

Análisis urbanístico de **Barrios Vulnerables** en España
Síntesis Metodológica y Créditos Adenda 2006



DEPARTAMENTO
URBANÍSTICA Y
ORDENACIÓN DEL
TERRITORIO
IJJ/VETSAM

ÍNDICE

1. Introducción.

2. Método de trabajo.

3. Contenido de las Fichas.

4. Créditos

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento expone la metodología utilizada en la Adenda 2006 del Catálogo Barrios Vulnerables en España.

De cada una de las ciudades analizadas se incluye una ficha general de “Descripción del municipio” con la relación de los barrios delimitados. Para cada uno de los Barrios Vulnerables se realizan dos fichas, la primera incluye su descripción urbanística (“Descripción Urbanística” del Barrio), y la segunda la delimitación del barrio sobre la fotografía aérea junto con los datos sociodemográficos y los indicadores de vulnerabilidad del Área Estadística Vulnerable asociada (“Ficha Estadística”).

La fuente básica empleada en el caso de la Adenda es el Padrón 2006, que proporciona información a nivel estatal con un nivel de desagregación espacial suficiente (la sección censal). El indicador utilizado en esta Adenda es el de “porcentaje de población inmigrante”, recogiendo aquellos barrios que superan el 20%.

1.1. Antecedentes del estudio.

En 1996 el gobierno español formaba parte, en el seno de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), de un proyecto de estudio sobre Barrios Desfavorecidos, para el que se redactó un informe destinado a los gobiernos integrados en dicha organización. En la realización del informe colaboraron el Ministerio de Fomento y el Instituto Nacional de Estadística (INE), realizando la sección de urbanismo de Instituto Juan de Herrera (IJH) de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM) de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) el análisis urbanístico y descripción de los barrios a partir de los datos facilitados por el INE y elaborados por ANALÍSTICA como asistencia técnica del Ministerio. Dada la necesidad de contar con una fuente de datos homogénea para toda España, se utilizó el Censo de 1991, por ser esta la única con datos a nivel nacional.

El catálogo de 1991 se restringió a las 116 ciudades españolas de más de 50.000 habitantes y a las capitales de provincia. Como resultado del estudio se delimitaron 376 barrios en 81 ciudades, ya que en 35 de ellas no se encontraron barrios o áreas que cumpliendo los criterios de selección, contuviesen una población superior a los 3.500 habitantes.

El criterio seguido para la delimitación de los barrios fue que estos tuviesen continuidad espacial, que contasen con una población entre 3.500 y 15.000 habitantes y que al menos tuviesen uno de los siguientes indicadores de vulnerabilidad:

- Tasa de paro superior en un 50% a la media nacional (28%)
- Población analfabeta o sin estudios superior en un 50% a la media nacional (28%)
- Viviendas sin aseo o baño o agua potable en una tasa doble a la media nacional:
 - 2% sin aseo
 - 3% sin retrete
 - 5% sin baño o ducha en la vivienda

1.2 Adenda al Catálogo de Barrios Vulnerables según los datos del Padrón de 2006.

Esta Adenda del Catálogo ha sido realizada por la Sección de Urbanismo del Instituto Juan de Herrera (IJH) de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM) de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) en colaboración con la asistencia técnica del Ministerio de Fomento. Incluye el análisis de todas las ciudades de más de 50.000 habitantes (según los datos del Censo 2001 o que la hubiesen alcanzado en el Padrón 2006), más las capitales de provincia con población menor.

A continuación se presenta el listado de las 139 ciudades estudiadas. Como se mencionaba anteriormente, se han incluido las ciudades capitales de provincia y aquellas que en 2001 contaban más de 50.000 habitantes, además de las 15 que alcanzaron 50.000 habitantes en el año 2006.

*Tabla 1. Listado de ciudades estudiadas (Adenda 2006).
(Por orden alfabético y según población vulnerable).*

COMUNIDAD	PROVINCIA	ORDEN POR POB.VUL	NOMBRE	POBLACIÓN estudiada 2006
Andalucía	Almería	33	Almería	185.309
		53	Ejido (El)	75.969
		87	Roquetas de Mar	71.740
	Cádiz	26	Algeciras	112.937
		14	Cádiz	130.561
		42	Chiclana de la Frontera	72.364
		8	Jerez de la Frontera	199.544
		43	Línea de la Concepción (La)	63.026
		29	Puerto de Santa María (El)	83.101
		19	San Fernando	93.544
		37	Sanlúcar de Barrameda	63.509
	Córdoba	5	Córdoba	322.867
	Granada	13	Granada	237.929
		92	Motril	57.895
	Huelva	17	Huelva	145.763
	Jaén	47	Jaén	116.769
		55	Linares	61.452
	Málaga	104	Benalmádena	50.298
		115	Estepona	58.603
		119	Fuengirola	63.899
		4	Málaga	560.631
94		Marbella	125.519	
91		Mijas	61.147	
64		Torremolinos	58.683	
45		Vélez-Málaga	67.697	
Sevilla	46	Alcalá de Guadaíra	64.990	
	20	Dos Hermanas	114.672	
	3	Sevilla	704.414	
Aragón	Huesca	129	Huesca	49.312
	Teruel	127	Teruel	33.673
	Zaragoza	31	Zaragoza	649.181
Asturias(Principado)	Asturias	85	Avilés	83.538

