

# PRESENTACIÓN

Forma de citar esta publicación:

HERNÁNDEZ AJA, Agustín; RODRÍGUEZ ALONSO, Raquel; RODRÍGUEZ SUÁREZ, Iván (Dir.); GÓMEZ GIMÉNEZ, José Manuel; GONZÁLEZ GARCÍA, Isabel; CÓRDOBA HERNÁNDEZ, Rafael; ALGUACIL GÓMEZ, Julio; CAMACHO GUTIÉRREZ, Javier; CARMONA MATEOS, Fernando; JARAMILLO CÁCERES, Sergio. Barrios vulnerables de las grandes ciudades españolas. 1991 / 2001 / 2011. Madrid: Instituto Juan de Herrera (IJH). 2018. ISBN: 978-84-9728-568-1

Archivo Digital: <http://oa.upm.es/51015/>



Este libro es continuación del “Altas de Barrios Vulnerables de España” (publicado en 2015 por el IJH, ISBN 978-84-9728-518-6, consultable en <http://oa.upm.es/34999/>) que se basaba en los trabajos recogidos en los catálogos “Análisis Urbanístico de Barrios Vulnerables” de 1991 y 2001, y su Adenda 2006 (realizados gracias a los convenios de colaboración entre la Sección de Urbanismo del Instituto Juan de Herrera -IJH- de la Universidad Politécnica de Madrid -UPM- y el Ministerio de Fomento, y que pueden ser consultados en el Observatorio de Vulnerabilidad Urbana de España<sup>1</sup> y en la Biblioteca Ciudades para un Futuro más Sostenible<sup>2</sup> -CF+S-), a los que se les ha sumado el resultado del estudio del Censo de 2011.

El objetivo de la publicación es presentar la evolución de la vulnerabilidad urbana en España entre 1991 y 2011, en forma de un catálogo de ‘Barrios Vulnerables’, delimitados mediante una doble metodología, estadística y urbanística. Cada uno de los barrios incluidos en el catálogo, cumple unos criterios de vulnerabilidad estadística, pero también la condición de ser una pieza urbana homogénea que cumpla la condición de barrio y por tanto capaz de asumir una intervención multidimensional que permita su mejorar interna y el reequilibrio con el resto de la ciudad. Aunque los últimos datos aquí utilizados se corresponden al Censo de 2011 (sustentado en una muestra estadística frente a la metodología de trabajo de campo universal de los censos anteriores), creemos que los resultados en la escala que se manejan son de utilidad al permitir visualizar los “Barrios Vulnerables” en cuatro estadios recientes de nuestras ciudades (1991, 2001, 2006 y 2011), y para el desarrollo de estudios más específicos de las 13 ciudades aquí recogidas. De igual manera, creemos que los ajustes realizados en la metodología para la delimitación de los barrios (conservando su estructura) y su análisis, ha confirmado que tiene valor suficiente como para merecer ser publicada de manera independiente de los catálogos a los que ha dado lugar, ya que puede ser replicada para la realización de estudios de vulnerabilidad urbana municipales. La metodología utilizada en nuestros trabajos no intenta competir, ni sustituir, otros trabajos de análisis estadístico, cuyos objetivos sean estudios de carácter más complejo, ya que lo que se ha pretendido con ella es que los indicadores utilizados sean fácilmente comprensibles y comunicables y por tanto útiles para el debate sobre la vulnerabilidad urbana en las ciudades estudiadas.

Pero lo que puede ser realmente significativo y que dota de interés complementario a este libro es que establece que en el periodo 2001-2011 se mantuvo un crecimiento significativo de la vulnerabilidad urbana en España, semejante al que detectamos en el periodo 1991-2001, pasando los barrios vulnerables de 604 en 2001 a 918 en 2011, lo que supone un incremento de casi el 50%, mientras que la población analizada creció tan sólo un 14%. Frente a algunas hipótesis que plantean que el incremento de la vulnerabilidad urbana es producto de la crisis del 2007, este trabajo reafirma la constatación de nuestros

trabajos anteriores, de que ya se había producido un crecimiento significativo de la desigualdad urbana en años anteriores, lo que supone que las políticas urbanas, hasta ahora implementadas, no alcanzaron los objetivos esperados y que la aparente prosperidad de nuestras ciudades basada en la calidad de las nuevas periferias, tenía como correlato la depresión de parte de la ciudad existente, que perdía parte de sus efectivos y recursos y por tanto incrementaba sus índices de desigualdad frente a la ciudad en su conjunto.

En este documento no se recogen los catálogos de los barrios estudiados, que pueden ser consultados en las páginas electrónicas citadas, ya que nuestro objetivo es presentar un panorama general sobre la dimensión y evolución de la vulnerabilidad de las ciudades españolas de más de 50.000 habitantes. El marco general se completa con los informes individuales de las 13 ciudades de más de 300.000 habitantes, que con 342 barrios vulnerables y 2.578.655 habitantes, representan el 37% de los barrios delimitados según el Censo de 2011 y el 38% de la población que habita en el total del catálogo. Los informes individuales contienen el análisis estadístico de la evolución de la vulnerabilidad de cada una de las ciudades con un especial cuidado en su representación cartográfica, que permite al lector un análisis territorial de la vulnerabilidad urbana y la comparación tanto temporal como por tipo de vulnerabilidad. Además, para facilitar la comprensión de los datos analizados, este Atlas se acompaña de una introducción que describe la metodología empleada en el trabajo, y un anexo con un glosario de términos básicos para su comprensión. Lo que sí podemos señalar a la vista de los resultados del periodo 2001-2011 es que zonas significativas de las áreas centrales han perdido su condición de vulnerables, probablemente a costa de trasladar a parte de sus habitantes iniciales a zonas más periféricas.

