

Transformación urbana y procesos territoriales recientes en Zaragoza y su espacio metropolitano

Land-use transformations in Zaragoza urban area

Rafael de Miguel González¹

INTRODUCCIÓN

La ciudad de Zaragoza constituye el quinto municipio español, aunque su área urbana se sitúa en el octavo puesto de las grandes áreas urbanas, según el Atlas Estadístico de las Áreas Urbanas en España del Ministerio de Fomento 2006. Su tamaño de aglomeración, en el entorno de los 700.000 habitantes, la convierten en una metrópoli regional de tamaño medio, y en el referente principal de una red urbana aragonesa macrocéfala. Siguiendo el estudio comparativo de ciudades europeas por su rango y sus funciones (Rozenblat y Cicille, 2003), Zaragoza se encuentra en el sexto nivel de la jerarquía de ciudades europeas, en la posición 71 entre las 180 aglomeraciones europeas de más de 250.000 habitantes. Zaragoza se sitúa a mitad camino de las dos principales regiones metropolitanas españolas, pero también en el centro del cuadrante nororiental de la Península Ibérica, delimitado por Madrid, Valencia, Barcelona y Bilbao. Esta situación estratégica de Zaragoza fue un factor fundamental para el crecimiento (demográfico, industrial, económico) durante el último tercio del siglo pasado, que explica los procesos de expansión urbana y metropolitana y las transformaciones en la morfología y en la estructura de la ciudad. Pero también estas mismas rentas de situación, al igual que los efectos

¹ Universidad de Zaragoza. Grupo de Estudios en Ordenación del Territorio.
rafaelmg@unizar.es

de la capitalidad autonómica en las dinámicas del sistema urbano (Escolano, 2012), permiten entender en los inicios del presente siglo nuevas formas de crecimiento urbano y operaciones urbanas de escala territorial como la plataforma logística o la alta velocidad ferroviaria que están contribuyendo a la metamorfosis de la ciudad y del área metropolitana.

El presente trabajo sintetiza los cambios urbanísticos y territoriales recientes de Zaragoza y su espacio metropolitano, especialmente a partir de la década de los años noventa hasta la actualidad, desde la formación de la burbuja inmobiliaria hasta su estallido y consecuencias en el actual periodo de crisis, desde la aprobación del nuevo plan general de Zaragoza hasta el desarrollo y posterior parálisis de los grandes proyectos urbanos, desde la ciudad que soñaba con alcanzar el millón de habitantes hasta la última revisión padronal que refleja una fuerte pérdida demográfica. De este modo, el presente texto pretende responder a tres grandes interrogantes:

¿Cuánto ha crecido la ciudad de Zaragoza y su entorno metropolitano en este periodo, tanto en población como en ocupación de nuevos usos de suelo urbanizado? ¿Cuáles han sido los ritmos de aceleración y desaceleración del crecimiento urbano?

¿Dónde se han producido los principales crecimientos urbanos y metropolitanos? ¿Qué efectos han producido estos desarrollos sobre la articulación metropolitana y la movilidad diaria? ¿Cómo se han llevado a cabo las grandes operaciones de transformación de la ciudad?

¿Cuáles han sido los efectos de dichas transformaciones en la morfogénesis del territorio metropolitano de Zaragoza? ¿Pueden definirse procesos que identifiquen la dinámica de la estructura espacial, urbana y metropolitana?

Estos objetivos de investigación se complementan con una hipótesis de trabajo que pretende esquematizar las grandes etapas de crecimiento/estancamiento del área urbana analizada, a partir de referentes conceptuales más generales como los del ciclo de vida urbano de Van den Berg *et al.* (1982) o más específicos sobre territorios metropolitanos españoles, como el de Madrid (Estébanez, 1996), pero en especial, el modelo establecido para explicar la morfogénesis metropolitana de Barcelona (Font *et al.* 1999), utilizada en los análisis de ciudades como Valencia (Temes, 2008) o Tarragona (Montejano, 2010).

Esta hipótesis de trabajo se verifica, a efectos metodológicos, por una doble vía. Una primera de carácter cuantitativo, que analiza la dinámica de la población, la movilidad y los cambios en los usos del suelo, a partir de fuentes estadísticas en el conjunto del espacio metropolitano como el Censo de

Población y Viviendas o los datos proporcionados por el proyecto europeo *Corine Land Cover* y por el Atlas de Áreas Urbanas. Esta dimensión –esencialmente funcional del análisis espacial– se complementa con otra de tipo cualitativo –principalmente de naturaleza morfológica– basada en un esquema diacrónico a partir de los dos grandes hitos de planificación de la ciudad central (los planes generales de 1986 y de 2001), así como de su ejecución y desarrollo posterior. Estas son las dos partes fundamentales del trabajo: una primera dedicada al análisis de las dinámicas espaciales en el conjunto del espacio metropolitano, seguida del detalle de las actuaciones urbanas en Zaragoza capital, donde se han concentrado tres cuartas partes del crecimiento urbanístico del área urbana, así como la práctica totalidad de las nuevas centralidades metropolitanas. La combinación de ambos presupuestos metodológicos es lo que permite obtener unos resultados sobre la tipología de los procesos territoriales definitorios de la evolución reciente de Zaragoza y su espacio metropolitano.

DINÁMICAS SOCIOTERRITORIALES EN EL ESPACIO METROPOLITANO DE ZARAGOZA.
EL PESO DE LA CIUDAD CENTRAL.

Distribución y ámbitos metropolitanos.

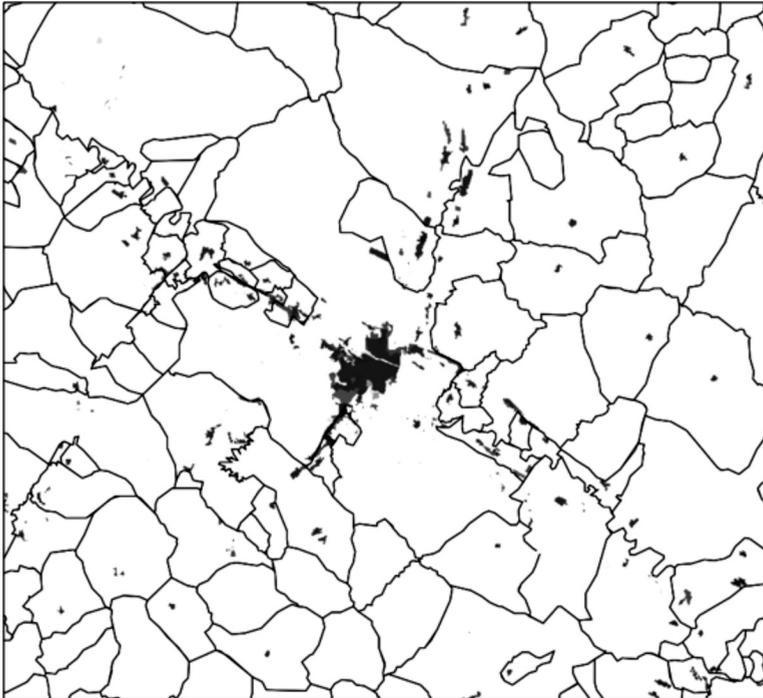
Tan sólo en los últimos años se ha ido diluyendo ligeramente el fenómeno zaragozano de municipio metropolitano en favor de una estructura territorial más dispersa. La extensión de la periferia metropolitana, especialmente residencial, ha sido un proceso relativamente reciente en Zaragoza (Sánchez, 1996), a pesar de que el espacio periurbano de Zaragoza ya conocía en las décadas anteriores algunos antecedentes de ocupación de suelo relevantes en polígonos industriales, parcelaciones ilegales, equipamientos y servicios, etc. (Sancho, 1989). La conformación de un área metropolitana como espacio de integración socioeconómica supramunicipal, o como ciudad real compuesta por una ciudad central y unos municipios de residentes *commuters*, se ha ido produciendo prácticamente en la última década, cuando residentes zaragozanos y nuevas familias jóvenes abandonan el municipio capital para alojarse –preferentemente– en los colindantes a Zaragoza, debido esencialmente a un menor precio del suelo y de la vivienda. El porcentaje de habitantes que residen en los municipios del entorno de la ciudad de Zaragoza (De Miguel, 2005) sobre el total de municipios del espacio metropolitano de Zaragoza (incluida la capital) ha oscilado del 8'94% en 1970, al 7'57% en 1981, al 7'83% en

1991, al 9'09% en 2001, al 13'21% en 2011, cifra muy similar a la del padrón de 2013: 13'31%.