COMUNIDAD	PROVINCIA	ORDEN POR POB.VUL	NOMBRE	POBLACIÓN estudiada 2006
		32	Gijón	274.472
		90	Oviedo	214.883
Baleares	Baleares	15	Palma de Mallorca	375.048
C.Valenciana	Alicante	89	Alcoy/Alcoi	60.590
		22	Alicante/Alacant	322.431
		121	Benidorm	67.627
		16	Elche/Elx	219.032
		66	Elda	55.138
		69	Orihuela	77.979
		106	Torreveija	92.034
	Castellón	57	Castellón de la Plana/Castelló de la Plana	172.110
	Valencia	103	Gandia	74.827
		93	Paterna	57.343
		112	Sagunto/Sagunt	62.702
		71	Torrent	74.616
		7	Valencia	805.304
Canarias	Las Palmas	107	Arrecife	55.203
		6	Palmas de Gran Canaria (Las)	377.056
		72	Santa Lucía de Tirajana	57.211
		30	Telde	97.525
	Santa Cruz	132	Arona	69.100
		18	San Cristóbal de La Laguna	142.161
		10	Santa Cruz de Tenerife	223.148
Cantabria	Cantabria	56	Santander	182.926
		114	Torrelavega	56.143
Castilla la Mancha	Albacete	65	Albacete	161.508
	Ciudad Real	100	Ciudad Real	70.124
		73	Puertollano	50.470
	Cuenca	108	Cuenca	51.205
	Guadalajara	123	Guadalajara	75.493
	Toledo	50	Talavera de la Reina	83.793
		102	Toledo	77.601
Castilla y León	Ávila	136	Ávila	53.272
	Burgos	82	Burgos	173.676
	León	110	León	136.985
		86	Ponferrada	66.656
	Palencia	99	Palencia	82.263
	Salamanca	68	Salamanca	159.754
	Segovia	101	Segovia	55.476
	Soria	138	Soria	38.004
	Valladolid	36	Valladolid	319.943
	Zamora	122	Zamora	66.135
Cataluña	Barcelona	12	Badalona	221.520
		2	Barcelona	1.605.602
		109	Castelldefels	58.663
		126	Cerdanyola del Vallés	57.959
		54	Cornellà de Llobregat	84.289
		120	Granollers	58.940
		9	Hospitalet de Llobregat (L')	248.150
		62	Manresa	71.772

COMUNIDAD	PROVINCIA	ORDEN POR POB.VUL	NOMBRE	POBLACIÓN estudiada 2006
		49	Mataró	118.748
		131	Mollet del Vallés	51.713
		70	Prat de Llobregat (El)	63.069
		118	Rubí	70.006
		25	Sabadell	200.545
		60	Sant Boi de Llobregat	81.368
		124	Sant Cugat del Vallés	73.774
		34	Santa Coloma de Gramenet	119.056
		35	Terrassa	199.817
		81	Viladecans	61.168
		88	Vilanova i la Geltrú	62.826
	Girona	84	Girona	89.890
	Lleida	75	Lleida	125.677
	Tarragona	76	Reus	101.767
		51	Tarragona	131.158
Extremadura	Badajoz	27	Badajoz	143.748
		67	Mérida	53.915
	Cáceres	74	Cáceres	90.218
Galicia	Coruña (A)	23	Coruña (A)	243.320
		58	Ferrol	76.399
		77	Santiago de Compostela	93.458
	Lugo	79	Lugo	93.450
	Ourense	78	Ourense	108.137
	Pontevedra	116	Pontevedra	80.096
		28	Vigo	293.255
La Rioja	La Rioja	111	Logroño	147.036
Madrid	Madrid	59	Alcalá de Henares	201.380
		105	Alcobendas	104.118
		83	Alcorcón	164.633
		125	Collado Villalba	52.083
		113	Coslada	83.233
		95	Fuenlabrada	193.715
		61	Getafe	156.320
		39	Leganés	182.471
		1	Madrid	3.128.600
		137	Majadahonda	62.270
		63	Móstoles	206.301
		80	Parla	95.087
		133	Pozuelo de Alarcón	79.581
		135	Rivas-Vaciamadrid	53.459
		139	Rozas de Madrid (Las)	75.719
		117	San Sebastián de los Reyes	67.351
		97	Torrejón de Ardoz	112.114
Murcia	Murcia	24	Cartagena	208.609
		48	Lorca	89.936
		96	Molina de Segura	57.431
		21	Murcia	416.996
Navarra	Navarra	40	Pamplona/Iruña	195.769
País Vasco	Álava	52	Vitoria-Gasteiz	227.568
	Guipuzcoa	128	Irún	60.261
		130	Donostia-San Sebastián	183.308

COMUNIDAD	PROVINCIA	ORDEN POR POB.VUL	NOMBRE	POBLACIÓN estudiada 2006
	Vizcaya	44	Barakaldo	95.640
		11	Bilbao	354.145
		134	Getxo	82.327
		98	Portugalete	49.118
Ceuta	Ceuta	38	Ceuta	75.861
Melilla	Melilla	41	Melilla	66.871

1.2. Objetivo del estudio.

Dado que la revisión del Catálogo se realizó en 2009 y 2010, con los datos procedentes del Censo de 2001, se decidió incluir un estudio que permitiese avanzar la posible evolución de estos barrios entre la fecha del estudio y la fecha de los datos estadísticos, pues la revisión completa del catálogo no podrá actualizarse hasta que sean accesibles los datos del próximo Censo de 2011. Hasta esa revisión, los únicos datos estadísticos a nivel nacional son los del Padrón Municipal, que no contiene información sobre ninguno de los indicadores utilizados en los catálogos de 1991 y 2001, por lo que se decidió utilizar como indicador de vulnerabilidad para la Adenda de 2006 el índice de población inmigrante. No porque la existencia de población inmigrante implique necesariamente que ésta sea vulnerable, sino porque esta población al encontrarse en las primeras etapas de integración en la sociedad española tienen que alojarse en los espacios de precios más bajos, que es de esperar que coincidan con espacios vulnerables.

El fin del estudio es localizar y delimitar aquellos espacios que conforman un Barrio Vulnerable en 2006, entendido como un área urbana continua de cierta homogeneidad urbanística vinculada a un Área Estadística Vulnerable. El Área Estadística Vulnerable es un conjunto de secciones censales contiguas que con una población comprendida entre los 3.500 y los 15.000 habitantes, presenta valores vulnerabilidad, en el caso de 2006, para el indicador establecido (índice de población extranjera)

Al aplicar los criterios de población y contigüidad física de las Áreas Vulnerables, se descartaron 80 de las 139 ciudades posibles, por no existir en 2006 en ninguna de ellas algún área que los cumpliera. En el cuadro siguiente se recogen las 80 ciudades en las que no se han encontrado áreas que superen el 20% de población inmigrante, bien por no tener secciones vulnerables en el municipio, por no alcanzar éstas la población mínima, o por no formar áreas continuas.

Tabla 2. Ciudades estudiadas sin Barrios Vulnerables en la Adenda de 2006.

