
Barcelona	8	20,5	Barcelona	17	43,6	Barcelona	12	30,8
Badalona	8	20,5	Badalona	7	17,9	Badalona	8	20,5
Santa Coloma de Gramenet	6	15,4	Hospitalet de Llobregat, l'	5	12,8	Hospitalet de Llobregat, l'	6	15,4
Gavà	4	10,3	Sant Adrià de Besòs	3	7,7	Santa Coloma de Gramenet	4	10,3
Sant Adrià de Besòs	3	7,7	Prat de Llobregat, el	2	5,1	Sant Adrià de Besòs	2	5,1
Hospitalet de Llobregat, l'	2	5,1	Santa Coloma de Gramenet	2	5,1	Sant Joan Despí	2	5,1
Castelldefels	1	2,6	Sant Boi de Llobregat	1	2,6	Sant Vicenç dels Horts	2	5,1
Cornellà de Llobregat	1	2,6	Cornellà de Llobregat	1	2,6	Montcada i Reixac	1	2,6
Prat de Llobregat, el	1	2,6	Castelldefels	1	2,6	Gavà	1	2,6
Sant Boi de Llobregat	1	2,6				Esplugues de Llobregat	1	2,6
Sant Cugat del Vallès	1	2,6						
Sant Vicenç dels Horts	1	2,6						
Ripollet	1	2,6						
Viladecans	1	2,6						
14	39	100	9	39	100	10	39	100

4. La transformación de los barrios vulnerables: ¿qué implicaciones han tenido los cambios en la desigualdad urbana?

- Importante distinguir entre dinámicas de transformación y sus efectos sobre la desigualdad. La mejora de las condiciones de vida no implica necesariamente la reducción de la desigualdad.
- Existencia de cambios internos en los barrios más vulnerables (decil más vulnerable) que permiten mejorar condiciones de vida: mejores viviendas, mayor nivel educativo y cualificaciones profesionales.
- Otras vulnerabilidades de carácter socioeconómico y sociodemográfico no se reducen, dependientes del efecto de la crisis (rentas y paro) y de cambios demográficos (envejecimiento e inmigración población extranjera vulnerable).
- En términos generales, la desigualdad existente entre los barrios más vulnerables y los menos y la media metropolitana no se reduce sino que se mantiene estable con tendencia ascendente. Respecto menos vulnerables: ratio de 3,5 a 3,7. Respecto media metropolitana: ratio de 1,5 a 1,8.
- En detalle:
 - Aumento de la desigualdad en relación a la presencia de población con bajo nivel educativo, en ocupaciones de baja cualificación, viviendas de escasas dimensiones, población de origen extranjero y población envejecida.
 - Estabilidad en tasa de paro.
 - Reducción de la presencia de población pobre y de viviendas en mal estado de conservación.

4. La transformación de los barrios vulnerables

Evolución medias y ratios de los indicadores de vulnerabilidad de los deciles más y menos vulnerables

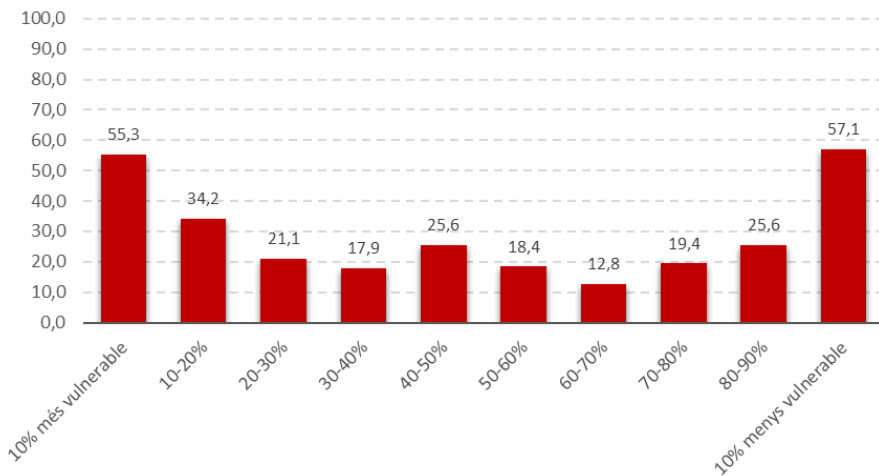
Variables incluidas en índice de vulnerabilidad urbana	Media 10% más vulnerable 1991	Media 10% menos vulnerable 1991	Ratio 1991	Media 10% más vulnerable 2001	Media 10% menos vulnerable 2001	Ratio 2001	Media 10% más vulnerable 2011	Media 10% más vulnerable 2011	Ratio 2011
% Población con rentas bajas (<50% de la mediana)	16,5	3,0	5,4	12,8	3,3	3,9	18,1	8,6	2,1
% Población con estudios primarios o inferiores	64,9	22,0	2,9	40,2	10,7	3,8	22,2	4,6	4,8
Tasa de paro	26,2	10,8	2,4	16,1	6,8	2,4	32,7	14,1	2,3
% Población ocupada no cualificada	25,1	4,9	5,1	17,6	3,8	4,6	17,5	2,9	6,0
% Edificios en estado deficiente, mal estado o estado ruinoso	28,7	3,7	7,8	24,4	6,6	3,7	14,8	5,9	2,5
% Hogares que viven en viviendas de menos 50 m ²	19,3	7,1	2,7	17,8	2,5	7,0	14,4	2,4	6,1
% Población extranjera de fuera UE-15	1,0	4,4	0,2	7,2	4,5	1,6	21,3	7,8	2,7
% Hogares con todos sus miembros de 75 años o más	3,5	2,5	1,4	8,3	2,7	3,1	10,1	3,0	3,3