Zaragoza es el noveno municipio español en extensión: más de 1.000 kilómetros cuadrados antes de la segregación de Villamayor en 2006, cuyo término municipal acoge unos 380 kilómetros cuadrados de instalaciones militares (Sancho, 1989). El municipio de Zaragoza, que supone el 30% de la superficie total del espacio metropolitano, alberga al 87% de la población total metropolitana, porque la población está enormemente condensada en la ciudad central. Con los datos de trama urbana real que luego analizaremos, ese 87% se concentra en el 9% de la superficie del término municipal y en el 3% de la superficie total del espacio metropolitano (figuras 1 y 2), generando una estructura territorial de un gran núcleo central que se extiende

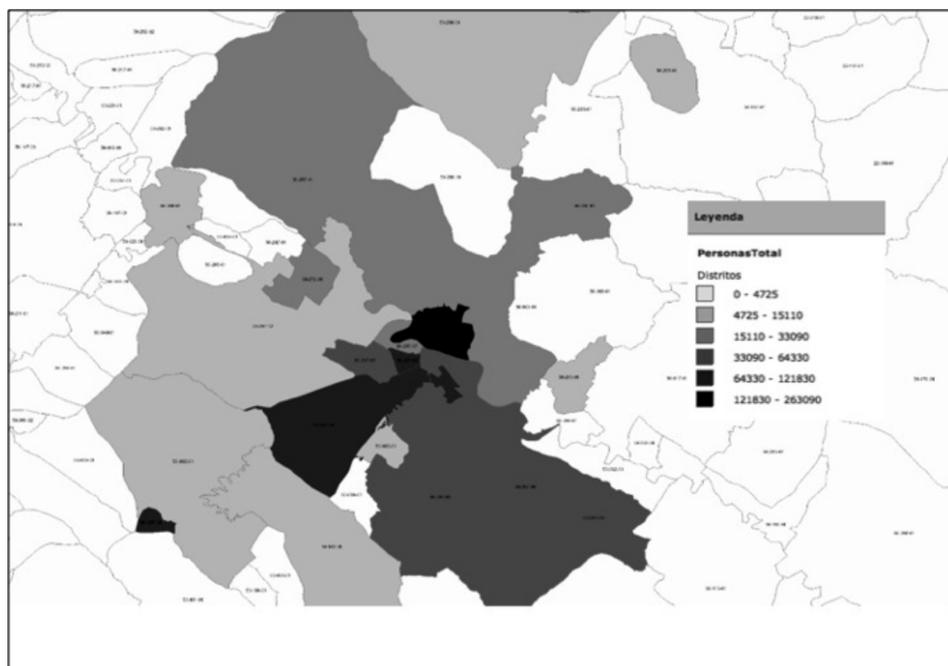
FIGURA 1

EXTENSIÓN DEL TEJIDO URBANO EN EL ESPACIO METROPOLITANO DE ZARAGOZA



Fuente: elaboración propia a partir de Corine Land Cover.

FIGURA 2
 VOLUMEN DEMOGRÁFICO POR DISTRITOS CENSALES
 (ZARAGOZA CIUDAD) Y MUNICIPIOS METROPOLITANOS



Fuente: elaboración propia a partir del Censo de 2011 (INE).

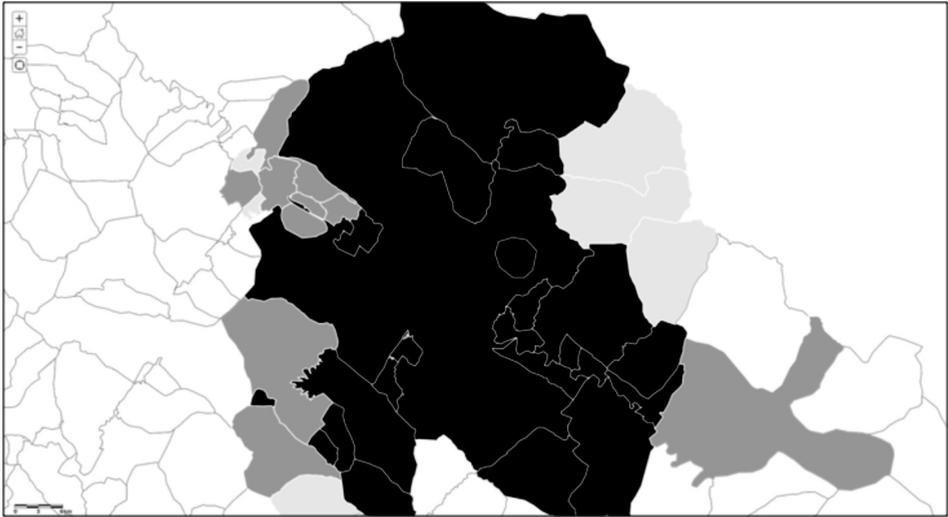
por los corredores fluviales (Ebro, Gállego y Huerva), así como una gran diferencia de densidad demográfica entre los distritos centrales (algunos como Delicias con más de 30.000 habitantes por kilómetro cuadrado) y varios municipios metropolitanos que no llegan a los 10 habitantes por kilómetro cuadrado.

Por espacio metropolitano de Zaragoza entendemos el ámbito de 36 municipios (35 más Villamayor tras su segregación) que fue delimitado como tal por el proyecto de la Directrices Parciales de Ordenación del Territorio de 2001, y luego considerado por diferentes estudios para la definición de propuestas de gestión territorial metropolitana (De Miguel, 2005). De esos 36 municipios, 6 finalmente no se integraron en el Consorcio de Transportes del

Área de Zaragoza². A su vez, no existe una coincidencia entre la no constituida comarca metropolitana y estos dos ámbitos –el espacio metropolitano o el Consorcio– ya que nueve municipios del Consorcio pertenecen a otras comarcas de Aragón, de manera que la Delimitación Comarcal de Zaragoza comprende 21 municipios (figura 3). El ámbito de agregación municipal del Área Urbana de Zaragoza –definida por el Atlas Estadístico de las Áreas Urbanas de España del Ministerio de Fomento– integrada por 15 municipios (figura 4) es igualmente considerado en este estudio por las disponibilidades de datos ofrecidas por el Atlas Digital y el Sistema de Información Urbana. Por el contrario, no se incluyen aquí otras delimitaciones: proyecto AUDES, Roca Cladera, Feria Toribio, etc.

FIGURA 3

ÁMBITOS METROPOLITANOS EN ZARAGOZA

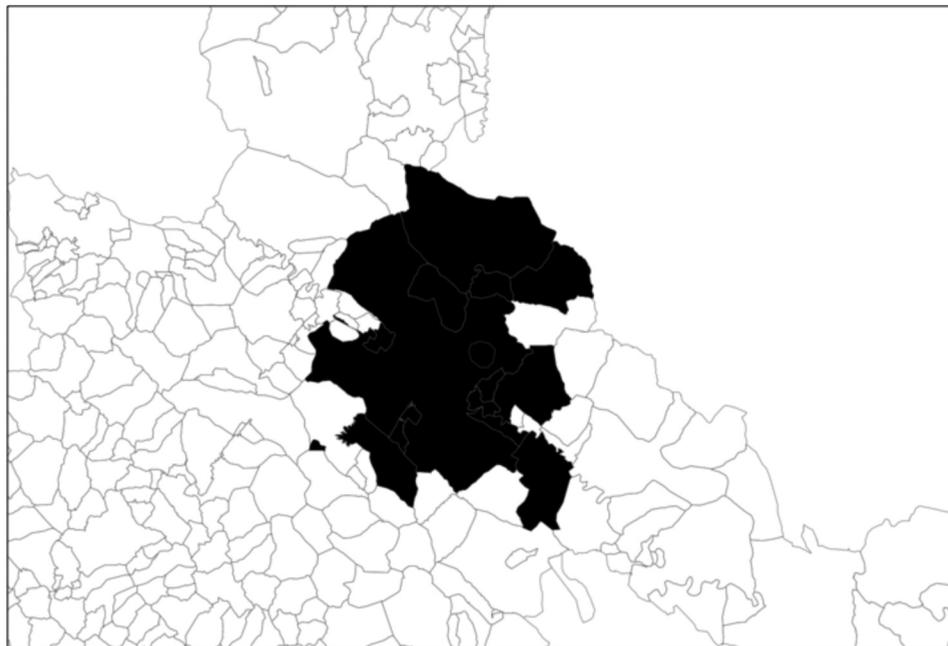


En negro, delimitación comarcal de Zaragoza; en gris oscuro, Consorcio de Transportes; en gris claro, espacio metropolitano de Zaragoza.

Fuente: elaboración propia.

² Mezalocha, Leciñena, Perdiguera, Farlete, Grisén y Cabañas de Ebro, por lo que al Consorcio pertenecen 30 municipios metropolitanos.

FIGURA 4
ÁREA URBANA DE ZARAGOZA



Fuente: elaboración propia a partir del Atlas Estadístico de las Áreas Urbanas de España.

Dinámicas demográficas.

La reciente historia urbana de la Zaragoza metropolitana se inicia con la descripción de los hechos que han discurrido en paralelo entre los rápidos cambios demográficos y económicos y la metamorfosis de la trama urbana con la que la capital del Valle del Ebro se ha enfrentado al proceso de éxodo rural desde la segunda mitad del siglo pasado, haciendo posible que Zaragoza se duplicase demográfica y urbanísticamente en menos de tres décadas. Así, Zaragoza pasó de 244.015 habitantes en 1950, a 571.855 en el Censo de 1981. Durante las dos décadas siguientes, la ciudad creció relativamente poco, llegando a 594.394 habitantes en 1991 y a 614.905 en el Censo de 2001. Es decir, durante tres décadas (cincuenta, sesenta y setenta del siglo xx), Zaragoza experimenta un incremento de 327.840 habitantes, como consecuencia del éxodo rural (inducido por una segunda etapa de industrialización), pero tam-

bién de la alta natalidad coincidente con la fase final de la transición demográfica. Al rápido crecimiento de Zaragoza contribuyeron asimismo decisiones tomadas en un contexto fuera del ámbito local: la construcción de su Base Aérea en 1954, la puesta en marcha del Polo de Desarrollo en 1964 y la implantación de la factoría de General Motors en 1982, que han sido tres hitos que han marcado el pulso vital de la Zaragoza contemporánea y que han servido de estímulo para permitir los procesos de concentración urbana y demográfica de la capital aragonesa. Por el contrario, durante las dos décadas sucesivas (ochenta y noventa) el proceso de crecimiento se desaceleró bruscamente y tan sólo se creció en 43.050 habitantes. Se trata en definitiva de procesos coincidentes con la mayoría de las grandes ciudades españolas (Precedo, 1991; Nello, 2004).