COMUNIDAD	CODIGO	NOMBRE	Pob estudiada 2006	SSCC* 2006	SSCC vulnerables
Andalucía	11020	Jerez de la Frontera	199.544	152	0
	11012	Cádiz	130.561	113	0
	11004	Algeciras	112.937	79	0
	11031	San Fernando	93.544	65	0
	11032	Sanlúcar de Barrameda	63.509	49	0
	11022	Línea de la Concepción (La)	63.026	48	0
	11015	Chiclana de la Frontera	72.364	47	0

COMUNIDAD	CODIGO	NOMBRE	Pob estudiada 2006	SSCC* 2006	SSCC vulnerables
	11027	Puerto de Santa María (El)	83.101	15	0
	14021	Córdoba	322.867	237	0
	18087	Granada	237.929	179	0
	18140	Motril	57.895	32	1
	21041	Huelva	145.763	101	0
	23050	Jaén	116.769	83	0
	23055	Linares	61.452	39	0
	29051	Estepona	58.603	30	1
	29067	Málaga	560.631	421	3
	29094	Vélez-Málaga	67.697	39	0
	29070	Mijas	61.147	20	0
	41038	Dos Hermanas	114.672	68	0
	41091	Sevilla	704.414	521	4
	41004	Alcalá de Guadaíra	64.990	42	0
Aragón	22125	Huesca	49.312	44	4
	44216	Teruel	33.673	21	1
Asturias(Principado)	33024	Gijón	274.472	195	0
	33044	Oviedo	214.883	177	0
	33004	Avilés	83.538	70	0
C.Valenciana	3009	Alcoy/Alcoi	60.590	48	0
	3014	Alicante/Alacant	322.431	248	19
	3066	Elda	55.138	41	0
	46220	Sagunto/Sagunt	62.702	47	0
	46244	Torrent	74.616	47	1
	46190	Paterna	57.343	41	0
Canarias	35022	Santa Lucía de Tirajana	57.211	31	3
	35026	Telde	97.525	62	0
	38038	Santa Cruz de Tenerife	223.148	160	0
	38023	San Cristóbal de La Laguna	142.161	99	0
Cantabria	39075	Santander	182.926	144	0
	39087	Torrelavega	56.143	47	1
Castilla la Mancha	2003	Albacete	161.508	103	0
	13034	Ciudad Real	70.124	45	0
	13071	Puertollano	50.470	43	0
	16078	Cuenca	51.205	31	0
	19130	Guadalajara	75.493	49	1
	45165	Talavera de la Reina	83.793	53	0
	45168	Toledo	77.601	57	1
Castilla y León	5019	Avila	53.272	34	0
	9059	Burgos	173.676	136	1
	24089	León	136.985	117	0

COMUNIDAD	CODIGO	NOMBRE	Pob estudiada 2006	SSCC* 2006	SSCC vulnerables
	24115	Ponferrada	66.656	43	0
	34120	Palencia	82.263	64	0
	37274	Salamanca	159.754	117	0
	40194	Segovia	55.476	43	0
	42173	Soria	38.004	22	2
	47186	Valladolid	319.943	270	2
	49275	Zamora	66.135	49	0
Cataluña	8200	Sant Boi de Llobregat	81.368	51	0
	8205	Sant Cugat del Vallès	73.774	30	2
	8301	Viladecans	61.168	44	0
	8169	Prat de Llobregat (El)	63.069	36	0
	8266	Cerdanyola del Vallès	57.959	29	0
Ceuta y Melilla	51001	Ceuta	75.861	52	0
	52001	Melilla	66.871	35	0
Extremadura	6015	Badajoz	143.748	101	0
	6083	Mérida	53.915	41	0
	10037	Cáceres	90.218	63	0
Galicia	15030	Coruña (A)	243.320	185	0
	15078	Santiago de Compostela	93.458	72	0
	15036	Ferrol	76.399	68	0
	27028	Lugo	93.450	70	0
	32054	Ourense	108.137	79	0
	36038	Pontevedra	80.096	59	0
	36057	Vigo	293.255	239	0
Madrid	28134	San Sebastián de los Reyes	67.351	41	0
	28123	Rivas-Vaciamadrid	53.459	24	0
País Vasco	1059	Vitoria-Gasteiz	227.568	176	1
	20069	Donostia-San Sebastián	183.308	140	0
	20045	Irun	60.261	42	0
	48013	Barakaldo	95.640	82	0
	48044	Getxo	82.327	65	0
	48078	Portugalete	49.118	40	0

*SSCC: Secciones Censales (número)

2. MÉTODO DE TRABAJO

El análisis que se expone busca constituirse dentro de una nueva línea que permita el seguimiento continuado, reduciendo el intervalo de estudio de 10 a 5 años, de la vulnerabilidad en barrios o áreas homogéneas de las ciudades estudiadas. Al realizarse con los datos del Padrón y emplearse por tanto un indicador distinto a los de los estudios de 1991 y 2001, no puede establecerse una comparación directa, pero si estudiar las relaciones entre los barrios localizados en los distintos años y poder, en muchos casos, estudiar su evolución y desarrollo.

2.1. Indicadores de detección de Barrios Vulnerables.

Se ha considerado que en los años transcurridos desde el año 2001 hasta hoy han sucedido fenómenos sociales de tal consideración que pueden haber transformado visiblemente la estructura social española. Por esta razón, la medición de la vulnerabilidad sin tener en cuenta ningún indicador que refleje esa transformación, podría condicionar negativamente los resultados. Con este objeto se ha realizado la Adenda 2006, en función a la información contenida en el Padrón de 2006. El indicador considerado es:

- **La tasa de inmigración:** Determinada, según los datos del Padrón del 2006, restando del 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; Suecia. Según la Dirección General de Estadística del Ayuntamiento de Madrid, la definición de Extranjero es:

“El concepto de extranjero es más amplio que el convencionalmente recogido bajo el término inmigrante, que hace referencia a aquellas personas que se encuentran en un país diferente del suyo por motivos principalmente económicos y cuyo país de origen presenta un grado de desarrollo económico inferior al país de acogida. El concepto de inmigrante, en términos internacionales no cuenta con un grado de consenso amplio en su definición estadística.

Para unos países lo son todas aquellas personas que han nacido fuera del mismo independientemente de la nacionalidad que se posea (concepto demográfico”.

Para otros, la nacionalidad es el elemento identificativo del sujeto de estudio, por lo que cuando una persona obtiene la nacionalidad del país de destino deja de ser considerado dentro de la categoría de inmigrante (concepto jurídico-sociológico).