Esperamos que este documento sea útil para ampliar la visión que tenemos sobre la vulnerabilidad urbana en nuestras ciudades, para reflexionar sobre sus posibles causas y los modos de remediarlas. Para nosotros se trata de un trabajo con vocación de utilidad, en el que el objetivo final no es tan sólo reconocer e identificar las condiciones materiales o funcionales de los barrios delimitados, si no el señalar la necesidad de desarrollar políticas urbanas que los doten de la condición de ciudad en todas sus dimensiones, permitiendo a sus habitantes mantener, y en su caso recuperar, su estatus de ciudadanos.

Incluimos por su interés teórico y como homenaje a sus autores, fallecidos ambos en 2016 con pocos meses de diferencia, el texto “Sobre el concepto de vulnerabilidad urbana” de nuestros compañeros Julio Alguacil y Javier Camacho, sin cuyas aportaciones este libro no tendría el valor que tiene.

<sup>1</sup> Disponible en: [https://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG\\_CASTELLANO/DIRECCIONES\\_GENERALES/ARQ\\_VIVIENDA/SUELO\\_Y\\_POLITICAS/OBSERVATORIO/](https://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/ARQ_VIVIENDA/SUELO_Y_POLITICAS/OBSERVATORIO/)

<sup>2</sup> Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/bbv/>



# SOBRE EL CONCEPTO DE VULNERABILIDAD



Julio Alguacil Gómez, sociólogo y profesor de la Universidad Carlos III.

Javier Camacho Gutiérrez, sociólogo y profesor de la Universidad Carlos III.

En términos urbanos, y aplicada sobre un espacio social considerado como lugar geográfico, la “vulnerabilidad urbana” se referiría a la posibilidad de que la población de un determinado espacio urbano concreto sea afectada por alguna(s) circunstancia(s) adversa(s), de modo que el concepto alude no tanto a la existencia de una situación crítica constatada en la actualidad como a la presencia de unas determinadas condiciones de riesgo, fragilidad y desventaja que harían posible la entrada en esa situación crítica de desfavorecimiento, entendido éste como “la materialización de dicho riesgo en una situación de exclusión ya consolidada” (Bruquetas, Moreno, Walliser 2005: 11). En el sistema urbano, hablaríamos de segregación espacial cuando hay barrios que quedan fuera del sistema urbano “normalizado” (EDIS 2000) y por lo tanto quedan en una situación de vulnerabilidad (aislamiento, carencias en servicios urbanos y equipamientos, inaccesibilidad).

De este modo, el concepto estaría íntimamente relacionado con un punto de vista operativo, es decir, con la aplicación de actuaciones o medidas preventivas para que las potencialidades negativas no se conviertan finalmente en hechos, “de forma que de no actuarse sobre las bases del problema el área entrará en crisis, pudiéndose producir una degradación funcional y social del ámbito que lo conduzca a la marginación” (Hernández Aja 2007: 5) Por el contrario, el término “área problema” induce a pensar que el espacio delimitado tan sólo tiene carencias materiales, que podrían revertirse mediante medidas de ampliación o renovación de las dotaciones existentes. Así, mientras el término “vulnerable” indica la necesidad de acciones integrales sobre un área, el término problema permitiría colegir que la solución a éste podría pasar simplemente por el desarrollo y ampliación de las políticas sectoriales al uso.

Profundizando en el mismo sentido, puede entenderse por vulnerabilidad urbana “como aquel proceso de malestar en las ciudades producido por la combinación de múltiples dimensiones de desventaja, en el que toda esperanza de movilidad social ascendente, de superación de su condición social de exclusión o próxima a ella, es contemplada como extremadamente difícil de alcanzar. Por el contrario, conlleva una percepción de inseguridad y miedo a la posibilidad de una movilidad social descendente, de empeoramiento de sus actuales condiciones de vida” (Alguacil 2006: 161).

Gráfico 1. Vulnerabilidad urbana



Fuente: VV.AA. (2013): La vivienda en España en el siglo XXI. Fundación FOESSA, pp. 318

Hay que insistir, a la vista de dicha definición, que el concepto de vulnerabilidad hace referencia a dos cuestiones:

- El incremento de las amenazas y los riesgos que afectan a las personas/sociedades/grupos sociales/estados.
- El debilitamiento de los mecanismos para afrontar dichos riesgos y amenazas.

Con esas consideraciones, es evidente que, en las últimas décadas, tal y como muestra Castel (1991, 1995), la exposición de la población a esas amenazas ha aumentado, mientras que se ha producido simultáneamente un debilitamiento de los mecanismos para afrontarlos. La importancia o el grado de adecuación del concepto, desde la perspectiva del análisis socio-urbanístico, muestran que para comprender las raíces del orden social

## SOBRE EL CONCEPTO DE VULNERABILIDAD

y del bienestar humano se requiere de un sentido de pertenencia a la sociedad, de modo que se satisfagan las necesidades materiales, culturales, psíquicas, relacionales, etc. como mecanismos de integración.

En consecuencia, el concepto de vulnerabilidad social media entre la integración y la exclusión, siendo la antesala de ésta, expresando una problemática compleja que, para abordarla, precisa de un análisis y de una intervención multidimensional, contemplando aquellas dimensiones y variables que más incidencia tienen en la disminución o crecimiento de la vulnerabilidad en un espacio social concreto.

La vulnerabilidad urbana deriva fundamentalmente de dos factores principales desencadenantes: el riesgo de la exclusión residencial y de la exclusión laboral, que en su combinación refuerzan y desatan otros factores inhibidores, de carácter político, económico, cultural, social, personal... y se ven, a su vez, reforzados por otros atributos de desigualdad adscritos a las personas como la edad, el género, la etnia y el origen nacional y la pérdida de salud y autonomía personal (discapacidad).