Sin embargo, en esta primera década del siglo XXI Zaragoza vuelve a experimentar un renovado repunte demográfico integrado en las dinámicas de la tercera fase del desarrollo metropolitano en España (Nello, 2007) (Gil-Alonso y Bayona, 2012). En el arranque de siglo, Zaragoza ha incrementado su población un 10%, desde los citados 614.905 habitantes del Censo de 2001 a los 678.115 del Censo de 2011, aunque esta cifra asciende ligeramente a los 682.004 habitantes que establece el INE en la revisión del padrón municipal de 2013. A esta nueva dinámica han contribuido indiscutiblemente la llegada de la Alta Velocidad y la celebración de la Exposición Internacional de 2008, cuyos efectos socioeconómicos han sido ya verificados (Alonso y Bellet, 2009; Serrano, 2009). E igualmente el fenómeno de la inmigración: la población inmigrante ha ido creciendo en términos absolutos y relativos sobre el conjunto de la población. En 1991 representaba el 0'39 del total (2.355 personas de nacionalidad no española), en el 2001 la proporción ascendía hasta el 3'43 (21.144) y en el censo de 2011 es del 12'41% (84.161). Dicho de otro modo, la población española ha llegado a descender en la capital de 598.817 personas en 1998 a 586.725 en 2009, según la estadística del Padrón Continuo del INE.

Por el contrario, en el último dato disponible, referido a los datos provisionales de la estadística del Padrón Continuo a 1 de enero de 2014, Zaragoza experimenta una pérdida de casi 16.000 habitantes hasta la cifra de 666.116 habitantes. Por primera vez en décadas, Zaragoza conoce un crecimiento real negativo, debido esencialmente al retorno de emigrantes a sus países de origen unido a la salida de ciudadanos españoles en busca de trabajo. El dato provisional, en esa misma fecha, establece que el porcentaje de población extranjera se contrae al 10'8% del total de habitantes (71.941). El crecimiento vegetativo se ha ido reduciendo a su mínima expresión hasta llegar al 0'001%,

es decir, tan sólo un saldo positivo de 68 nacimientos sobre el total de defunciones (datos de 2013).

Los mapas de edad media de la población (figura 5), por secciones censales muestran que se ha producido un elevado envejecimiento en gran parte de los distritos de la ciudad consolidada (Centro, Universidad, Delicias, San José, Las Fuentes, Arrabal), mientras que la población joven se ha desplazado hacia

FIGURA 5
EDAD MEDIA POR SECCIONES CENSALES



Fuente: Visor del Censo de 2011 (INE).

las nuevas áreas de vivienda de la periferia, resultantes de la progresiva ocupación en los suelos urbanizables residenciales de los planes generales citados. Tan sólo aparecen secciones «rejuvenecidas» en la ciudad interior al tercer cinturón (Z-30) debido a una presencia elevada de población extranjera. Así, las secciones cuya edad media está por debajo de los 45 años son casi siempre el negativo fotográfico del mapa consecutivo (figura 6), en aquellas en la que la población extranjera supera el 30% del total de la sección censal. En lo referente a la población metropolitana, en el periodo 1991-2011 el área urbana ha experimentado un crecimiento del 19%, con diferencias entre la ciudad de Zaragoza (14%) y algunos municipios como Cuarte, Cadrete, María, La Puebla o

FIGURA 6

PORCENTAJE DE POBLACIÓN EXTRANJERA POR SECCIONES CENSALES



Fuente: Visor del Censo de 2011 (INE).

La Muela que han más que triplicado su población (tabla 1)³. Cuarte de Huerva ha sido el municipio español de más de 10.000 habitantes que mayor crecimiento relativo ha tenido entre 2001 y 2012: 432%. Pero si se tienen en cuenta los datos con carácter absoluto, el municipio de Zaragoza ha crecido el doble de la suma de todos los municipios de su entorno inmediato, o lo que es lo mismo, ha concentrado dos terceras partes del crecimiento demográfico del área urbana (tabla 2).

TABLA 1
VARIACIÓN RELATIVA DE LA POBLACIÓN DEL ÁREA DE ZARAGOZA
(1991-2011)

	%
Cuarte de Huerva	654
María de Huerva	542
La Puebla de Alfindén	279
Cadrete	259
Utebo	136
El Burgo de Ebro	92
Villanueva de Gállego	85
Pastriz	83
San Mateo de Gállego	71
Alfajarín	55
Villamayor	50
Zuera	45
Fuentes de Ebro	21
Zaragoza	14
Leciñena	-10
Área Urbana de Zaragoza	19
La Muela	405

Fuente: Censos de Población, INE.

³ La Muela, a pesar de no pertenecer al área definida por el atlas estadístico, se incluye por su proximidad a Zaragoza, y por las altas expectativas demográficas y urbanísticas generadas en plena burbuja inmobiliaria, y que han derivado en la llamada «Operación Molinos».

TABLA 2
 VARIACIÓN ABSOLUTA DE LA POBLACIÓN DEL ÁREA DE ZARAGOZA
 (1991-2011)

Variación de población (1991-2011)	Habitantes
Zaragoza	83.721
Utebo	10.509
Cuarte de Huerva	8.856
María de Huerva	4.398
La Puebla de Alfindén	4.090
Zuera	2.389
Cadrete	2.376
Villanueva de Gállego	2.121
San Mateo de Gállego	1.306
El Burgo de Ebro	1.133
Villamayor	948
Alfajarín	799
Fuentes de Ebro	797
Pastriz	629
Leciñena	-161
Área Urbana de Zaragoza	123.911
La Muela	4.081

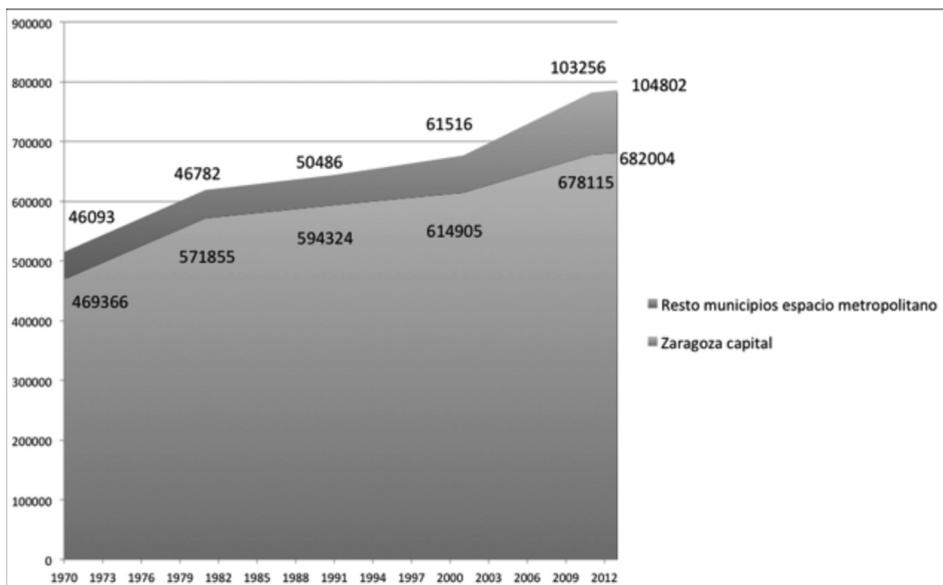
Fuente: Censos de Población, INE

Analizando un periodo más amplio (1970-2013) y un ámbito más extenso, como el de los 36 municipios del espacio metropolitano (figura 7 y tabla 3), la situación de partida de municipios muy pequeños, frente al núcleo macrocéfalo de la capital, explica que la ciudad central concentrara más del 90% de la población hasta la primera década del siglo veintiuno. Y que tan sólo en esa década (2001-2011) la periferia metropolitana haya crecido –en términos relativos– casi siete veces más que Zaragoza (67% resto municipios frente al 10% Zaragoza capital), aunque en términos absolutos el municipio central haya crecido 22.000 habitantes más que el resto conjuntamente.

Con los últimos datos disponibles (la revisión padronal de 2013), el entorno ha frenado casi en seco su crecimiento en el trienio 2011-2013 (1'5%, 1.546 nuevos habitantes) al igual que la ciudad central (0'6%, 3.884 nuevos habitantes). Estos datos dibujan un nuevo escenario metropolitano: la reducción de los débiles procesos de dispersión metropolitana conocidos en la década anterior, lo cual tiene sus indiscutibles ventajas territoriales desde la óptica de la compacidad urbana, de la reducción de desplazamientos y gasto energético por la infraestructuras urbanas, de transformaciones innecesarias de suelos naturales, etc., en definitiva, de sostenibilidad urbana. No obstante, los datos provisionales de 2014 señalados antes –sólo disponibles en Zaragoza capital– abren nuevos interrogantes para cuando estén disponibles los definitivos: verificar si la periferia sigue creciendo (aunque poco) o decrece como el centro, es decir, si continúa débilmente la suburbanización o se entra en la nueva etapa de desurbanización, conforme al modelo teórico de ciclo de vida urbano citado.

FIGURA 7

EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA DEL ESPACIO METROPOLITANO DE ZARAGOZA



Fuente: elaboración propia a partir de los Censos de 1970, 1981, 1991, 2001 y 2011, y de la Estadística del Padrón Continuo de 2013 (INE).

TABLA 3
EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA DE LOS MUNICIPIOS DEL ESPACIO
METROPOLITANO DE ZARAGOZA

	1970	2013
Zaragoza	469366	682004
Utebo	4121	18336
Cuarte de Huerva	744	11043
Zuera	5122	7817
Alagón	5181	7175
Puebla de Alfindén, La	1252	5784
María de Huerva	723	5315
Muela, La	897	5015
Fuentes de Ebro	3594	4656
Villanueva de Gállego	2294	4606
Pinseque	1230	3687
Cadrete	692	3363
San Mateo de Gállego	1759	3190
Villamayor de Gállego	En Zaragoza	2837
Pina de Ebro	2360	2615
Burgo de Ebro, El	1380	2366
Alfajarín	1238	2235
Torres de Berrellén	1699	1501
Muel	1429	1377
Figueruelas	691	1319
Pastriz	837	1317
Leciñena	1554	1263
Sobradiel	609	1054
Joyosa, La	459	983
Nuez de Ebro	522	863
Villafranca de Ebro	816	834
Grisén	627	626
Perdiguera	595	616
Cabañas de Ebro	687	540
Botorrita	404	516
Mediana de Aragón	669	469
Osera de Ebro	348	447
Farlete	565	411
Jaulín	392	265
Mezalocha	422	244
Mozota	181	117

Fuente: Censo de 1970 y Estadística del Padrón Continuo de 2013 (INE).