- Los cambios en la estructura jerárquica de la vulnerabilidad urbana se miden a partir de la movilidad entre deciles.
- La estructura jerárquica urbana presenta en conjunto elevada movilidad entre deciles que es menor entre los barrios más y menos vulnerables. La probabilidad de permanecer en el mismo decil describe una forma de U.

Cambio en deciles	% de barrios 1991-2001	% de barrios 2001-2011	% de barrios 1991-2011
-6	0	0,8	0,3
-5	0,8	0,3	1,1
-4	1,6	1,5	2,9
-3	6,1	5,4	7,4
-2	7,9	6,7	11,6
-1	21,9	16,7	19,3
0	28,5	39,2	26,1
1	17,2	15,6	11,1
2	9,2	7,2	9,0
3	4,2	3,1	5,0
4	1,1	1,8	2,4
5	1,3	1,0	2,1
6	0,3	0,5	1,3
7	0	0,3	0,5

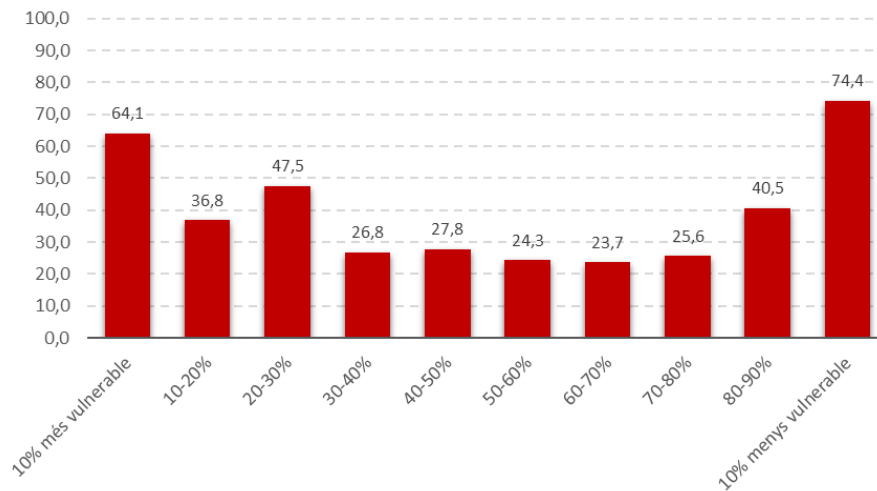
5. Los cambios en la estructura de la vulnerabilidad urbana

1991-2001



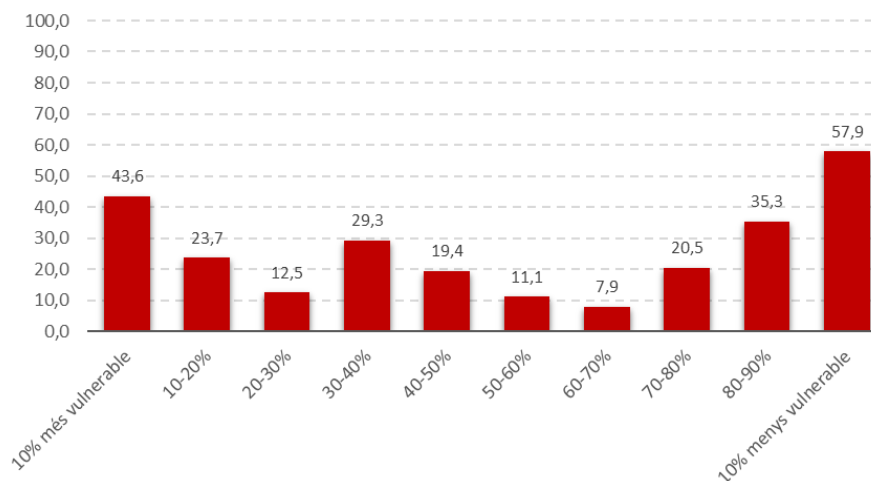
■ % de barrios que no han canviat de decil