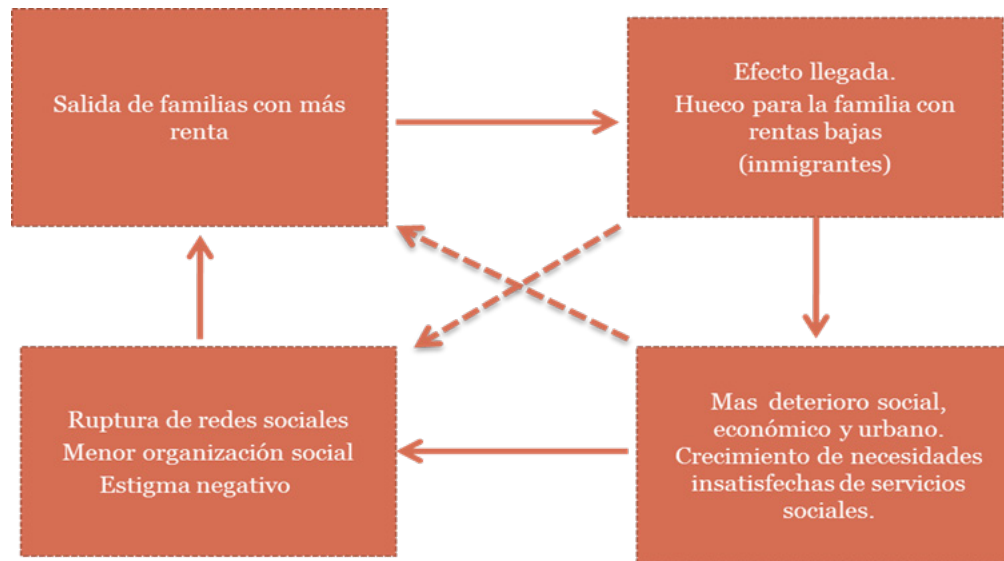
Cuando estas situaciones se concentran en determinados lugares, por los efectos de la segregación espacial, se suelen reforzar e ir acompañadas de un medio social y económicamente decaído y un medio ambiente urbano degradado. En estos casos, no sólo la exclusión residencial y social se combinan y se retroalimentan, sino que estas condiciones se reubican recurrentemente en el propio medio, generando un proceso circular que reproduce sus componentes.

De este modo, la vulnerabilidad de un territorio combina factores objetivos y factores subjetivos:

- Por un lado, está constituida por condiciones de desfavorecimiento social, de ventajas estructurales de una población para desarrollar proyectos vitales en contextos de seguridad y confianza.
- Por otro lado, la vulnerabilidad es también un entorno psicosocial que afecta a la percepción que los ciudadanos tienen del territorio en donde viven y de sus propias condiciones sociales. Una percepción negativa de su situación como residentes en un espacio social puede traducirse en procesos de malestar urbano, que pueden no corresponderse con unos indicadores 'objetivos' de vulnerabilidad. Estamos hablando, por tanto, de que la vulnerabilidad es también un concepto relativo, contextual, que debe ser enmarcado en un territorio concreto.

En consecuencia, la complejidad de la vulnerabilidad aplicada al territorio nos permite identificar a los barrios vulnerables como lugares donde se acumulan aquellas dificultades

Gráfico 2. Proceso de retroalimentación de la vulnerabilidad urbana



Fuente: elaboración propia

que vienen determinadas por la mayor presencia y combinación de 1) factores sociodemográficos: envejecimiento, inmigración, hogares "atípicos" (unipersonales, monoparentales, pluripersonales, extensos, múltiples); 2) factores socioeconómicos: precariedad e inestabilidad en el empleo, desempleo, descualificación; 3) factores residenciales: condiciones habitacionales, endeudamiento, hacinamiento, accesibilidad, medio ambiente urbano; 4) factores subjetivos: sentimientos de inseguridad, desarraigo, aislamiento.



- ALGUACIL, J. (2006): "Barrios desfavorecidos: un diagnóstico de la situación española", en V Informe FUHEM de políticas sociales: La exclusión social y Estado de Bienestar en España, Madrid, FUHEM-Icaria, pp. 155-168.
- BRUQUETAS, M.; MORENO, J.; WALLISER, A. (2005): La regeneración de barrios desfavorecidos, Documento de Trabajo 67, Madrid, Fundación Alternativas.
- CASTEL, R. (1991): "La dinámica de los procesos de marginalización: de la vulnerabilidad a la exclusión". En Acevedo, M.; Volnovich, J. C.: El Espacio Institucional. Buenos Aires, Ed. Lugar, pp. 37-54
- CASTEL, R. (1995) La métamorphoses de la question sociale, une chronique du salariat. Paris, Fayard,
- EDIS; RENES, V.; ALGUACIL, J.; et al. (2000): Las condiciones de vida de la población pobre desde la perspectiva territorial. Pobreza y territorio, Madrid, FOESSA / Cáritas.
- HERNÁNDEZ AJA, A. (2007): "Áreas vulnerables en el centro de Madrid", Cuadernos de Investigación Urbanística, nº 53. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. ISSN 1886-6654 <http://www.aq.upm.es/Departamentos/Urbanismo/publicaciones/ciur53.html>
- VV.AA. (2013): La vivienda en España en el siglo XXI. Diagnóstico del modelo residencial y propuestas para otra política de vivienda. Madrid, Fundación FOESSA.



# INTRODUCCIÓN



# Contenido del documento

En este libro se presenta y analiza la evolución de la vulnerabilidad urbana en las ciudades españolas a través los resultados de los Catálogos de Barrios Vulnerables de España de 1991, 2001 y 2011, elaborados entre 1996 y 2017 gracias a los convenios de colaboración desarrollados entre el Instituto Juan de Herrera de la Universidad Politécnica de Madrid y el Ministerio de Fomento.

Los catálogos estudiaban las ciudades mayores de 50.000 habitantes y las capitales de provincia que no superaban esa población en 1991, 2001 y 2011<sup>3</sup>. En total fueron analizadas 116 ciudades para el Censo de 1991, 139 para el de 2001 y 147 para el de 2011.

El principal resultado de los catálogos fueron las delimitaciones de barrios vulnerables (BBVV), para los tres censos analizados; las delimitaciones de barrios con concentraciones significativas de población inmigrante (BBInm) en 2006 y 2011; y los indicadores estadísticos asociados a cada uno de los barrios mediante perímetros estadísticos, denominados en los catálogos como áreas estadísticas vulnerables (AEV).