Cambios en los usos de suelo.

En los últimos años, la evolución en las transformaciones urbanísticas ha sido muy superior al crecimiento de población. Ha crecido mucho más la ciudad en términos físicos que demográficos, tanto la ciudad central como el área urbana, aspecto que queda perfectamente reflejado comparando los datos anteriores del censo con la radiografía diacrónica en la ocupación de usos del suelo del proyecto *Corine Land Cover* (CLC, en adelante). En Zaragoza capital, el crecimiento poblacional entre 1991 y 2011 reciente se estima en el 14%, mientras que el crecimiento urbanístico ha sido muy superior.

La cuantificación de los usos urbanos del suelo en el término municipal de Zaragoza en el año 1987, según los datos del CLC, era de 5.656 hectáreas. En 2000, de 6.250 hectáreas⁴, La actualización del CLC en 2006 han arrojado una suma de 9.475 hectáreas⁵ de suelos urbanos. Además, los datos del CLC permiten observar cómo entre 2000 y 2006 la superficie destinada a carreteras y tren ha pasado de 343 hectáreas a 1.019, lo que confirma la transformación de la ejecución de las infraestructuras de los cinturones de ronda (Z-30, Z-40), del eje norte-sur de la autovía mudéjar (A-23) y de las vías del tren de alta velocidad, como elementos vertebradores de la nueva estructura metropolitana. En estos 19 años de evolución (1987-2006), la mancha urbana ha crecido un 67%, y en los 6 últimos años un 35%. En conclusión, tomando como referencia años próximos, mientras que la población crecía en estos dos decenios un 14%, los nuevos suelos urbanos lo hacían en un 67%, es decir, casi cinco veces más.

La segunda fuente de información viene a confirmar estos datos. El Plan General de 2001 de Zaragoza estimó la superficie urbana en 5.711 hectáreas (en las categorías de suelo urbano consolidado y no consolidado, además de los sistemas generales y locales de equipamiento), cifras bastante aproximadas a las 6.250 hectáreas del CLC en el año 2.000. A ello hay que sumarle los suelos urbanizables residenciales desarrollados o con proyecto de urbanización definiti-

⁴ 2.276 hectáreas en la categoría de tejido urbano continuo, 1.680 en tejido urbano discontinuo y 2.294 en zonas industriales y comerciales.

⁵ 2.377 hectáreas en la categoría de tejido urbano continuo, 1.872 en tejido urbano discontinuo, 2.562 en zonas industriales y comerciales, además de las 2.663 de zonas en construcción. La cartografía de estas zonas en proceso de urbanización demuestra que se corresponden con los suelos urbanizables o con los proyectos supramunicipales del plan general, cuyas obras de ejecución han concluido prácticamente todas entre 2006 y 2014. Las excepciones son Arcosur y Parque Venecia, cuyas obras de urbanización se iniciaron después de 2007, y por lo tanto no quedan reflejadas en el mapa Corine 2006.

FIGURA 8
 NUEVAS SUPERFICIES ARTIFICIALES (2000-2006) EN ZARAGOZA
 Y SU ENTORNO



Fuente: Atlas Geotemático de Aragón, a partir de datos del CLC.

vamente aprobado y en fase de ejecución en esta década (669 hectáreas, que comprende los planes parciales de Valdespartera, Arcosur, Parque Venecia y el SUZ Monzalbarba 2), los suelos urbanizables productivos desarrollados (389 hectáreas referidos a los sectores de Empresarium, Puerto Venecia y el plan parcial del sector 69/1), los proyectos supramunicipales de PLAZA y el Polígono de Reciclado (2.117 hectáreas) o los sistemas generales vinculados a la Exposición Internacional de 2008 (150 hectáreas), un total de 3.325 hectáreas⁶. En otras palabras, en esta década Zaragoza ha sufrido la mayor metamorfosis y transformación de la estructura urbana en su historia reciente. Con los datos del planeamiento urbanístico, Zaragoza ha pasado (entre 2001 y 2011) de esas 5.711 hectáreas de suelos urbanos a 9.036 –cifra igualmente aproximada a las 9.475 hectáreas del CLC– que reflejan la urbanización real actual, tras el parón inmo-

⁶ En esta cifra se incluyen las transformaciones urbanísticas en el suelo urbano, principalmente no consolidado (destacando el ámbito de los suelos ferroviarios) y en sectores de planeamiento recogido como Parque Goya o Rosales del Canal, señalados en el mapa Corine de 2006.

biliario. En definitiva, en esta última década intercensal, la población ha crecido un 10%, mientras que la urbanización el 58%, es decir, casi seis veces más.

Si se tiene en cuenta no sólo la capital sino el conjunto del área urbana de 14 municipios definida por el citado Atlas Estadístico del Ministerio de 2006, el crecimiento urbano relativo, a partir de los datos del CLC, en el periodo 1987-2006 es del 71% (siendo la media nacional para este periodo el 52%), mientras que el absoluto es de 6.698 nuevas hectáreas de suelo artificial⁷. Por

TABLA 4
VARIACIÓN RELATIVA DEL SUELO ARTIFICIAL EN EL ÁREA DE ZARAGOZA
(1987-2006)

	%
El Burgo de Ebro	223
La Puebla de Alfindén	194
Villanueva de Gállego	181
Cuarte de Huerva	147
Zuera	84
Zaragoza	69
Villamayor de Gállego	60
María de Huerva	53
Fuentes de Ebro	45
Alfajarín	34
San Mateo de Gállego	32
Cadrete	30
Utebo	29
Pastriz	0
Leciñena	0
Área Urbana de Zaragoza	70,82
La Muela	423

Fuente: Corine Land Cover.

⁷ Incluyendo, además del tejido urbano –continuo y discontinuo– las zonas industriales y comerciales, las zonas en construcción, pero también las superficies correspondientes a infraestructuras –viarias, ferroviarias–, las zonas de extracción minera, los vertederos, las zonas verdes urbanas y las instalaciones deportivas y recreativas, esto es, el conjunto de superficies artificiales.

su parte, la población del conjunto del área urbana ha crecido el 19% (entre 1991 y 2011), por lo que la urbanización «sólo» ha crecido casi cuatro veces y media más que la población. En otras palabras, la capital ha tenido un mayor crecimiento urbanístico que la periferia del área urbana. En todo caso, este acelerado ritmo de urbanización es lo que ha llevado al área urbana de Zaragoza a situarse en la tercera de mayor crecimiento absoluto (tan sólo por detrás de Madrid y Barcelona), la segunda (tras Madrid) de mayor crecimiento relativo entre las grandes ciudades y la primera (junto con el área urbana asturiana) en el grado de desajuste entre urbanización y repunte demográfico.

TABLA 5

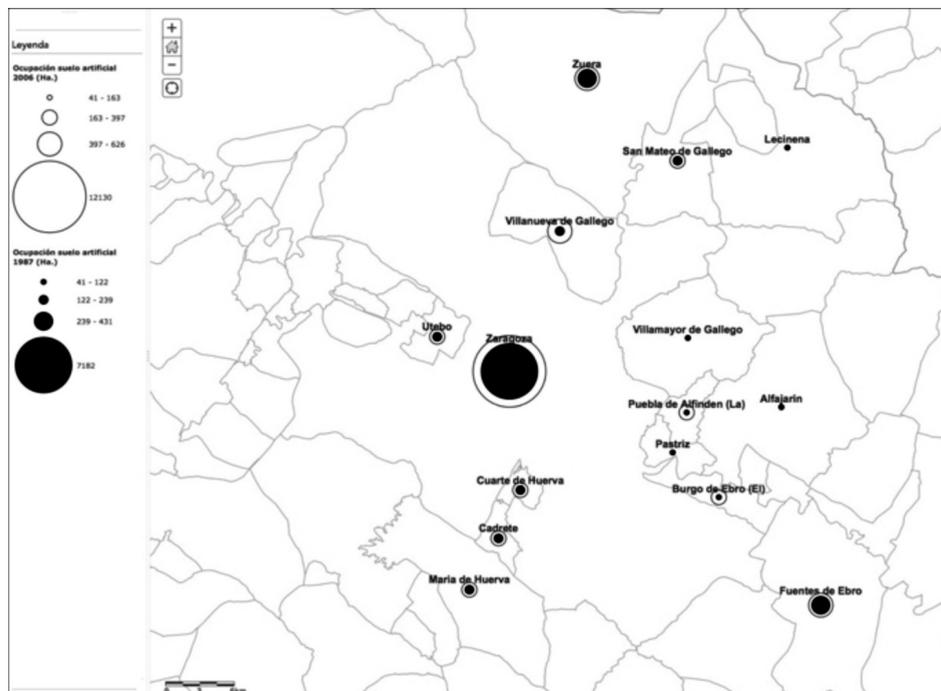
VARIACIÓN ABSOLUTA DEL SUELO ARTIFICIAL EN EL ÁREA DE ZARAGOZA
(1987-2006)

	Hectáreas
Zaragoza	4.948
Villanueva de Gállego	327
Zuera	257
Cuarte de Huerva	236
Fuentes de Ebro	195
La Puebla de Alfindén	173
El Burgo de Ebro	158
María de Huerva	79
San Mateo de Gállego	71
Utebo	70
Cadrete	53
Alfajarín	41
Villamayor de Gállego	27
Pastriz	0
Leciñena	0
Área Urbana de Zaragoza	6.698
La Muela	863

Fuente: Corine Land Cover.