El INE define extranjeros como: “Los Residentes en viviendas familiares en España, con nacionalidad no española”. Mientras que Migrante sería “toda persona que no ha residido siempre (desde que nació) en el municipio en el que reside actualmente. No obstante, en este caso el colectivo denominado Migrantes se refiere a las personas que residen en viviendas familiares y que en 1991, año del anterior Censo de Población, residían en otro municipio o en otro país.”

La vulnerabilidad se establece cuando el valor del indicador es superior al 20 %, este valor es un valor próximo al 22,17%, triple de la media nacional (7,39%) en 2006, y al doble del valor de las ciudades que concentran la mayoría de los inmigrantes del país.

2.2. Detección de secciones censales vulnerables sobre base cartográfica.

Basándonos en este indicador se han detectado las secciones censales cuyo índice es igual o mayor que el de referencia. Esta base de datos se ha incorporado a la cartografía elaborada mediante el empleo de Sistemas de Información Geográfica (programa de la Generalitat Valenciana GVSIG), lo que permite la superposición de las secciones censales y la ortofoto o cartografía del área empleando como soporte principal las secciones censales elaboradas por el INE en formato digital.

La delimitación geográfica se realizó, según las indicaciones de Ministerio de Vivienda, sobre la ortofoto del PNOA (Plan Nacional de Ortofotografías Aéreas) de 2006, en detrimento de la cartografía básica empleada en el catálogo anterior, por entender que la fotografía aérea aporta información complementaria de mayor calidad al lector.

2.3. Delimitación de Áreas Estadística Vulnerable inicial.

Una vez delimitadas las secciones censales sobre la cartografía (y la fotografía aérea), se procedió a la delimitación de las “Áreas Estadísticas Vulnerables” iniciales, definidas como aquellas agrupaciones de secciones censales contiguas con el índice de vulnerabilidad por encima del valor de referencia y con una población comprendida entre 3.500 y 15.000 habitantes.

Para la determinación de las Áreas Estadísticas Vulnerables, se tuvo en cuenta el soporte urbano real, definiendo continuidades, delimitando barreras y realizando, dentro de lo que permite la fotografía aérea, un primer análisis de la homogeneidad morfológica de los espacios.

Como fuente de información complementaria se han utilizado los “Análisis de Barrios Vulnerables de España” de 1991 y 2001, lo que permitía aprovechar el conocimiento generado en el trabajo anterior y buscar la mejor correlación entre los dos estudios.

2.4. Envío a Ayuntamientos.

Una vez elaborada la delimitación inicial de las áreas, la asesoría del Ministerio encargada de la elaboración estadística, elaboró un primer borrador de las fichas que componen del catálogo, incluyendo una primera batería de datos estadísticos complementarios asociados al área.

Este primer avance del trabajo, se envió a los Ayuntamientos correspondientes para conocer su opinión, recabar información sobre las áreas delimitadas y contar con posibles delimitaciones alternativas. Para ello se establecía un primer contacto, a través de correo electrónico, con los Concejales de Urbanismo y de Servicios Sociales, pidiendo el nombramiento de un interlocutor o persona de contacto. Una vez designada esta persona se le enviaba la documentación elaborada y se solicitaba una cita para realizar una entrevista personal.

2.5. Visita y entrevista.

La visita a las ciudades requirió un esfuerzo logístico considerable, tanto por la formación de los equipos de trabajo, como por la realización de un calendario razonable que incluya las citas previas que aseguren el éxito del trabajo.

Se formaron distintos equipos que llevaron a cabo un trabajo de análisis previo de las ciudades a visitar, a través de un vaciado bibliográfico de libros y monografías sobre el desarrollo urbano de las ciudades objeto de estudio. Esta se empleó previamente para delimitar las Áreas Estadísticas Vulnerables.

El trabajo de campo de los equipos desarrolló de la siguiente manera:

- 1-Entrevista con el contacto municipal.
- 2-Obtención de la cartografía actualizada y la información complementaria.
- 3-Visita al área estadística para su correcta delimitación.

Todos los equipos de trabajo han dispuesto de un protocolo unificado para la obtención de datos, de forma que la información que se ha obtenido es lo más homogénea posible y ha contado con una jerarquía de grado de importancia de la información a obtener del trabajo de campo y entrevista con los técnicos municipales

Debido al volumen de viajes que suponía el trabajo de campo, se acordó con el Ministerio de Vivienda, que en aquellas ciudades en las que solo se hubiera delimitado un área, no se realizaría trabajo de campo ni entrevista presencial. En su lugar se realizó una entrevista telefónica con el técnico municipal correspondiente para así poder recabar la mayor cantidad de información posible para la delimitación del Barrio vulnerable.

La entrevista con el técnico correspondiente permitió incluir informaciones. Las entrevistas con los técnicos correspondientes permitieron incluir informaciones complementarias sobre la situación real de los barrios y la existencia o no de programas o proyectos de intervención en ellos, así como su grado de vulnerabilidad y la delimitación más ajustada del Barrio Vulnerable.

2.6. Delimitación de Áreas Estadísticas Vulnerables y Barrios Vulnerables 2006

Tras el trabajo de campo y la entrevista con la administración municipal, se dispuso de la información necesaria para permitir relacionar las Áreas Estadísticas Vulnerables iniciales con espacios urbanos reales, y por lo tanto permitir determinar los espacios homogéneos asociados a éstas. Con la información anterior se ha procedido a la revisión de la delimitación de las "Áreas Estadísticas Vulnerables" iniciales buscando definir áreas más ajustadas a la realidad urbanística de cada ciudad. En esta fase se reconsideraron las delimitaciones iniciales, ya fuera reagrupando las secciones iniciales en nuevas entidades (asociadas ahora a barrios) o incluyendo, en su caso, secciones censales próximas que sin superar por sí mismas los valores de vulnerabilidad, permitieran la delimitación de áreas que, manteniendo el indicador de vulnerabilidad, conformasen una unidad espacial. Esta nueva delimitación (que puede implicar división, ampliación o reducción de la inicial), se conformó como la delimitación definitiva de las Áreas Estadísticas Vulnerables, definida como la entidad estadística significativa que mantiene al menos un indicador por encima de los determinados como vulnerables. La división del municipio en secciones censales no se realiza con criterios urbanísticos, por lo que el Área Estadística Vulnerable no suele coincidir con un área homogénea con propiedades morfológicas o sociales continuas, de modo que dado que en la entrevista y en el trabajo de campo sí se ha obtenido información significativa sobre estos aspectos, se delimitaron finalmente los Barrios Vulnerables, definidos como un conjunto de cierta homogeneidad y continuidad urbanística (vinculado siempre a un Área Estadística Vulnerable), que pretende establecer un límite urbanístico que se corresponda con una realidad física y

morfológica, sobre los que se podrían desarrollar planes y proyectos de actuación de dimensión urbana.