Aunque en los tres catálogos se delimitaron los barrios vulnerables de todas las ciudades estudiadas, en este libro tan solo se presenta una panorámica general, profundizándose en las 13 ciudades con más de 300.000 habitantes en 2011, de las que se realiza un análisis de mayor detalle y su presentación en forma gráfica. La estructura y los contenidos detallados del documento son los siguientes:

### **Metodología**

Se incluyen algunas breves referencias metodológicas imprescindibles para la interpretación de los resultados: la distinción entre los dos tipos de delimitaciones existentes en los catálogos (barrios y áreas estadísticas); la definición de los indicadores básicos de vulnerabilidad utilizados para la detección de áreas vulnerables; la descripción del indicador de inmigración con el que se detectaron las áreas con concentraciones significativas de población inmigrante; y una breve explicación del sistema de clasificación empleado para evaluar los gradientes de vulnerabilidad de los barrios.

### **Panorama estatal de la vulnerabilidad urbana**

Presenta los resultados de los tres catálogos de 1991, 2001 y 2011 para la totalidad de las ciudades estudiadas. La información se organiza en dos bloques, el primero dedicado al análisis de barrios vulnerables en 1991, 2001 y 2011; y el segundo al análisis de los barrios con concentraciones de población inmigrante en 2006 y 2011:

- Vulnerabilidad urbana: en el que se analiza la evolución de los barrios vulnerables, su distribución territorial y la clasificación de su nivel de vulnerabilidad para cada una de las fechas analizadas. Se incluye el recuento de barrios detectados en cada una de las ciudades analizadas y por comunidades autónomas.
- Inmigración: se presenta la evolución y distribución de los barrios con concentraciones significativas de población inmigrante (procedente de países no pertenecientes a la UE-15). Se incluye el recuento de barrios detectados en cada una de las ciudades analizadas y por comunidades autónomas.

### La vulnerabilidad urbana en 13 ciudades

Se trata de la parte más extensa de este libro y analiza las 13 ciudades con más de 300.000 habitantes en 2011. Contiene un primer apartado dedicado al análisis comparativo de la vulnerabilidad e inmigración para estas 13 ciudades, y un apartado detallado para cada una de estas ciudades, ordenados de mayor a menor población (Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Zaragoza, Málaga, Murcia, Palma de Mallorca, Las Palmas de Gran Canaria, Bilbao, Alicante/Alacant, Córdoba, Valladolid). La información de cada apartado se organiza en dos bloques: uno para los barrios vulnerables y otro para los barrios con concentraciones de población extranjera.

Para cada una de las 13 ciudades se presenta la cartografía detallada de sus barrios vulnerables y de los barrios con concentraciones significativas de inmigración para cada año analizado, así como sus datos estadísticos básicos. Con la siguiente información:

- Barrios vulnerables: una contextualización de la ciudad en su Comunidad Autónoma, incluyendo el listado de ciudades analizadas y el conteo de barrios vulnerables detectados en cada catálogo; la cartografía de secciones censales vulnerables por cada uno de los indicadores básicos (estudios, paro y vivienda) en 2001 y 2011; la cartografía y listado de barrios vulnerables en 1991, 2001 y 2011 (incluidos su denominación, población, forma de crecimiento, indicadores básicos de vulnerabilidad y nivel de clasificación); la evolución de los barrios vulnerables en los tres cortes temporales (1991, 2001 y 2011), incluido un plano que permite comprobar los barrios que dejaron de ser vulnerables y los nuevos barrios o Áreas Estadísticas vulnerables que han aparecido en cada uno de los catálogos; y la cartografía y recuento de los barrios vulnerables según el nivel de vulnerabilidad propuesto para su clasificación en los años 1991, 2001 y 2011.
- Barrios con concentraciones significativas de población inmigrante: la cartografía de secciones censales en 2011 y de evolución de los barrios entre 2006 y 2011; la cartografía

y el listado de barrios en 2006 y 2011 (incluidos su denominación, población, forma de crecimiento, e indicador de inmigración); y un último plano de superposición de los barrios vulnerables y los barrios por inmigración en 2011.

### Anexo. Glosario

Se incluye un glosario de términos y conceptos utilizados en el documento.

<sup>3</sup> En el caso de 2001, la población de referencia utilizada para la selección de las ciudades fue la del Padrón de 2006, y se incorporó una ciudad más (Portugalete) que en 2001 tenía 50.000 habitantes, pero cuya población se había reducido por debajo de ese límite en 2006.





# Metodología

## Barrios y Áreas Estadísticas Vulnerables

Los barrios vulnerables (BBV) son delimitaciones urbanísticas de perímetros que se corresponden con una realidad física y morfológica de cierta homogeneidad y continuidad, y que presentan una peor situación desde el punto de vista social o residencial respecto al contexto general estatal.

El interés de estas delimitaciones de barrios vulnerables reside en que reúnen dos condiciones simultáneas que pueden hacer de estos ámbitos piezas con potencial de transformación urbana sobre los que se podrían desarrollar planes y proyectos de actuación de dimensión urbana: por un lado, en estos espacios se puede hacer compatible el principio de proximidad con la acogida de todas las funciones propias del desarrollo de la vida cotidiana; por otro, se trata de un marco con capacidad para interactuar en interdependencia con la ciudad y la metrópoli de manera eficaz<sup>4</sup>.

Su delimitación conlleva, por tanto, un doble proceso a partir de datos estadísticos y urbanísticos. El punto de partida fueron los datos ofrecidos por los censos de población y vivienda de 1991, 2001 y 2011 desagregados por sección censal, a partir de los que se elaboraron tres indicadores básicos de vulnerabilidad (IBVU) y se establecieron los valores de referencia (VR) que permiten considerar un área como vulnerable.