FIGURA 9

OCUPACIÓN DEL SUELO ARTIFICIAL EN EL ÁREA DE ZARAGOZA (1987-2006)



Fuente: elaboración propia con Arc GIS Online, a partir de datos del CLC

De las tablas anteriores se desprende que hay municipios que han duplicado sobradamente su superficie artificial (Cuarte, El Burgo de Ebro, La Puebla de Alfindén, Villanueva de Gállego), debido a que partían en 1987 de cascos urbanos muy pequeños (menos de 180 hectáreas en cualquiera de los tres casos). Y existen casos específicos como el municipio de la Muela (fuera del área urbana delimitada por el Atlas Estadístico, pero colindante con el municipio capital y claramente vinculado a él por sus dinámicas metropolitanas), cuyo crecimiento urbanístico ha sido del 423% (de 204 a 1067 hectáreas), aunque en el CLC se incluyen zonas en construcción que no han sido desarrolladas⁸. En todo caso, estos cinco municipios son colindantes a la ciudad cen-

⁸ El sector más característico lo constituye la denominada «urbanización fantasma» por diversos medios de comunicación: preveía 2.500 viviendas y únicamente hay edificado un bloque de 39 viviendas, del que sólo hay 14 habitadas.

tral y se han beneficiado de estas rentas de situación para la promoción urbana y residencial. Por otra parte hay municipios que han experimentado un crecimiento muy inferior a la media del área (y de la media nacional) e incluso hay alguno que tiene un crecimiento urbano cero en el periodo analizado por CLC.

El análisis en datos absolutos (tabla 5), al igual que con el crecimiento demográfico, permite una lectura más fina de las dinámicas metropolitanas. Si la capital concentraba dos tercios del crecimiento demográfico total (67%), en el caso de los usos de suelo este porcentaje se eleva al 74% del total absoluto. Tres de cada cuatro nuevos metros cuadrados de superficies artificiales se ha realizado en el ciudad de Zaragoza. Así, el municipio capital ha reforzado su centralidad metropolitana: a pesar de que ha conocido un relativo éxodo residencial a los municipios periurbanos, sin embargo ha experimentado un refuerzo de la concentración de la urbanización. Y no sólo a efectos cuantitativos, sino cualitativos.

El proyecto de Directrices Parciales del Espacio Metropolitano de Zaragoza de 2001 sugería crear equipamientos y centralidades en los municipios del entorno para crear una mínima estructura polinuclear. Sin embargo, nada de eso se ha producido, salvo la implantación de una Universidad privada en Villanueva de Gállego (de tan sólo 10 hectáreas de extensión) y el polígono Centrovía en la Muela (250 hectáreas). Estas dos referencias son las únicas novedades junto al resto de referencias metropolitanas, urbanizadas todas ellas hace más de treinta años: el polígono industrial de Figueruelas en que se instaló la factoría de Opel España, el centro comercial de Utebo y los polígonos industriales de los municipios metropolitanos, urbanizados en paralelo a los ejes viarios radiales (carreteras de Huesca, Barcelona, Castellón, Teruel y Logroño). O lo que es lo mismo, las 1.750 hectáreas de nuevos suelos artificiales del área urbana (excluida la capital) entre 1987 y 2006 se han materializado en las formas de periferias residenciales inconexas o de ampliación de polígonos industriales preexistentes, pero no de actuaciones urbanísticas que generen centralidad territorial en la periferia metropolitana. Más bien al contrario, la evolución urbanística de la ciudad central, articulada en grandes proyectos urbanos, ha contribuido indudablemente a incrementar una estructura territorial monocéntrica, aspecto que se percibe igualmente con la evolución de los patrones de movilidad intermunicipal.

Movilidad metropolitana.

La estructura monocéntrica se constata porque el municipio central alcanza unas altísimas tasas de autocontención de la movilidad: el 87'3% de sus ocupados trabajan en el mismo municipio de Zaragoza capital, según los datos del

Censo de 2001. Por su parte, el 94% de los empleos localizados en Zaragoza están ocupados por residentes en el municipio central. Además hay trece municipios adicionales del espacio metropolitano cuyas tasas se sitúan por encima del 50%. Por el contrario, en veintiún municipios hay más ocupados en las localidades vecinas que en la suya propia, aunque en su mayoría se trata (salvo Utebo) de municipios pequeños con volúmenes de salida inferiores a 400 trabajadores. Los datos del Censo de 2011 apenas varían la situación en Zaragoza capital con una tasa casi idéntica (86'8% de autocontención laboral). En el caso de los municipios metropolitanos, no se dispone información de todos ellos por la metodología del último censo, pero se observa inequívocamente que las tasas de contención en la mayor parte de ellos descienden, y de manera significativa en los municipios de la carretera de Logroño y del eje del Huerva (figura 11).

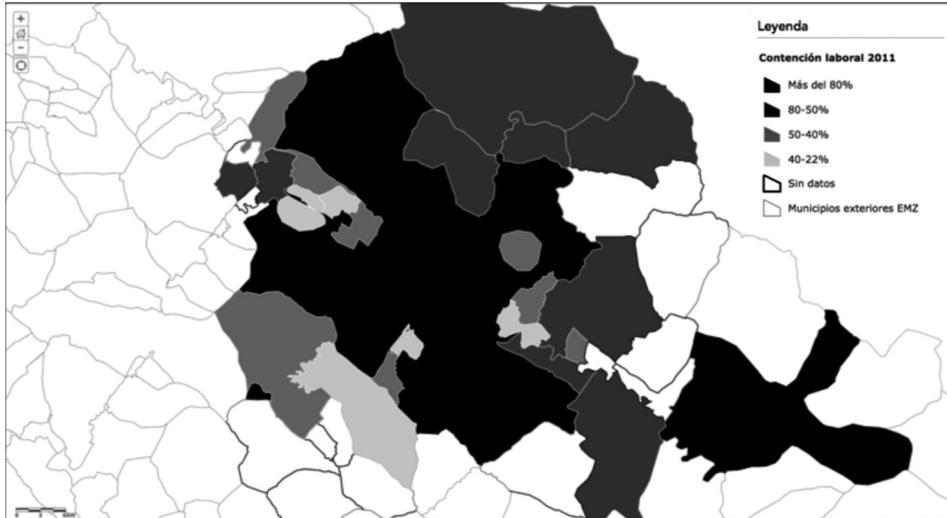
La relación entre los ocupados que salen (19.774) respecto de los que entran (7.377) en el municipio de Zaragoza capital es de 12.367 (Censo de 2001), que muestra que la centralidad metropolitana del municipio capital lo es en todo, excepto en la localización de empleos industriales que se ubican en los polígonos industriales de las citadas carreteras radiales, además de

FIGURA 10
CONTENCION LABORAL EN EL ESPACIO METROPOLITANO DE ZARAGOZA
(2001)



Fuente: elaboración propia a partir del Censo de 2001 (INE).

FIGURA 11
CONTENCIÓN LABORAL EN EL ESPACIO METROPOLITANO DE ZARAGOZA
(2011)



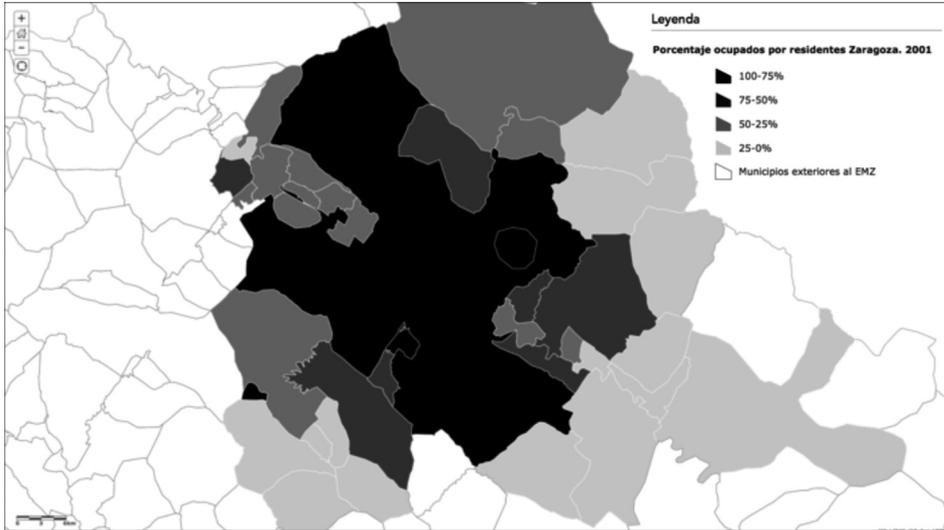
Fuente: elaboración propia a partir del Censo de 2011 (INE).

Figueruelas (Opel España). El 75%⁹ de los ocupados de Zaragoza se desplaza a diario a alguno de los municipios de la corona metropolitana, especialmente a Cuarte, La Puebla, Cadrete, María de Huerva, Villanueva de Gállego, El Burgo de Ebro, Alfajarín y, por supuesto, Figueruelas. (figura 12). En estos municipios más de la mitad de los empleos está ocupado por residentes en Zaragoza. Estos datos no están disponibles en el Censo de 2011 más que por agregación provincial: hay 2.200 zaragozanos más que se desplazan a diario desde la capital a alguno de los municipios de la provincia. Ello permite mantener en líneas generales esa tendencia centrífuga del empleo industrial, ligeramente reforzada con la construcción del polígono Centrovía en La Muela.

Finalmente, el número de ocupados que entraba en Zaragoza a diario desde los municipios metropolitanos era relativamente reducido en 2001. Tan

⁹ Junto al 87,3 de autocontención hace un subtotal de 94,8%. El restante 5,2% está registrado como ocupado en otros municipios de la provincia exteriores al espacio metropolitano de Zaragoza, o en otros municipios de otras provincias.