2001-2011



■ % de barrios que no han canviat de decil

1991-2011



■ % de barrios que no han canviat de decil

6. El papel de la densidad institucional en la evolución de la vulnerabilidad urbana

- Algunas cuestiones previas sobre el QCA:
 - La variable dependiente es el *resultado* y las independientes son las *condiciones*. Intentamos explicar el *resultado* a partir de la *combinación de condiciones*.
 - Nos centramos en el primer decil. Queremos explicar por qué hay barrios que permanecen en el primer decil o se degradan hasta éste en el período 2001-11. Este es nuestro *resultado*. Intentaremos explicar este resultado en relación con los barrios que consiguen escapar del primer decil.
 - Para explicar este *resultado*, utilizamos como *condiciones* cada uno de los 5 indicadores de la densidad institucional. El objetivo es ver qué tipo de *combinaciones de condiciones* se producen para que los barrios tengan el resultado estudiado: permanecer o degradarse hasta el primer decil.
 - Las condiciones se definen en el sentido de pertenencia. Las variables numéricas se recodifican (procedimiento de calibrado) definiendo límites de pertenencia para que se cumpla la condición. La base teórica para la atribución de pertenencia de los casos a las condiciones ha sido el valor del primer cuartil de la distribución del total de barrios metropolitanos.
 - El análisis QCA nos permitirá saber si hay una única vía de que se produzca esta evolución o diversas pautas. El QCA parte de la hipótesis de la *equifinalidad*: diversas combinaciones de factores pueden llegar a conducir a un mismo resultado.

6. El papel de la densidad institucional en la evolución de la vulnerabilidad urbana

Operacionalización de las variables de densidad institucional

Variable	Condición	Norma de la condición	Significado de la dicotomización y normas de dicotomización
Índice de vulnerabilidad urbana 2001-2011	Persistencia/degradación vulnerabilidad urbana (Ivumax)	Persistencia de elevada vulnerabilidad urbana o degradación hasta el máximo nivel de vulnerabilidad	<i>Significado:</i> 1 = persistencia en el primer decil o degradación hasta el primer decil; 0 = salida del primer decil <i>Norma:</i> 1 = persistencia en el primer decil o degradación hasta el primer decil; 0 = salida del primer decil
Tasa de ocupación 2001	Integración mercado laboral (Tocup)	Bajo nivel de integración en el mercado laboral	<i>Significado:</i> 1 = tasa de ocupación baja; 0 = tasa de ocupación no baja <i>Norma:</i> 1: $X < 49,5628$; 0: $X \geq 49,5628$
Número de empresas en el municipio por habitantes 2001	Densidad empresarial (Emprhab)	Escasa presencia de empresas en relación a la población	<i>Significado:</i> 1 = densidad empresarial baja; 0 = densidad empresarial no baja <i>Norma:</i> 1: $X < 25,0000$; 0: $X \geq 25,0000$
Gasto público municipal por habitante (media período)	Capacidad de gasto municipal (Despesa)	Baja capacidad de gasto municipal	<i>Significado:</i> 1 = gasto público municipal bajo; 0 = gasto público municipal no bajo <i>Norma:</i> 1: $X < 841,9806$; 0: $X \geq 841,9806$
Número de expedientes urbanísticos (1991-2006)	Nivel de intervención urbanística (Nexpurb)	Nivel bajo de intervención urbanística	<i>Significado:</i> 1 = nivel intervención urbanística bajo; 0 = nivel intervención urbanística no bajo <i>Norma:</i> 1: $X < 22,7500$; 0: $X \geq 22,7500$
Número de asociaciones en el barrio por habitantes (con data inscripción hasta 2011)	Densidad asociativa (DenAss)	Densidad asociativa baja	<i>Significado:</i> 1 = densidad asociativa baja; 0 = densidad asociativa no baja <i>Norma:</i> 1: $X < 3,1165$; 0: $X \geq 3,1165$

6. El papel de la densidad institucional en la evolución de la vulnerabilidad urbana

Barrios que forman parte del análisis QCA según su evolución en el período 2001-11