2.7. Remisión a los ayuntamientos de las Áreas Estadísticas Vulnerables.

Las delimitaciones definitivas, y las fichas de “Descripción del Municipio”, “Descripción Urbanística” del Barrio y “Ficha Estadística” se reenviaron finalmente a los técnicos municipales para su conocimiento, de manera que pudieran proponer, incorporar o corregir la información que considerasen conveniente, colaborando en una mejor descripción o caracterización de las áreas contenidas en este catálogo.

3. CONTENIDO DE LAS FICHAS

3.1. Descripción del municipio.

Cada una de las ciudades estudiadas incorpora en primer lugar una Descripción del municipio que se compone de la siguiente información:

- *Plano de localización de Barrios Vulnerables*, en el que se localizan cada uno de los Barrios según su código y nombre. El código se compone de ocho dígitos, los cinco primeros son los establecidos por el Instituto Nacional de Estadística para cada municipio y los tres últimos se corresponden con la correlación numérica de los barrios. El plano incluye las cifras de Población total del municipio y de Población vulnerable de los barrios.
- *Descripción del municipio*; incluye la descripción de la ciudad obtenida a partir de la entrevista con los técnicos municipales y de la bibliografía consultada. Se organiza de la siguiente manera:

DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO.

1. Descripción de la ciudad.

- Localización
- Antecedentes históricos.
- Estructura urbana.
- Vulnerabilidad sociodemográfica.

2. Barrios Vulnerables.

- Estudio 2006: listado de los barrios obtenidos según el Padrón 2006.
- Estudio 2001: listado de los barrios obtenidos según el Censo 2001.
- Estudio 1991: listado de los barrios obtenidos según el Censo 1991.

3. Otras zonas vulnerables.

Enumeración y breve descripción de aquellas áreas, que aún presentando valores superiores al de referencia en el indicador de inmigración, o bien no alcanzan los 3.500 habitantes o su contexto físico y urbano no es lo suficientemente homogéneo para considerarlo un barrio.

4. Observaciones.

Incidencias y comentarios sobre el trabajo de campo que pueda resultar de interés para el análisis.

5. Datos del informe.

- Persona que ha realizado el informe.
- Nombre y cargo de la persona con la que se ha contactado en cada ayuntamiento.
- Fecha de realización de la entrevista.

6. Documentación utilizada.

- Documentación aportada por el técnico.
- Bibliografía consultada.

3.2. “Ficha estadística”

Cada uno de los Barrios Vulnerables delimitados se reflejará en una ficha que lo identifique, en la que aparecerá la delimitación realizada sobre la ortofoto, su nombre y código correspondiente y una serie de informaciones básicas tanto del propio barrio como de la ciudad en la que se encuentra. Toda la información estadística se refiere al ámbito espacial del “Área Estadística Vulnerable” asociado a cada uno de los barrios. Se divide en tres partes:

1. FICHA ESTADÍSTICA.

- Código y nombre del barrio
- Ciudad en la que se encuentra

DATOS BÁSICOS

- Población inmigrante
- Densidad de población: hab/Km²
- Superficie: Ha

INDICADORES DE VULNERABILIDAD comparado con los valores de referencia

- Índice de extranjería

2. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS (2006)

Población (2006)

- Población total.
- Población < 15 años.
- Población 15 - 64 años.
- Población > 64 años.
- Tasa de dependencia: proporción de menores de 16 años y mayores de 64 años respecto a la población entre 16 y 64 años, multiplicado por cien).

3. INDICADORES DE VULNERABILIDAD (2001)

Vulnerabilidad sociodemográfica

- Índice de extranjería: porcentaje de población de nacionalidad extranjera respecto al total de población.

3.3. Ficha de “Descripción Urbanística” del Barrio

Además de la descripción obtenida de los datos estadísticos del Área Estadística Vulnerable, se hace una descripción urbanística de cada uno de los barrios vulnerables, resultado de la entrevista con el técnico y la visita de campo, quedando recogida en la correspondiente Ficha de “Descripción Urbanística” del Barrio.

DESCRIPCIÓN URBANÍSTICA DEL BARRIO

Delimitación del barrio:

- Barrio vulnerable.
- Barrios administrativos.
- Secciones censales incluidas.

Formas de crecimiento:

- Determinación de su forma de crecimiento.

Origen y desarrollo del ámbito.

- Descripción de la evolución del barrio.

Planeamiento que afecta al ámbito del barrio:

- Se incluyen las actuaciones previstas por el Plan General vigente, así como aquellos otros planes de planeamiento referentes a la zona.

Otras actuaciones y proyectos:

- Se incluyen todos aquellos otros planes y actuaciones desarrollados o a desarrollar en el ámbito.

Descripción general y localización:

- Localización: Situación del Barrio en la ciudad.
- Descripción general: Descripción urbanística del barrio referente a morfología, tipologías, situación de las viviendas o espacios públicos..etc., incidiendo en cada caso en los aspectos que se han considerado significativos.
- Opinión social sobre el ámbito: Opinión de la ciudadanía sobre el ámbito extraída de la entrevista con el técnico y en algunos casos apoyada en la prensa local.

Indicadores de vulnerabilidad:

- Comentario de los datos obtenidos de las fichas estadísticas.

Barrios coincidentes con 1991:

- Se determina si coincide total o parcialmente con algún barrio del estudio de 1991

Barrios coincidentes con 2001:

- Se determina si coincide con algún barrio del estudio de 2001

4. CRÉDITOS (se incluyen sólo los de las 50 ciudades con mayor población vulnerable).

4.1. Técnicos municipales.

ANDALUCÍA

4013 Almería

Contacto

Nombre: Eva Rodríguez
Cargo: Jefa de la Sección de Planeamiento y Gestión del Ayuntamiento de Almería.