FIGURA 12
PORCENTAJE OCUPADOS POR RESIDENTES EN ZARAGOZA (2001)



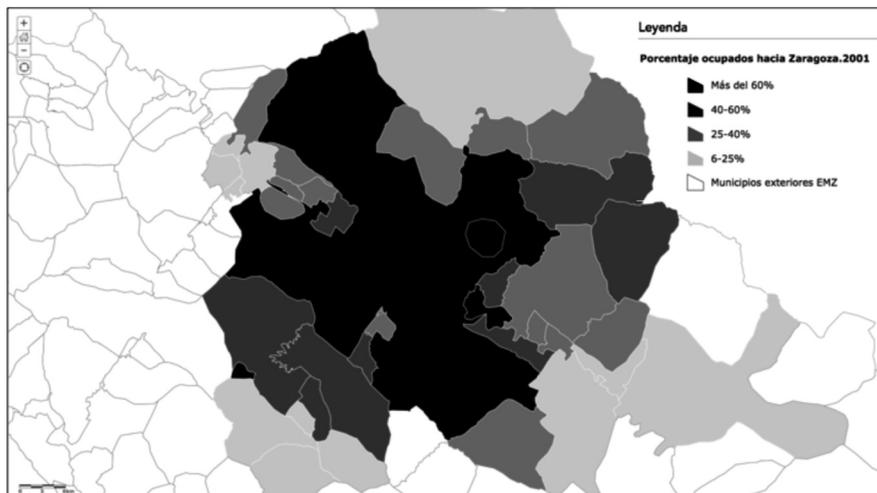
Fuente: elaboración propia a partir del Censo de 2001 (INE).

sólo un municipio (Pastriz) enviaba más del 60% de sus ocupados a la capital, mientras que otros nueve municipios lo hacían en el tramo 40-60%, y veinticuatro municipios lo hacían en tasas inferiores al 40%. (figura 13). O lo que es lo mismo, menos del 3% del empleo total de la capital es ocupado por los residentes de los municipios metropolitanos, las citadas 7.377 personas.

Con los datos del Censo de 2011 sucede lo mismo que con la tasa anterior: hay doce municipios de los que no se dispone de datos «por razones de confidencialidad» al tratarse de municipios pequeños. Sin embargo, en el resto de los que sí está disponible, arroja un saldo total de 15.325¹⁰ residentes en los municipios metropolitanos que están ocupados en Zaragoza, es decir, más del doble de los que entraban en 2.001. Ello es especialmente significativo en aquellos municipios más han crecido demográficamente, sobre todo por formación de nuevos hogares de antiguos residentes en Zaragoza que se trasladaron a la periferia metropolitana por el menor coste de la vivienda. Y que de este modo se han

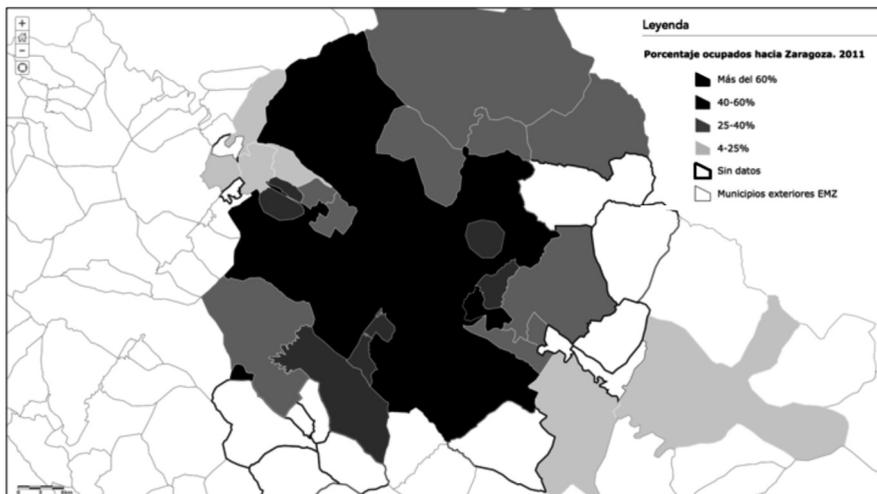
¹⁰ Que sobrepasarían seguramente los 16.000 si se incluyeran los citados doce municipios.

FIGURA 13
PORCENTAJE RESIDENTES QUE TRABAJAN EN ZARAGOZA (2001)



Fuente: elaboración propia a partir del Censo de 2001 (INE).

FIGURA 14
PORCENTAJE RESIDENTES QUE TRABAJAN EN ZARAGOZA (2011)



Fuente: elaboración propia a partir del Censo de 2011 (INE).

convertido, en cierta medida, en municipios dormitorio conformados por *commuters*. Así, por ejemplo Cuarte pasa del 36 al 51% de residentes ocupados en Zaragoza, María de Huerva del 43 al 47%, La Joyosa del 35 al 44%, y Pinseque del 25 al 42. Aunque hay municipios que bajan ligeramente su tasa relativa, sin embargo el incremento en cifras absolutas es destacado: Utebo (del 40% al 34%, pero de 2.049 a 2.870 trabajadores), Cadrete (del 48% al 45%, pero de 347 a 725 trabajadores) y La Muela (del 46% al 39%, pero de 311 a 880 trabajadores).

En conclusión, Zaragoza ha mantenido la tasa de contención laboral, ha incrementado ligeramente el número de residentes que están ocupados en municipios del área, pero sobre todo ha duplicado el número de residentes en la periferia metropolitana que acuden a diario a trabajar a la capital. De este modo, se refuerza la polaridad metropolitana que constituye el municipio central. A pesar de que Zaragoza envía más ocupados fuera que recibe, esta diferencia se va reduciendo para contribuir a reforzar los procesos de concentración territorial que hemos constatado igualmente con los datos recientes de crecimiento demográfico y de usos del suelo.

LA EVOLUCIÓN URBANÍSTICA DE ZARAGOZA.

Los antecedentes inmediatos: el Plan General de 1986 y su desarrollo posterior.

El Plan General de 1986 se encuadra en la línea de planes del llamado urbanismo correctivo o remedial (Font, 1999) dedicado a corregir los déficit de urbanización básica, zonas verdes, y equipamientos de barrio, así como a proceder al control detallado de las edificabilidades, subsanando alguno de los errores característicos del urbanismo propio de la época del desarrollismo. Es el Plan General que aplica la segunda ley del suelo española (1976) y sus reglamentos de planeamiento y gestión urbanística (1978) y un ejemplo que se incardina, tanto por la fecha como por las innovaciones metodológicas, en el llamado urbanismo urbano (Solá Morales, 1987). O en el denominado planeamiento programático (Ramos, 2009), como reacción al urbanismo funcionalista.

Gracias al Plan General de Zaragoza de 1986 se desarrollaron, durante más de una década, varias líneas de integración urbanística: la reordenación de los anteriores planes parciales del Ministerio de la Vivienda en un proyecto de ciudad compacta, la fijación del tercer cinturón para preservar los valores naturales de la huerta zaragozana, la obtención de suelos públicos y el reequipamiento de dotaciones y zona verdes, la realización de numerosas operaciones de reforma interior y relleno de huecos, la ejecución del sistema arterial o la apertura de

FIGURA 15

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ZARAGOZA DE 1986



Fuente: Ayuntamiento de Zaragoza.

vías básicas internas, el embellecimiento y rediseño de espacios públicos, especialmente en el Casco Histórico, la catalogación de edificios de interés arquitectónico y la puesta en marcha de actuaciones de rehabilitación, la urbanización de nuevos centros comerciales, equipamientos metropolitanos y áreas de actividad empresarial, la renovación urbana de espacios en desuso, etc.

El Plan General de 1986 estimó las previsiones demográficas hasta alcanzar un máximo de 784.000 habitantes a finales de siglo, cifra superior a la realmente conseguida. En total, el Plan General creó las bases para edificar 57.078 nuevas viviendas a través de extensiones de la trama urbana, por reforma interior o por asimilación del planeamiento anterior, de tal manera que el parque de viviendas superara las 280.000 viviendas (a los cinco años de aprobación del Plan, en el censo de 1991, había un total de 241.408).

De ese conjunto de viviendas nuevas una parte importante eran, bien solares o edificios declarados en ruina de la trama urbana consolidada (1.626 viviendas), preferentemente el Casco Histórico, bien solares que todavía quedaban vacantes de los planes parciales de la década anterior (casi 20.000 viviendas en el momento de aprobarse el Plan y 11.977 en 1992). Además, una gran capacidad de viviendas contemplada en el planeamiento vigente se producía como consecuencia de la actuación en el interior de la propia ciudad, bien por renovación de usos y esponjamiento, bien por obtención de suelo para infraestructuras y dotaciones, bien por colmatación de vacíos intersticiales tanto en la ciudad como en los barrios rurales, bien por actuaciones de remate y sutura en las periferias de la trama urbana existente. Así, se concibieron 195 pequeñas o medianas actuaciones o áreas de intervención que sumaban un total de 18.519 viviendas. A ello había que sumar nueve planes parciales calificados como suelo urbanizable programado con determinaciones de planeamiento anterior como actuaciones mayores por desmantelamiento de industrias, por urbanización no consolidada o por remate de los planes parciales de los años setenta que sumaban 3.413 viviendas. Y finalmente, las modificaciones del plan general realizadas en los años posteriores a su aprobación sumaron 2.564 viviendas. Es decir, que de las 57.078 viviendas totales del Plan de 1986, existía la posibilidad de construir 38.099 casi sin extender los límites de la mancha urbana por lo que el modelo territorial planteado en este Plan fue claramente de una ciudad que necesitaba resolver las carencias y déficits del pasado y rematar la consolidación del tejido urbano continuo dentro del tercer cinturón.