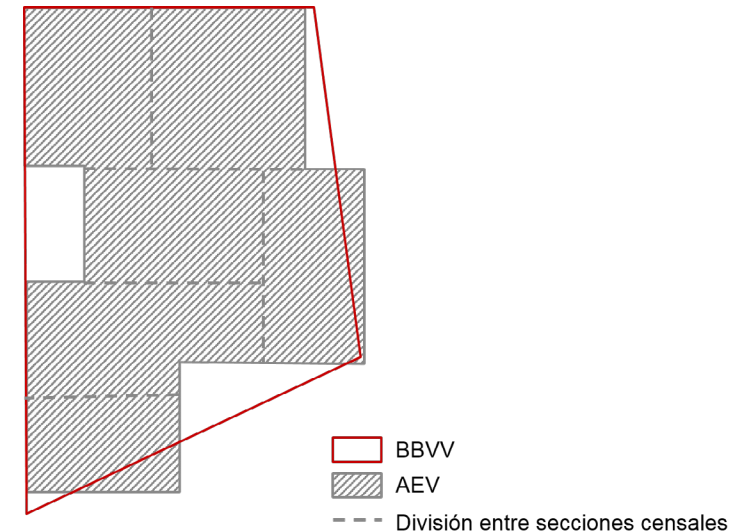
El proceso de delimitación parte de agrupaciones de secciones censales con población comprendida entre 3.500 y 15.000 habitantes que superan el valor de referencia para alguno de los indicadores básicos de vulnerabilidad. Estas agrupaciones de secciones censales se denominan en el estudio áreas estadísticas vulnerables (AEV) y fueron delimitadas mediante trabajo de gabinete.

Una vez establecidas estas áreas estadísticas vulnerables, se delimitaron a partir de ellas perímetros urbanísticos, denominados barrios vulnerables (BBVV) que, por su configuración urbana, morfotipología y estructura urbana, constituyen piezas de cierta homogeneidad y con algún grado de diferenciación respecto al resto de la ciudad. Este proceso se realizó mediante trabajos de gabinete y de campo.

Para los catálogos de 1991 y 2001 se delimitaron tanto áreas estadísticas vulnerables como barrios vulnerables para todas las ciudades en las que fueron detectadas.

Para el año 2011, se tomaron como punto de partida las delimitaciones de barrios vulnerables de 2001, comprobando en primer lugar si continuaba existiendo bajo cada una de ellas un área estadística vulnerable. A continuación, se comprobó si existían nuevas áreas estadísticas vulnerables, no vinculadas a barrios vulnerables delimitados con datos de

Gráfico 3. Esquema de un barrio vulnerable (BBV) y un área estadística vulnerable (AEV)



2001, sin llegar a realizar delimitaciones urbanísticas para estas áreas. Por tanto, el Catálogo de 2011 se compone de dos delimitaciones de naturaleza distinta: barrios vulnerables de 2001 que continuaban siendo vulnerables en 2011 (con áreas estadísticas vulnerables que pueden ser coincidentes para ambas fechas o no) y áreas estadísticas vulnerables nuevas no vinculadas a barrios vulnerables de 2001 y para las que sólo se dispone de la delimitación estadística.

En el caso de los barrios con concentraciones significativas de población inmigrante (BBInm), tanto el proceso de delimitación, como los criterios seguidos para las delimitaciones de 2011 son los mismos.

<sup>4</sup> Alguacil Gómez, Julio (1998): *Calidad de Vida y Praxis Urbana. Nuevas iniciativas de gestión ciudadana en la periferia social de Madrid*. Ciudades por un Futuro más Sostenible cf+s. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/cvpu/>

## Indicadores de vulnerabilidad

Los indicadores básicos de vulnerabilidad (IBVU) utilizados en los Catálogos de Barrios Vulnerables de 1991, 2001 y 2001 se refieren a tres dimensiones de la vulnerabilidad: dos de ellas sociales (nivel de estudios -IEST- y de paro -IPAR-) y una en relación con la calidad de la vivienda (carencias en la edificación -IVIV-). Los datos necesarios para su cálculo se obtuvieron desagregados para sección censal de los Censos de Población y Viviendas de 1991, 2001 y 2011.

Los valores de referencia (VR)<sup>5</sup> que permiten determinar la vulnerabilidad de un área, se establecieron para los tres años respecto a los valores estatales para cada indicador básico de vulnerabilidad (IBVU).

De este modo, las delimitaciones se refieren a aquellas áreas que presentan peor situación respecto a las medias de los valores de los indicadores estatales, lo que no excluye que existan otras áreas en cada una de las ciudades, pero que por su tamaño u homogeneidad no se consideren con un tamaño suficiente para incluir en el estudio.

Los profundos cambios socioeconómicos que se han producido en la realidad social española en las tres décadas que abarcan los catálogos y las modificaciones metodológicas introducidas en cada nuevo censo, especialmente en el último Censo de 2011, obligaron a revisar los criterios empleados en la definición de los indicadores básicos de vulnerabilidad, así como los valores de referencia a emplear. Así, las variables a partir de las que se elaboraron los indicadores, los valores estatales de cada indicador (IBVU) y los valores de referencia (VR) utilizados para la detección de áreas vulnerables son los siguientes (Tabla 1):

### IEST. Indicador de estudios

Evalúa el nivel de formación de la población. Se utilizó el mismo indicador para los tres años: porcentaje de población analfabeta o sin estudios, pero con variaciones en el universo de cálculo del indicador: para el Censo de 1991 el cálculo se realizó sobre la población de edad comprendida entre los 10 y los 64 años, y para los de 2001 y 2011 para la población mayor de 16 años<sup>6</sup>.

Los valores de referencia para los años 1991 (28%), 2001 (22,95%) y 2011 (16,38%) se fijaron en 1,5 veces el indicador estatal.

Entendido como un indicador contextual, la mejora en el indicador estatal no responde a una tendencia generalizada, sino que pone de manifiesto las desigualdades existentes en el nivel de estudios de las nuevas generaciones frente a otras realidades sociales que

Tabla 1. Valores de referencia (VR) e índices de los indicadores básicos de vulnerabilidad urbana

	1991		2001		2011		
	IBVU	VR	IBVU	VR	IBVU	VR	
<b>Estudios (IEst)</b>	18,78%	>28%	15,30%	>22,95%	10,92%	>16,38%	
<b>Paro (IPar)</b>	19,30%	>28%	14,20%	>21,30%	29,64%	>42,33%	
<b>Vivienda (IViv)</b>	<b>IViv 1</b>	0,66%	>2%	1,00%	>2,00%	6,99%	>17,50%
	<b>IViv 2</b>	2,84%	>3%				
	<b>IViv 3</b>	4,51%	>5%				

Leyenda:

· IBVU: valor estatal de los indicadores básicos de vulnerabilidad Urbana.