4079 Roquetas de Mar

No se realizó entrevista.
Fecha de la visita: martes 8 de junio de 2010.

4902 El Ejido

Contacto

Nombre: Bernardo Arcos Fornieles.
Cargo: Arquitecto Municipal del Ayuntamiento de El Ejido.

11004 Algeciras

Contacto

Nombre: Pedro Lechuga.
Cargo: Arquitecto municipal.

29051 Estepona

Contacto

Nombre: Juani Alcalá
Cargo: Arquitecto Técnico de la Delegación de Vivienda

29054 Fuengirola

Contacto

Nombre: Francisco Arvilla González.
Cargo: Arquitecto Municipal.

29069 Marbella

Contacto

Nombre: Federico Guardabrazo.
Cargo: Arquitecto municipal

29901 Torremolinos

Contacto

Delegación de Urbanismo. Ayuntamiento de Torremolinos.

ARAGÓN

50297 Zaragoza

Contacto

Nombre: Juan Rubio del Val

Cargo: Jefe del Área de Rehabilitación Urbana y Proyectos de Innovación Residencial del Ayuntamiento de Zaragoza

Nombre: Pilar Aguerri Sánchez

Cargo: Jefa del Área de Gestión Social y Alquileres. Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana. Ayuntamiento de Zaragoza

BALEARES

07040. Palma de Mallorca

Contacto

Nombre: Tomás Fortuny

Cargo: Gerente del Patronato de la Vivienda

COMUNIDAD VALENCIANA

03065. Elche

Contacto

Nombre: Santiago Ule Garrido

Cargo: Director del Área de Urbanismo

Nombre: Julio Sagasta Sansano

Cargo: Arquitecto Municipal

3031 Benidorm

Contacto

Nombre: José Luis Camarasa

Cargo: Técnico de Planeamiento de la Concejalía de Urbanismo

3099 Orihuela

Contacto

Nombre: Ignacio Sánchez.

Cargo: Arquitecto Técnico del Ayuntamiento de Orihuela.

3133 Torrevieja

Contacto:

No se realizó entrevista

12040 Castellón

Contacto

Nombre: José Alemagny

Cargo: Jefe de Planeamiento Urbanístico.

46250. Valencia

Contacto

Nombre: Don Juan Antonio Altés Martí

Cargo: Arquitecto Municipal y Director General de Planeamiento de Valencia.

CANARIAS

35016. Las Palmas de Gran Canaria

Contacto

Nombre: José Manuel Setién Tamés

Cargo: Jefe del Servicio de Promoción y Gestión de Viviendas

CATALUÑA

08015. Badalona

Contacto

Nombre: Helena Mogas

Cargo: Directora de Oficina de Vivienda

08019. Barcelona

Contacto

Nombre: Jordi Rogent i Albiol

Cargo: Jefe del Proyecto de Revisión del Catálogo Arquitectónico.

Nombre: Jaume Barnada

Cargo: Director d'Urbanisme i habitatge

Nombre: Héctor Ayón

Cargo: Técnico del Ayuntamiento

08056. Casteldefels

Contacto

No se realizó entrevista.

08073. Cornellá

Contacto

No se realizó entrevista.

08101. L' Hospitalet de Llobregat

Contacto

Nombre: Manuel Pérez Giménez

Cargo: Director de Servicios de la Oficina Técnica de Planes de Acción Territorial.

08113. Manresa

Contacto

Nombre: Ricard Torres

Cargo: Técnico municipal

08121. Mataró

Contacto

Nombre: Xabier Pous

Cargo: Cap del Servei d'Habitatge i Llicències Urbanístiques

08187. Sabadell

Contacto

Nombre: Lara Fort
Cargo: Directora de Pla de Barris

Nombre: Begoña Aguado
Cargo: Directora del Servicio de Urbanismo

08245. Santa Coloma de Gramanet

Contacto

Nombre: Nicolasa Villena Córdoba.
Cargo: Directora adjunta de Bienestar Social.

Nombre: Xavier Valderrama Bertomeu.
Cargo: Coordinador de la Llei de Barris i Seguiment d'Inversions.

Nombre: Cristóbal González.
Cargo: Jefe del Servicio de Promoción de la Participación y la Ciudadanía.

08279. Terrasa

Contacto

Nombre: Antoni Serra
Cargo: Director del Servicio de Urbanismo

Nombre: Carles Feiner
Cargo: Director de Servicios Sociales

25120 Lleida

Contacto

Nombre: Miriam Villoria Mombiela
Cargo: Responsable del Área Social de Pla de Barris.

Nombre: Mercedes Calleja San Martín
Cargo: Responsable del Área Urbanística de Pla de Barris.

43123 Reus

Contacto

Nombre: Pilar Carbassa Torres
Cargo: Coordinadora de Planejament i Projectos Urbans

Nombre: Núria Roset Roig
Cargo: Gerent d'Àmbit de Serveis Territorials

43148 Tarragona

Contacto

Nombre: Neus Gimeno Pina
Cargo: Pla d'Inclusió i Cohesió Social de Tarragona

Nombre: Sergi Sánchez Castiñeira
Cargo: Pla d'Inclusió i Cohesió Social de Tarragona

LA RIOJA

26089 Logroño

Contacto

No se realizó entrevista telefónica.

MADRID

28005 Alcalá de Henares

Contacto

Nombre: David de Andrés Martín
Cargo: Arquitecto municipal.

Dirección: c/Escritorios, 15. 28801. Alcalá de Henares (Madrid).

Nombre: Elisa Meira
Cargo: Directora del Centro de Servicios Sociales.

28007 Alcorcón

Contacto

Nombre: Emiliana Vicente
Cargo: Directora de Servicios Sociales

Nombre: D.ª Balbina Fernández
Cargo: Directora General de Medio Ambiente

Nombre: D. Paco Lara
Cargo: Sociólogo de servicios sociales

28049 Coslada

Contacto

Nombre: Alberto González
Cargo: Arquitecto Municipal

28058 Fuenlabrada

Contacto

Nombre: Alberto López

Cargo: Responsable del Planeamiento y Gestión urbana.

28065 Getafe

Contacto

Nombre: Carmen Alcalde

Cargo: Técnico Urbanista..

28074 Leganés

Contacto

Nombre: José María Sordo

Cargo: Técnico Urbanista.