Las 18.979 viviendas restantes correspondían a nuevos suelos urbanizables, divididas entre las de los suelos urbanizables programados, 10.897, y los suelos urbanizables no programados, 8.082. Resulta evidente que un marco de planeamiento que no se basa en la extensión, unido a un contexto de recesión y de elevado endeudamiento de la hacienda municipal a mitad de los años noventa, provocó el retraso de los suelos urbanizables durante toda esa década. Así la evolución del plan en los quince años posteriores a su aprobación se caracterizó porque la construcción de viviendas se concentró mayoritariamente en los ámbitos señalados en el párrafo anterior. De esta manera, en el cambio de siglo, coincidiendo con la aprobación del nuevo plan en 2001, los planes parciales de los suelos urbanizables programados por el plan de 1986 se encontraban en un escaso grado de desarrollo edificatorio, aunque se han constituido en las principales bolsas de suelo en donde se han construido las viviendas en la primera década de este siglo que ha conocido el citado apunte demográfico, junto a algunos suelos urbanizables del nuevo plan, especialmente Valdespartera.

A este retraso en la tramitación del planeamiento parcial de los suelos urbanizables durante la década de los noventa, unido a la retención de solares ya urbanizados, le ha sobrevenido el periodo de crecimiento inmobiliario tan intenso hasta la llegada de la crisis actual. Por eso la vigencia del plan de 1986 (y de los sectores de suelo urbanizable con plan parcial aprobado) hasta bien entrado el nuevo siglo es lo que ha permitido hacer frente a la explosión inmobiliaria de esta primera década. De este modo puede inferirse que la relativa incapacidad del nuevo plan general (o mejor dicho del largo proceso de tramitación junto al tardío desarrollo de sus suelos urbanizables, excepto Valdespartera) ha podido dificultar la absorción de la demanda de vivienda en la capital, y constituyéndose en una causa adicional –junto al diferencial de precios– del fenómeno de intensa urbanización en los municipios limítrofes (Cuarte, Utebo, La Muela, etc.) y del proceso de relativa periurbanización residencial. De hecho, cuando se aprobaron en julio de 2008 los proyectos de urbanización de Arcosur y Parque Venecia, se estaba en puertas de la actual crisis económica e inmobiliaria. En cierta medida, resulta indiscutible que el desajuste entre dinámicas demográficas, demanda de vivienda y tramitación y gestión urbanística producida en la primera década del siglo XXI encontró en los suelos del plan de 1986 una solución parcial. Por el contrario, en esta segunda década existe el fenómeno inverso de sobreoferta de suelo que luego se explica.

No obstante, los planes parciales de los suelos urbanizables programados del plan de 1986 llevaron diferente ritmo. Por una parte, están los que se aprobaron antes de la entrada en vigor del nuevo plan general (10.266 viviendas) que se han ido ejecutando en los diez últimos años, en donde quedan todavía solares vacantes, definiendo las nuevas periferias residenciales, bien en vivienda colectiva (SUP 51), en vivienda unifamiliar (SUP 89/1-2 en Montecanal, SUP 57-58/1, SUP 60/1), o bien en desarrollos mixtos en los ámbitos de Miralbueno (Polígono 56) y Santa Isabel (Polígonos 71 y 72) que han combinado ambas tipologías. Por otra están los que no se tramitaron durante la vigencia del plan, transformándose en nuevos suelos urbanizables o en zonas de suelo urbano no consolidado del nuevo plan general.

Mención aparte merecen los suelos urbanizables no programados. Dentro de ellos sólo se han impulsado los planes parciales que se tramitaron tras 1995 y antes de la aprobación del nuevo plan general, recuperando dos importantes actuaciones de vivienda protegida, tanto en la antigua PSV (Sector 89/1: Rosales del Canal), como en las áreas 2, 3, 5 y 6 del Actur que todavía quedaban vacantes (Parque Goya), y que han permitido la reciente construcción de un importante número de viviendas protegidas, 2.330 y 3.628, respectivamente.

El resto de los PAUs presentados y de los suelos urbanizables no programados que no tramitaron el correspondiente PAU no se desarrollaron, asumiéndose en su mayor parte como suelos urbanizables del nuevo plan general, o directamente renunciando a su desarrollo y transformando algunos de los suelos urbanizables no programados del plan de 1986 en suelos no urbanizables del plan de 2001.

En conclusión, durante la vigencia del Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza de 1986, es decir, la segunda mitad de la década de los ochenta y la década de los noventa, Zaragoza ha desplegado un modelo de intervención urbanística centrado en la recuperación de la trama urbana, en la culminación y mejora de los planes parciales de los años setenta, y en el desarrollo de procesos de renovación urbana hasta el punto de producirse el fenómeno denominado «ensimismamiento en el urbanismo urbano» (López de Lucio, 1993) o de sistematización de la ordenación y gestión urbanística municipales, por otra parte necesarios teniendo en cuenta la situación de partida de los ayuntamientos democráticos, y en especial, por ser Zaragoza una de las ciudades españolas que mayor crecimiento económico, demográfico (la primera en términos relativos y la tercera en absolutos) y físico tuvo durante la época del desarrollismo.

El nuevo Plan General de Zaragoza de 2001: un plan urbano-metropolitano.

El nuevo plan general de Zaragoza de 2001 ha permitido la aplicación de los nuevos paradigmas de la intervención urbanística en la ciudad contemporánea, como el citado urbanismo estratégico (Ramos, 2009) o la traslación de los principios de la sostenibilidad al planeamiento urbano, lo cual no ha presupuesto el completo abandono del modelo anterior. De hecho, durante su tramitación e incluso después, se han puesto en marcha actuaciones propias del llamado urbanismo urbano, especialmente en aplicación del Plan Integral del Casco Histórico, en la ejecución de viario básico o en la transformación de usos militares, penitenciarios o industriales en zonas verdes, viviendas y equipamientos. Sin embargo, el vigente Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza aprobado definitivamente el 13 de junio de 2001 parte de un modelo territorial y de unos principios urbanísticos diferentes del anterior. Si el plan de 1986 era un plan de transformación de la ciudad existente, de ahí su adscripción a la corriente del urbanismo urbano, éste es un plan que apuesta metodológicamente por una extensión limitada dentro de unas supuestas intenciones de urbanismo sostenible y de intervención en áreas estratégicas,

pero también atendiendo al diálogo de la ciudad con el territorio y con el entorno metropolitano más próximo.

A diferencia del proyecto unitario de ciudad que suponían los planes de los años ochenta, este plan se concibe como instrumento que debe integrar una ciudad heterogénea en cambio permanente, donde las intervenciones deben adecuarse a los procesos de cambio en los que inciden, tales como la ejecución de las nuevas infraestructuras ferroviarias de la red de alta velocidad, o de los cinturones arteriales. Otros procesos que generan oportunidades de transformación del modelo territorial son: la progresiva integración de las riberas del Ebro en la ciudad, el desarrollo de las nuevas áreas residenciales –teóricamente capaces de esponjar toda la demanda metropolitana de viviendas–, la creación de áreas productivas especializadas en desarrollo de las indicaciones del plan estratégico y la renovación del casco histórico como freno al proceso de degradación urbana y ambiental.

Eso ha quedado demostrado con la propia evolución del plan y de los proyectos estratégicos: tres de los más importantes que han contribuido a esa metamorfosis contemporánea de Zaragoza (recinto para el evento de la Exposición Internacional de 2008, Plan de Riberas, Suelos Ferroviarios) no quedaron suficientemente desarrollados en los planos, normativas o fichas del plan general, en su versión de 2001. Así estos tres grandes proyectos han precisado diversas modificaciones del plan general con el fin de precisar su ordenación urbanística, a pesar de ser piezas fundamentales del propio modelo de ordenación del plan general (Bosque, 2005). Por su parte, los dos proyectos supramunicipales de la Plataforma Logística y del Parque Tecnológico del Reciclado figuraron en el Plan General de 2001 como Suelos No Urbanizables Genéricos (en sus categorías de actividades logísticas o de tratamiento de residuos, respectivamente) y su ordenación se remitió al documento del proyecto supramunicipal, aprobados en marzo (PLAZA) y en junio (PTR) de 2002, por Decreto del Gobierno de Aragón. En resumen, la ordenación de cinco de los elementos estructurantes principales del plan general y del desarrollo urbanístico de Zaragoza en esta década (constatados en la cartografía CLC de 2006) quedaron fuera del propio plan, aunque el texto refundido de junio de 2008, ha recogido las determinaciones de dichas modificaciones o de los supramunicipales.

El nuevo plan general de Zaragoza establece unas previsiones de transformación, pero también de crecimiento que supera incluso a los presupuestos establecidos en su día en el Plan de 1968. El contexto socioeconómico e inmobiliario en los momentos de tramitación del plan condicionó los horizontes de crecimiento urbano del planeamiento. Así, el Plan de 1986 previó

FIGURA 16
ESTRUCTURA URBANÍSTICA. PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ZARAGOZA DE 2001



Fuente: Ayuntamiento de Zaragoza. Versión del texto refundido de 2008.

57.078 viviendas nuevas, hasta alcanzar el entorno de las 280.000 viviendas y 784.000 habitantes. La cifra de viviendas totales previstas viene a coincidir casi con las viviendas existentes en el momento de tramitarse el nuevo plan: el censo de 2001 cuantificó en 283.649 las viviendas totales en Zaragoza (de las cuales 57.000 estaban desocupadas o eran segundas residencias). Por su parte el nuevo plan general ha creado el marco para la construcción de 131.766 nuevas viviendas, de las cuales 18.500 corresponde a la capacidad de viviendas en suelo con planeamiento anterior y 113.266 corresponden a los suelos ordenados por el nuevo plan: 29.544 en suelo urbano no consolidado; 4.422 en urbanizable delimitado; y 79.300 en urbanizable no delimitado (Betrán, 2009), lo que hace un escenario residencial total de más de 400.000 viviendas. En este cómputo se verifica la diferencia de un modelo territorial a otro en ambos planes: en el de 1986, cuatro de cada siete nuevas viviendas debían de ubicarse en suelos parcial o totalmente urbanizados, frente al nuevo plan que rebaja esa proporción a una de cada siete, dejando a la inmensa mayoría en nuevos suelos urbanizables y extensiones de la ciudad.