· VR: valor estatal de referencia para considerar vulnerable un barrio, una área estadística o una sección censal.

permanecen constantes en el tiempo, como puede ser la población de mayor edad o la inmigración de menos recursos económicos.

### IPAR. Indicador de paro

Evalúa el nivel de paro de la población. El indicador es el mismo es el mismo para los tres periodos: porcentaje de población (de 16 años o más) en situación de paro respecto a la población activa (de 16 años o más).

Los valores de referencia para los años 1991 (28%) y 2001 (21,30%) se fijaron en 1,5 veces el indicador estatal. En 2011, y debido los elevados niveles de paro motivados por la crisis, el indicador estatal se situaba en el 29,64%, lo que llevaría a infrarrepresentar la vulnerabilidad por este indicador en caso de situar el valor de referencia en 1,5 veces. Para evitar este problema se estableció el valor de referencia en aquel nivel del indicador que detectase un volumen equivalente de secciones censales, y por tanto de población, al detectado en 2001: el 42,33%, dos puntos por debajo del que se hubiera utilizado manteniendo los criterios de 1991 y 2001.

Las grandes variaciones al alza o a la baja en el indicador estatal dan muestra de que se trata de un indicador resultado del contexto socioeconómico y coyuntural de cada catálogo, y que es un indicador adecuado para evaluar la persistencia de situaciones de desfavorecimiento independientes de la evolución general del indicador a nivel estatal.

## IVIV. Indicador de vivienda

Evalúa las carencias en el parque residencial edificado. Es el indicador que más cambios ha sufrido en los distintos catálogos, con modificaciones tanto en las unidades utilizadas (viviendas principales en 1991, personas residentes en viviendas principales en 2001, y viviendas familiares en 2011) como en la definición del propio indicador.

En 1991 se utilizó un indicador triple: porcentaje de viviendas principales sin agua corriente (IVIV1); sin retrete o aseo (IVIV2); y sin baño o ducha (IVIV3). Los valores de referencia se establecieron respectivamente en el 2%, 3% y 5% del parque de viviendas principales<sup>7</sup>.

En 2001 el Censo unificaba las variables de 1991 de sin retrete o aseo y sin baño o ducha (IVIV2 e IVIV3) en una sola, y modificaba el universo de las viviendas sin agua corriente (IVIV3), pasando de establecerlo en viviendas en 1991 a edificios en 2001. Por este motivo, se utilizó un único indicador calculado como porcentaje de población residente en viviendas principales sin aseo y/o ducha. El valor de referencia se estableció en el doble del indicador estatal (2%).

En 2011, la utilización del indicador de 2001 (recordemos que ya no es un censo universal, sino que los datos se infieren de una muestra) daba unos resultados distorsionados muy alejados de los estudios anteriores, por ello se optó por un cambio en su definición, más ajustado a los problemas de calidad del parque de viviendas y a las políticas a desarrollar desde las distintas administraciones, centradas en la rehabilitación de edificios. El indicador final utilizado fue el porcentaje de viviendas familiares situadas en edificios cuyo estado de conservación es malo, ruinoso o deficiente<sup>8</sup>. El valor de referencia del indicador se estableció en aquel nivel del indicador que detectara un volumen equivalente de secciones censales vulnerables al detectado por el indicador de 2001 (17,5%). Siguiendo este criterio, y a pesar de la modificación en la definición del indicador, se comprobó que existía una alta correspondencia entre los patrones de distribución espacial de secciones vulnerables detectadas en 2001 y 2011, lo que permite a nuestro juicio la comparación con los trabajos anteriores.

<sup>5</sup> Los valores de referencia se calcularon sobre la media nacional redondeada a un decimal.

<sup>6</sup> A pesar de que la metodología del Catálogo de Barrios Vulnerables de 2001 indicaba que el cálculo se realizaba excluyendo a la población de 16 años (más de 16 años), los valores utilizados incluyen también este tramo de edad (16 años o más).

<sup>7</sup> A pesar de que la metodología del Catálogo de 1991 señala que el valor de referencia para los indicadores básicos de vivienda en 1991 es el doble que la media nacional, este criterio solo se cumple en el caso de las viviendas sin agua corriente y redondeando la media a la unidad.

<sup>8</sup> Censos 1991, 2001 y 2011: variable censal relativa a los edificios, ofrecida en cuatro categorías: ruinoso, malo, deficiente y bueno.

- Ruinoso, si el edificio se encuentra en alguna de las siguientes situaciones: se encuentra apuntalado, se está tramitando la declaración oficial de ruina o existe declaración oficial de ruina.

- Malo, si el edificio se encuentra en una o varias de las siguientes situaciones: existen grietas acusadas o abombamientos en alguna de sus fachadas, hay hundimientos o falta de horizontalidad en techos o suelos o se aprecia que ha cedido la sustentación del edificio (por ejemplo, porque los peldaños de la escalera presentan una inclinación sospechosa).

- Deficiente, si el edificio presenta alguna de las circunstancias siguientes: las bajadas de lluvia o el sistema de evacuación de aguas residuales están en mal estado, hay humedades en la parte baja del edificio o tiene filtraciones en los tejados o cubiertas.

- Bueno, si el edificio no presenta ninguna de las circunstancias indicadas para los estados ruinoso, malo y deficiente.