28079. Madrid

Contacto

Nombre: Joaquín Mañoso Valderrama

Cargo: Director general. Dirección General de Planeamiento Urbanístico

Nombre: Ignacio del Fresno Martín

Cargo: Director general. Dirección General de Planeamiento Urbanístico

Nombre: Carlos las Heras

Cargo: Subdirección General de Planificación y Revitalización del Centro Urbano

Nombre: José Manuel Fernández

Cargo: Subdirección General de Planificación General y Periferia Urbana

Nombre: Silvia Villacañas

Cargo: Servicio técnico de la. Subdirección General Planificación General y Periferia Urbana

Nombre: Manuel Márquez

Cargo: Servicio técnico de la. Subdirección General Planificación General y Periferia Urbana.

28092 Móstoles

Contacto

Nombre: Fernando Castro García

Cargo: Arquitecto Técnico.

28106 Parla

Contacto

Nombre: María José López Bandera

Cargo: Concejala Delegada del Área Social Ayuntamiento de Parla

28115 Pozuelo

Contacto

No se realizó entrevista.

28148 Torrejón de Ardoz

Contacto

Nombre: Rafael Rodríguez Vázquez

Cargo: Arquitecto Municipal

MURCIA

30016 Cartagena

Contacto

Nombre: Francisco Sáez Albaladejo

Cargo: Director del Plan del Casco Antiguo de Cartagena.

30024 Lorca

Contacto

Nombre: Juan Andrés Ibañez Vilchez

Cargo: Jefe de Servicios Estadísticos, Relaciones con otras Administraciones, Pedanías y Promoción Turística.

Nombre: Antonio Bastida

Cargo: Jefe del Servicio de Empleo y Desarrollo Local.

Nombre: Francisco José García García

Cargo: Concejel de urbanismo y Desarrollo Sostenible.

Nombre: María García Martínez

Cargo: Jefa del Servicio de Planeamiento de la Gerencia de Urbanismo.

Nombre: Vicente Blasco Bonete

Cargo: Director de los Servicios de la Gerencia.

30027 Molina de Segura

Contacto

Nombre: José Antonio Carbonell

Cargo: Concejel-Delegado de Urbanismo.

Nombre: Carlos Escudero

Cargo: Técnico municipal (aparejador)

Nombre: Esther Martínez

Cargo: Técnico municipal (aparejador)

30030 Murcia

Contacto

Nombre: Ángel Lajarín Abellán

Cargo: Subdirector de la Gerencia de Urbanismo de Murcia

NAVARRA

31201 Pamplona

Contacto

Nombre: Juan Luis Sánchez de Muniáin Lacasia

Cargo: Concejal Delegado de Urbanismo, Vivienda y Desarrollo Sostenible del Ayuntamiento de Pamplona

Nombre: Enrique Maya Miranda

Cargo: Gerente de Urbanismo

Nombre: Juan López Asensio

Cargo: Arquitecto de la Gerencia de Urbanismo de Pamplona

Nombre: Alberto Calvo Azagra

Cargo: Responsable de la Oficina de Rehabilitación Urbana de Pamplona

PAÍS VASCO

48020. Bilbao

Contacto

Nombre: Sara González Bustunduy

Cargo: Técnico de Asuntos Sociales (SURBISA)

Nombre: Gerardo Moretín Gerraiza

Cargo: Técnico de Urbanismo (SURBISA)

4.2. Créditos Análisis de Barrios Desfavorecidos 2001 y 2006.

El trabajo se ha realizado durante los años 2009 y 2010 por un equipo formado por:

Director del trabajo:

- **Agustín Hernández Aja**, arquitecto, director del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la ETSAM.

Redactores:

- **Agustín Hernández Aja**, arquitecto, director del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la ETSAM.
- **Mariano Vázquez Espí**, arquitecto y profesor titular del Departamento de Estructuras de edificación.
- **Carolina García Madruga**, arquitecta y alumna del Master de Planeamiento Urbano y de doctorado.
- **Ángela Matesanz Parellada**, arquitecta y alumna del Master de Planeamiento Urbano y de doctorado.
- **Elena Moreno García**, arquitecta y alumna del Master de Planeamiento Urbano.
- **Julio Alguacil**, sociólogo y profesor de la Universidad Carlos III.
- **Javier Camacho**, sociólogo y profesor de la Universidad Carlos III.

Equipo básico:

- **Carolina García Madruga**, arquitecta, master en Planeamiento Urbano y Territorial y alumna de doctorado.
- **Ángela Matesanz Parellada**, arquitecta, master en Planeamiento Urbano y Territorial y alumna de doctorado.
- **Elena Moreno García**, arquitecta, master en Planeamiento Urbano y Territorial y alumna del Master de Planeamiento Urbano en Estudios Urbanos.
- **Laura López Álvarez**, arquitecta.
- **Jacobo Peláez-Campomanes Guibert**, alumno de PFC.
- **Gabriela Sánchez Calvete**, alumna de PFC.
- **Gonzalo Sánchez-Toscano Salgado**, alumno de PFC.

Equipo del trabajo de campo:

- **Alberto Aragoneses Calvo**, arquitecto, master en Planeamiento Urbano y Territorial
- **José María Esteban Pérez**, arquitecto, master en Planeamiento Urbano y Territorial y alumno del Master de Planeamiento Urbano en Estudios Urbanos
- **Cristina Fernández Ramírez**, arquitecta y alumna de doctorado.
- **Carolina García Madruga**, arquitecta, master en Planeamiento Urbano y Territorial y alumna de doctorado.
- **Laura López Álvarez**, arquitecta.
- **Paula Maeso Sánchez**, alumna de PFC.
- **Ángela Matesanz Parellada**, arquitecta, master en Planeamiento Urbano y Territorial y alumna de doctorado.
- **Ana Lucía Medina Arzate**, arquitecta, master en Planeamiento Urbano y Territorial
- **Nerea Morán Alonso**, arquitecta y alumna de doctorado.
- **Elena Moreno García**, arquitecta, master en Planeamiento Urbano y Territorial y alumna del Master de Planeamiento Urbano en Estudios Urbanos.
- **Jacobo Peláez-Campomanes Guibert**, alumno de PFC.