Barrios que permanecen estables	Barrios que se degradan	Barrios que mejoran
<p>Badalona: Artigas; el Remei; la Salut; Pomar; Sant Roc.</p> <p>Barcelona: el Raval; la Barceloneta; Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera; la Marina del Prat Vermell; el Turó de la Peira; Can Peguera; les Roquetes; Verdun; la Trinitat Nova; la Trinitat Vella; Baró de Viver; el Besòs i el Maresme.</p> <p>L'Hospitalet de Llobregat: Collblanc; la Florida; la Pubilla Cases; la Torrassa; les Planes.</p> <p>Sant Adrià de Besòs: la Mina.</p> <p>Santa Coloma de Gramenet: el Raval; Safaretjos.</p>	<p>Badalona: Congrés; Manresa; Sistrells.</p> <p>Esplugues de Llobregat: Can Vidalet.</p> <p>Gavà: Sector Centre-Oest.</p> <p>L'Hospitalet de Llobregat: Can Serra.</p> <p>Montcada i Reixac: la Ribera.</p> <p>Sant Joan Despí: Font Santa; les Planes.</p> <p>Sant Adrià de Besòs: el Besòs.</p> <p>Santa Coloma de Gramenet: Fondo; Santa Rosa.</p> <p>Sant Vicenç dels Horts: la Guàrdia; Font Llargarut.</p>	<p>Badalona: la Pau.</p> <p>Barcelona: el Barri Gòtic; el Poble Sec; Torre Baró; Vallbona; el Bon Pastor</p> <p>Castelldefels: Vista Alegre.</p> <p>Cornellà de Llobregat: Sant Ildefons.</p> <p>El Prat de Llobregat: la Granja; Sant Cosme.</p> <p>Sant Adrià de Besòs: la Catalana; la Verneda.</p> <p>Sant Boi de Llobregat: Camps Blancs.</p>
25	14	13

6. El papel de la densidad institucional en la evolución de la vulnerabilidad urbana

Análisis de condiciones suficientes (resultado positivo: estabilidad en el primer decil o degradación hasta este)

	Raw coverage	Unique coverage	Consistencia	Casos (barrios)
Emprhab * Despesa * ~Nexpurb	0,462	0,231	0,947	Badalona: Artigas, Congrés, el Remei, la Pau (1,0), la Salut, Manresa, Pomar, Sant Roc, Sistrells. l'Hospitalet de Llobregat: Can Serra, Collblanc, la Florida, la Pubilla Cases, la Torrassa, les Planes. Santa Coloma de Gramenet: el Raval, Fondo, Safaretjos, Santa Rosa.
Despesa * ~DenAss * ~Nexpurb * Tocup	0,231	0,026	1,000	Badalona: Artigas, Congrés, el Remei, la Salut, Manresa. Esplugues de Llobregat: Can Vidalet. l'Hospitalet de Llobregat: Collblanc, la Torrassa, les Planes. Santa Coloma de Gramenet: Safaretjos.
~Emprhab * DenAss * Nexpurb * ~Tocup	0,051	0,026	1,000	Montcada i Reixac: la Ribera. Sant Vicenç dels Horts: Font Llargarut.
~Emprhab * ~Despesa * DenAss * ~Nexpurb * Tocup	0,051	0,051	1,000	Barcelona: les Roquetes. Gavà: Sector Centre-Oest.
Despesa * DenAss * ~Nexpurb * ~Tocup	0,051	0,000	1,000	Sant Vicenç dels Horts: la Guàrdia. Santa Coloma de Gramenet: Santa Rosa.
~Emprhab * Despesa * DenAss * ~Tocup	0,051	0,000	1,000	Sant Vicenç dels Horts: la Guàrdia, Font Llargarut.

Notes: Model: $lvmax = f(Tocup_01qca, Emprhab_01qca, Despesaqca, DenAssqca, Nexpurb_91_06qca)$

Frequency cutoff: 1; consistency cutoff: 0,8; solution coverage: 0,615; solution consistency: 0,960.

- El análisis QCA nos permite llegar a varias conclusiones:
 - No hay una única forma de permanecer en el primer decil o degradarse hasta este.
 - Las operaciones urbanísticas han estado presentes de manera significativa en los barrios más vulnerables, pero han tenido un alcance restringido en la consecución de la reducción de la desigualdad urbana: mejora las condiciones de vida pero mantiene a muchos barrios en altos niveles de vulnerabilidad urbana.
 - Hay factores contextuales de escala municipal como las limitaciones de las finanzas municipales y el contexto económico-empresarial que dificultan la reducción de la desigualdad.
 - Hay un número considerable de barrios (15 de 39: 38,5%) para los cuales la densidad institucional no puede ofrecer una explicación. Es necesario ampliar el número de variables y las dimensiones para entender las causas de su evolución. Incorporar variables relacionadas con aspectos demográficos, composición social, características del parque residencial, morfología urbana y aspectos geográficos.



TRANSFORMACIÓN DE BARRIOS Y DENSIDAD INSTITUCIONAL: UN ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD URBANA EN EL ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Fernando Antón-Alonso (IERMB) y Sergio Porcel (IERMB)



Grup de recerca

"Territori, població i ciutadania"



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Facultat d'Economia i Empresa.
Departament de Sociologia.

Facultat de Geografia i Història.
Departament de Geografia.

Seminario Internacional
Las grandes ciudades en transformación. Dinámicas residenciales, segregación y vulnerabilidad

Barcelona, 11-12 de diciembre 2017