## Inmigración

Como complemento al Catálogo de Barrios Vulnerables de 2001 se decidió elaborar una Adenda con datos de Padrón de 2006 en la que se analizaban las concentraciones de población extranjera en las mismas ciudades analizadas para el Catálogo. La elaboración de esta Adenda vino motivada por dos razones: la antigüedad de los datos del Censo de 2001 en el momento de desarrollo de los trabajos del Catálogo de 2001 (finalizados durante 2010); y el que los propios datos no reflejaban los importantes cambios socioeconómicos que se estaban produciendo en España en esos años, especialmente el fenómeno de afluencia masiva de poblaciones extranjeras (en 2001 la población inmigrante de países no perteneciente a la UE-15 sobre el total estatal suponía el 2,93%, llegando al 7,39% en 2006).

Con el objetivo de comprobar cuál había sido la evolución de las concentraciones de población inmigrante en las ciudades españolas durante la crisis, se realizó el mismo análisis con los datos del Censo de 2011.

La localización de concentraciones significativas de población extranjera no pretende delimitar nuevos barrios vulnerables, evitando identificar de forma directa inmigración y vulnerabilidad, sino que trata de verificar los solapes espaciales entre ambos fenómenos y en qué situaciones y localizaciones se producían. Por tanto, el análisis debe ser entendido como un complemento al catálogo, que permite, precisamente, contrastar cómo se relacionan la vulnerabilidad y las concentraciones de población extranjera, no siempre coincidentes como se puede observar en los resultados de los catálogos.

De este modo, el indicador relativo a la población extranjera evalúa la localización de dicha población, sin entender en ningún caso que dicha condición implique necesariamente su vulnerabilidad. Sin embargo, se considera de interés su análisis, puesto que esta población se encuentra en las primeras etapas de integración en la sociedad española y tiene que alojarse en los espacios de precios inmobiliarios más bajos, lo que hace esperar que dichos espacios coincidan con aquellos que se consideran vulnerables o sobre los que sea necesario intervenir para evitar que lo sean en un futuro.

### IINM. Indicador de inmigración

Evalúa la concentración de población extranjera procedente de países no pertenecientes a la UE-15. En el año 2006, el indicador utilizado es el porcentaje de población extranjera procedente de países no pertenecientes a la UE-15, respecto a la población total. Se calcu-

Tabla 2. Valores de referencia (VR) e índices básico de inmigración

Inmigración (IInm)	2001		2006		VR	2011		VR
	IB		IB			IB		
	Estatal	>50mil	Estatal	>50mil	Estatal	>50mil		
	2,93%	3,56%	7,39%	8,77%	>20,00%	9,14%*	10,34%*	>20,00%

Leyenda:

· IB: valor del indicador básico de inmigración en el conjunto estatal y en los municipios de más de 50.000 habitantes.

· VR: valor estatal de referencia para delimitar un barrio, una área estadística o una sección censal por inmigración.

\* En el estudio de 2011 el indicador utilizado es el de población nacida en el extranjero (en lugar de población extranjera), por lo que se incorporan a continuación los valores medios de población nacida fuera de la UE-15:

· IB (Estatal) 2011: 9,99 %.

· IB (>50mil) 2011: 11,52 %.

la restando al número total de extranjeros, los procedentes de la Europa de los 15: Alemania; Austria; Bélgica; Dinamarca; Finlandia; Francia; Gran Bretaña; Grecia; Irlanda; Italia; Luxemburgo; Países Bajos; Portugal; y Suecia. En el año 2011, el indicador utilizado es el de población nacida en países no pertenecientes a la UE-15, respecto a la población total.

En el caso de la Adenda de 2006 y puesto que la única fuente de datos desagregada por sección censal en periodos intercensales es el Padrón de Habitantes, los datos se extrajeron del Padrón de 2006. El análisis se replicó de nuevo como complemento al Catálogo de 2011 con datos extraídos del Censo de 2011.

El valor de referencia (VR) se fijó para ambos años en el 20%, lo que permite evaluar la evolución real de las concentraciones de población extranjera entre 2006 y 2011 (TABLA 2).

## Sistema de clasificación

El Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas define “vulnerabilidad” como “un estado de alta exposición a ciertos riesgos e incertidumbres, en combinación con una habilidad reducida para protegerse a uno mismo contra aquellos riesgos e incertidumbres y hacer frente a sus consecuencias negativas. Existe a todos los niveles y dimensiones de la sociedad y forma parte integral de la condición humana, afectando tanto al individuo como a la sociedad como un todo”. Frente a otras definiciones, el concepto de vulnerabilidad hace referencia a dos importantes aspectos: su carácter multidimensional y dinámico, recogido en el catálogo a través del análisis de tres indicadores diferentes, y la diferencia en los niveles de intensidad, incluyendo un amplio espectro de situaciones. En este sentido, los barrios y áreas estadísticas vulnerables delimitadas agrupan población que se sitúa en los grados más leves, o posiciones de riesgo con carácter previo a que éstas supongan consecuencias reales sobre sus habitantes, pero también en las más intensas, recogiendo situaciones mucho más críticas en las que la población se encuentra en exclusión social.

Así, el objeto de la clasificación de los barrios vulnerables es definir una metodología sencilla que permita medir la intensidad del fenómeno en cada una de las áreas delimitadas. La propia delimitación de los barrios ya recoge la acumulación de problemas, o el carácter multidimensional de la vulnerabilidad que viene determinado por uno o más indicadores. La clasificación propuesta pretende además medir la intensidad de cada uno de los problemas definidos, utilizando el valor final de cada uno de los indicadores básicos de vulnerabilidad respecto a los valores de referencia.

En esta ocasión se ha decidido estructurar la vulnerabilidad urbana en dos categorías diferenciadas: Vulnerabilidad Socioeconómica y Vulnerabilidad Residencial. La primera se considera como la intersección de la posición socioeconómica de la población existente en los barrios analizados en torno a dos ejes: Nivel de Estudios y Tasa de Paro, para su clasificación en niveles hemos acudido a su posición relativa en relación con la media nacional, de la intersección de ambos niveles de vulnerabilidad se determina el nivel de Vulnerabilidad Socioeconómica de la población residente en el barrio estudiado. En el caso de la Vulnerabilidad Residencial la referencia es la relación entre el porcentaje de vivienda con carencias del área con la media nacional. De la intersección del nivel de Vulnerabilidad Socioeconómica y la Vulnerabilidad Residencial obtenemos el nivel de Vulnerabilidad del barrio analizado.