- **David Reyes Gonzalo**, arquitecto y alumno de doctorado
- **Iván Rodríguez Suárez**, arquitecto, master en Planeamiento Urbano y Territorial y alumno del Master de Planeamiento Urbano en Estudios Urbanos
- **Gabriela Sánchez Calvete**, alumna de PFC.
- **Gonzalo Sánchez-Toscano Salgado**, alumno de PFC.

Comisión de Seguimiento:

- **Agustín Hernández Aja**, arquitecto, director del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la ETSAM.
- **Fernando Roch Peña**, arquitecto, catedrático de Urbanística y Ordenación del Territorio.
- **Ángela Matesanz Parellada**, arquitecta, master en Planeamiento Urbano y Territorial y alumna de doctorado.

Colaboraciones:

- **CEMYC SL. Julio Alguacil**, sociólogo y profesor de la Universidad Carlos III.
Javier Camacho, sociólogo y profesor de la Universidad Carlos III.
- **Federación Española de Municipios y Provincias. FEMP**
Gema Rodríguez López. Directora de Desarrollo Sostenible
Marta Rodríguez-Gironés. Técnico. Dirección de Desarrollo Sostenible

Coordinación del trabajo por parte de los Ministerios de Vivienda y de Fomento:

Directores Generales de Suelo y Políticas Urbanas.

- **María Rosario Alonso Ibáñez**, Directora General de Suelo y Políticas Urbanas.
- **Félix Arias Goytre**, arquitecto, Director General de Suelo y Políticas Urbanas.

Subdirectora General de Urbanismo.

- **Ángela de la Cruz Mera**, Subdirectora General de Urbanismo.

Coordinación y Supervisión:

- **Eduardo de Santiago Rodríguez**, arquitecto, Consejero Técnico de Suelo y Políticas Urbanas. Secretaría General de Vivienda.

Coordinación Informática y diseño web:

- **Emilio López Romero**, Consejero Técnico de la Subdirección General de Suelo.

Revisión Fichas y datos de planeamiento:

- **Sonia Hernández Partal**, abogada, Consejera Técnica de la Subdirección General de Urbanismo.

Comisión de Seguimiento:

- **Ángela de la Cruz Mera**, Subdirectora General de Urbanismo.
- **José Luis Nicolás Rodrigo**, sociólogo, Consejero Técnico de la Subdirección General de Urbanismo.

-Eduardo de Santiago Rodríguez, arquitecto, Consejero Técnico de Suelo y Políticas Urbanas. Secretaría General de Vivienda.

Asesoría del Ministerio de Fomento:

ARGEA Consultores SL.

Dirección:

-Pablo Fidalgo García, geógrafo.

Equipo de trabajo:

-Julián Bueno Risco, geógrafo.

-Agustín Martín Espinosa, geógrafo.

-Elisa Suárez Antón, socióloga.

Agradecimientos:

- **Federación Española de Municipios y Provincias. FEMP**
Gema Rodríguez López. Directora de Desarrollo Sostenible
Marta Rodríguez-Gironés. Técnico. Dirección de Desarrollo Sostenible
- **Dirección General de Política Social, de las Familias y de la Infancia. Ministerio de Sanidad y Política Social.**

José Manuel Morales González. Jefe de Área de Estudios y Formación. Subdirección General de Programas Sociales.
Francisca Ramos Martín de Argenta. Jefa de Servicio de Servicios Sociales
Pilar Vicente Yela. Jefe del Servicio de Exclusión Social
Subdirección General de Programas Sociales

- **INE. Instituto Nacional de Estadística.**
Montserrat García Vázquez
Subdirección General de Difusión Estadística. INE.

Este trabajo no habría sido posible sin la colaboración del personal de las administraciones públicas locales, que han realizado el esfuerzo de poner a disposición del equipo de trabajo la documentación necesaria y dedicar su tiempo a responder a las preguntas y dudas del equipo.

4.3. Créditos Análisis Urbanístico de Barrios Vulnerables 1991.

En el trabajo que se realizó durante 1996 por la Sección de Urbanismo del Instituto Juan de Herrera el equipo estuvo formado por:

Director del trabajo:

- **Agustín Hernández Aja**, arquitecto, profesor titular del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la ETSAM.

Equipo básico:

- **Isabel González García**, arquitecta.

- **Marian Simón Rojo**, alumna de 6º.

Con la colaboración en la producción del documento de:

- **Luís Abril Valcárcel**, alumno de 6º.
- **Eva Álvarez de Andrés**, alumna de PFC.
- **Jorge Gómez Cereijo**, arquitecto.

Equipo del trabajo de campo:

- **Mercedes Alcalde Fernández**, alumna de PFC.
- **Gema Arcusa Moragrega**, alumna de PFC.
- **Ignacio Barroso González**, arquitecto.
- **Sonsoles Barroso González**, arquitecta.
- **Patrick Casteli Cirera**, arquitecto.
- **Irene Díaz Santos**, arquitecta.
- **Isabel González García**, arquitecta.
- **Francisco González González**, arquitecto.
- **Alejandro Hernández Álvarez**, arquitecto.
- **Santiago Rodríguez Alcalá**, alumnos de PFC.
- **Ana Pérez Muínelo**, alumna de PFC.
- **Marta Ruiz Casqueiro**, arquitecta.

Coordinación del trabajo por parte del Ministerio de Fomento a cargo de:

- **Félix Arias Goytre**, arquitecto.

La edición actualizada del trabajo de 1991, así como la digitalización de las delimitaciones y el tratamiento informático para su incorporación al Observatorio de la Vulnerabilidad Urbana se coordinó desde el Ministerio de Vivienda y fue realizada durante los años 2009 y 2010.

Coordinación y Supervisión:

- **Eduardo de Santiago Rodríguez**, arquitecto, Consejero Técnico de Suelo y Políticas Urbanas. Secretaría General de Vivienda.

Coordinación Informática y diseño web:

- **Emilio López Romero**, Consejero Técnico de la Subdirección General de Suelo.

Asesoría del Ministerio de Vivienda:

ARGEA Consultores SL.

Dirección:

- **Pablo Fidalgo García**, geógrafo.

Equipo de trabajo:

- **Julián Bueno Risco**, geógrafo.
- **Agustín Martín Espinosa**, geógrafo.
- **Elisa Suárez Antón**, socióloga.

Digitalización de las delimitaciones de los barrios vulnerables:

TOPSER. Proyectos, topografía y servicios.

-Ignacio Casado.