Para abordar la clasificación de los Barrios y Áreas Estadísticas Vulnerables hemos establecido los siguientes niveles de vulnerabilidad para cada uno de los tres indicadores. En el caso de los indicadores de Estudios (IEST) y Paro (IPAR) se señalan 4 niveles y 5 en el caso de la vivienda (IVIV). En cualquier caso, los niveles se establecen calculando el cociente entre el valor del indicador para cada barrio o área y la media nacional. En función del resultado, el nivel de vulnerabilidad del barrio se situará dentro de la escala señalada en la Tabla 5: 0, A, B, C o D.

Los valores de referencia para cada nivel de vulnerabilidad e indicador para cada periodo (1991, 2001 y 2011) figuran en la Tabla 6, Tabla 7 y Tabla 8.

Una vez calculada la intensidad de la vulnerabilidad en los barrios para cada uno de los tres indicadores, la clasificación de los barrios se realizará en dos fases, utilizando matrices de doble entrada que permitan valorar tanto el carácter multidimensional de la vulnerabilidad como el nivel o intensidad de cada uno de los indicadores en cada barrio. En la primera fase (Tabla 3), los barrios se clasifican en función del nivel de los indicadores de estudios y paro, entendidos como parámetros de la vulnerabilidad estructural. En una segunda fase (Tabla 4), se introduce el criterio secundario, la vivienda, entendiendo que dicho indicador es contextual y subsidiario de los dos anteriores, por lo que su valoración contribuirá a incrementar la situación de vulnerabilidad socioeconómica de la población.

Creemos que el sistema de clasificación utilizado presenta ventajas claras para su comunicabilidad con las poblaciones afectadas y que permite en su caso realizar cambios en los niveles de vulnerabilidad de los distintos indicadores, e incluso la intersección con otras dimensiones de la vulnerabilidad que puedan ser consideradas como clave en distintas ciudades.

El sistema nos permite analizar la evolución del nivel de vulnerabilidad de los distintos barrios de una misma ciudad, en un momento determinado o de forma diacrónica y comparar, al utilizar como referencia las medias nacionales, distintas ciudades.

Tabla 5. Criterios para establecer los niveles de vulnerabilidad

Nivel de Vulnerabilidad	Cociente entre el indicador básico de vulnerabilidad y la media nacional	
	Criterios IEST y IPAR	Criterios IVIV
0	< 1	< 1
A	≥ 1 y < Valor de Referencia	≥ 1 y < Valor de Referencia
B	≥ Valor de Referencia y < 2,5	≥ Valor de referencia y < 4
C	≥ 2,5	≥ 4 y < 8
D		≥ 8

Tabla 6. Valores de referencia para los niveles de vulnerabilidad en 1991

Nivel de vulnerabilidad	1991									
	Estudios		Paro		Vivienda-Agua		Vivienda-Retrete		Vivienda-baño	
	>	<	>	<	>	<	>	<	>	<
0	0,00	18,78	0,00	19,30	0,00	0,66	0,00	2,84	0,00	4,51
A	18,78	28,00	19,30	28,00	0,66	2,00	2,84	3,00	4,51	5,00
B	28,00	46,95	28,00	48,25	2,00	2,64	3,00	11,36	5,00	18,04
C	46,95	100,00	48,25	100,00	2,64	5,28	11,36	22,72	18,04	36,08
D	-	-	-	-	5,28	100,00	2,72	100,00	36,08	100,00

Tabla 7. Valores de referencia para los niveles de vulnerabilidad en 2001

Nivel de vulnerabilidad	2001					
	Estudios		Paro		Vivienda	
	>	<	>	<	>	<
0	0,00	15,30	0,00	14,20	0,00	1,00
A	15,30	22,95	14,20	21,30	1,00	2,00
B	22,95	38,25	21,30	35,50	2,00	4,00
C	38,25	100,00	35,50	100,00	4,00	8,00
D	-	-	-	-	8,00	100,00

Tabla 8. Valores de referencia para los niveles de vulnerabilidad en 2011

Nivel de vulnerabilidad	2011					
	Estudios		Paro		Vivienda	
	>	<	>	<	>	<
0	0,00	10,92	0,00	29,64	0,00	6,99
A	10,92	16,38	29,64	42,33	6,99	17,50
B	16,38	27,30	42,33	74,10	17,50	27,96
C	27,30	100,00	74,10	100,00	27,96	55,92
D	-	-	-	-	55,92	100,00

Tabla 3. Clasificación de un barrio vulnerable según indicadores de estudios y paro

		PARO				
		0	A	B	C	
		0-MN	MN-VR	VR-2,5MN	>2,5MN	
ESTUDIOS	0	0-MN	NV	NV	VL	VS
	A	MN-VR	NV	NV	V	VS
	B	VR-2,5MN	VL	V	V	VS
	C	>2,5MN	VS	VS	VS	VC

Tabla 4. Clasificación de un barrio vulnerable según indicadores de estudios, paro y vivienda

		VIVIENDA				
		0	A	B	C	D
		0-MN	MN-VR	VR-4MN	4MN-8MN	8MN
ESTUDIOS + PARO	No vulnerabilidad	NV	NV	VL	VL	V
	Vulnerabilidad leve	VL	VL	VL	V	VS
	Vulnerabilidad media	V	V	V	VS	VC
	Vulnerabilidad severa	VS	VS	VS	VC	VC
	Vulnerabilidad crítica	VC	VC	VC	VC	VC

Leyenda: · "MN": media nacional. / · "VR": valor de referencia. / · Sombreado correspondiente, de más oscuro a más luminoso, al nivel de clasificación: "vulnerabilidad crítica" ("VC"), "vulnerabilidad severa" ("VS"), "vulnerabilidad media" ("VM"), "vulnerabilidad leve" ("VL"), y "no vulnerable" ("NV").