En todo caso ese conjunto de viviendas permitiría una capacidad residencial total cercana al millón de habitantes. Esta cifra global resulta desmedida teniendo en cuenta que, a los quince años del plan, Zaragoza no ha llegado a los 700.000 habitantes, e incluso que –como se ha señalado antes– los datos de 2014 señalan un descenso importante de población, que no se producía en décadas, unido a la ralentización de la actividad inmobiliaria en el contexto de crisis económica, laboral, social, pero también de la hacienda local.

En términos de extensión, el techo de superficie artificial que posibilita el plan general es de 10.138 hectáreas, que sumadas a las 2.117 de los proyectos supramunicipales harían un total de 12.255. Si a las cifras del CLC de 2006 se le añade lo urbanizado recientemente en Arcosur y Parque Venecia, en términos globales Zaragoza ha crecido desde las 6.000 hectáreas (en el año 2.000) hasta las 10.000 actuales. La crisis inmobiliaria ha colapsado el crecimiento de la mancha urbana restante prevista en el plan, unas 2.000 hectáreas que corresponden a dos tipos de situaciones: planes parciales residenciales aprobados que no han iniciado su urbanización; y suelos urbanizables residenciales y de usos productivos en que ni siquiera han iniciado su tramitación administrativa. Por sectores, las cifras son: los suelos residenciales pasarían a incrementarse notablemente, de 4.135 hectáreas de suelo urbano a cerca de 5.700 hectáreas, aunque la superficie real actual se aproxima a 4.800 tras la urbanización de las grandes bolsas de Valdespartera, Arcosur y Parque Venecia. La extensión de los usos productivos (industriales y terciarias) está conociendo un proceso que ha cuadruplicado la superficie de partida: de las 800 hectáreas

iniciales a las 3.400 (2.600 hectáreas de la plataforma logística, del polígono de reciclado y del polígono Empresarium) quedando todavía expectantes 1.200 hectáreas de urbanizables productivos.

En resumen, la posibilidades de desarrollo urbanístico que han ofrecido los dos planes generales (especialmente el vigente), permiten verificar las hipótesis señaladas anteriores con los datos del Censo y del CLC: la población de Zaragoza se ha incrementado (el 14% entre 1991 y 2011), la urbanización de la ciudad ha experimentado un desarrollo mucho más rápido (67% entre 1987 y 2006), mientras que el número de viviendas en este mismo periodo intercensal (1991-2011) ha crecido un 35%. Ello refleja que la transformación urbana de la ciudad no ha sido armónica y proporcionada como en otros países europeos, en que el incremento de población, consumo de suelo y viviendas –para el mismo periodo que permite el análisis diacrónico del CLC– se sitúa en la horquilla del 8-10% (De Miguel, 2012b).

Proyectos urbanos estratégicos en Zaragoza y su función de vertebración metropolitana.

Tras la aprobación del nuevo plan general se han llevado a cabo diversas intervenciones en la ciudad consolidada –equipamientos y zonas verdes, plan integral del casco histórico, tranvía, renovación urbanística de usos en antiguos suelos dotacionales obsoletos como Seminario, Psiquiátrico, cárcel, cuarteles, etc.– que se han basado en un objetivo esencial de reciclaje del espacio urbano, en la línea del espíritu de las posteriores Leyes 8/2013 y 7/2014 sobre rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. Sin embargo, la transformación interna de la ciudad todavía es un proceso menos importante que el desarrollo en las nuevas áreas exteriores que han modificado la estructura urbana (residencial y productiva) de la ciudad y del área metropolitana.

Así, frente a las actuaciones de tamaño medio propuestas en el plan anterior (entre 2.000 y 4.000 viviendas), el nuevo plan general ha hecho posible dos actuaciones de elevado número de viviendas protegidas, Ecociudad Valdespartera (9.687 viviendas, de las que 9.387 son de protección pública) y Arcosur 21.148 viviendas (12.689 protegidas). Ambas piezas urbanas, además de contribuir a la vertebración de la orla suroeste de la ciudad, desarrollan una función estratégica en la ordenación general de la ciudad puesto que sirven de transición entre la trama urbana consolidada y el gran complejo de actividad empresarial que supone la combinación de la plataforma logística, del Aeropuerto, y de la Feria de Muestras. Ambos planes parciales suponen el remate

por la ciudad limitada por la ronda sur, a la vez que despliegan un sistema continuo de espacios libres o corredor verde, entre el tercer y cuarto cinturón, que constituye un potente elemento de vertebración del territorio municipal y metropolitano.

El proyecto de Ecociudad Valdespartera se ha realizado con criterios de urbanismo sostenible o ecourbanismo, tal y como ha reconocido la mención de buena práctica por el Comité Habitat de las Naciones Unidas en las ediciones de 2004 y 2006 (y de mejor práctica en la de 2012): la vivienda a coste accesible, el urbanismo integrador (tanto en tipologías como en sectores sociales) y especialmente la arquitectura bioclimática. La propia ordenación de la trama urbana se ha proyectado buscando que la orientación de los edificios favorezca la captación solar, fijando entre los edificios distancias suficientes en relación con su altura, generando microclimas por medio de la disposición de superficies vegetales entremezcladas con las calles y repartidas entre las viviendas, y ordenando los jardines comunitarios del interior de las manzanas. El diseño arquitectónico (cubiertas planas para colocación de paneles solares, diferente tratamiento de fachada según orientación) y el sistema constructivo (aislamiento, ahorro del agua, materiales) son, lógicamente, los otros dos elementos que contribuyen a definir la actuación de Valdespartera como un ejemplo de urbanismo ecológico. La instalación de sensores para la monitorización y gestión de los servicios urbanos (agua, luz, energía) supone además que Valdespartera ha innovado en la línea de las denominadas *smart cities* (De Miguel, 2010a).

Por su parte Arcosur es uno de los mayores planes parciales del urbanismo reciente español, con 3.648.899 metros cuadrados cuya ordenación permitirá edificar 21.148 viviendas (12.689 protegidas) con los mismos criterios de sostenibilidad que Valdespartera, 240.000 metros cuadrados de usos productivos y terciarios, y obtener más de 1.500.000 de metros cuadrados de espacios verdes sin solución de continuidad con los más de 500.000 de la actuación colindante de Valdespartera. Si Valdespartera tiene más del 95% de las parcelas residenciales edificadas y vendidas, el desarrollo de Arcosur está llevando un ritmo diferente. El inicio de la urbanización del sector en junio de 2009 (al igual que el tercer sector de urbanizable residencial en ejecución, Parque Venecia, de 4.103 viviendas) ha significado que la actual crisis económica e inmobiliaria está condicionando el desarrollo de Arcosur, de tal manera que a finales de 2014 se ha completado la mitad de las obras de urbanización, pero tan sólo la edificación de un 10% del total de las viviendas previstas.

Desde 2002 se han impulsado otros proyectos estratégicos de inversión mixta o privada, en donde se han creado nuevas áreas de actividad económica,

FIGURA 17
LA ECOCIUDAD VALESPARTERA



Fuente: Ecociudad Valdespartera Zaragoza, S.A.

industrial, logística o terciaria que están metamorfozando el pasaje industrial y productivo de Zaragoza y, en parte, la estructura económica metropolitana. El más importante de ellos es PLAZA, la plataforma logística de Zaragoza. Emplazada entre el aeropuerto, las vías del AVE y la A-2, disfruta asimismo de la situación estratégica de Zaragoza en el noreste de la Península Ibérica. Ocupa una superficie total de 12.826.898 metros cuadrados, de los cuales más de cinco millones se destinan para áreas de actividad (logística, comercial, parque empresarial), dos millones para zonas verdes y más de dos millones para un nuevo complejo intermodal ferroviario. El segundo gran complejo industrial y terciario es el Polígono Tecnológico del Reciclado (PTR), de 8.355.088 metros cuadrados, de los cuales hay 418 hectáreas de suelo industrial neto destinado a albergar empresas e industrias relacionadas con la transformación y producción de nuevos bienes a partir del uso de los residuos. Este polígono, junto a su vecino Empresarium de otras 350 hectáreas, ha permitido el traslado de industrias pesadas que se ubicaban en el interior de la ciudad, aunque su grado de ocupación es todavía muy bajo, inferior incluso a la plataforma logística.

Desde el punto de vista urbanístico, los procesos de terciarización de las ciudades se han manifestado en la transformación de usos de la trama residencial o en la creación de nuevas áreas de actividad empresarial y comercial. En Zaragoza, además del suelo terciario y comercial de PLAZA, PTR y Empresarium, se han desarrollado otras tres actuaciones de uso terciario que están contribuyendo igualmente a la transformación de polígonos residenciales de los años setenta, o a la creación de nuevas centralidades en la periferia no consolidada: World Trade Center Zaragoza, Aragonia y Puerto Venecia. No obstante, la enorme disponibilidad de suelo para actividades terciarias ha derivado en una clara sobreoferta. A los seis sectores citados, hay que añadir pequeñas actuaciones de edificios para oficinas en el tejido de la ciudad consolidada, pero especialmente los más de 400.000 metros cuadrados edificables para usos terciarios en dos de los ámbitos estratégicos, Parque Empresarial de la Expo y suelos de Zaragoza Alta Velocidad.

Una de las principales operaciones estratégicas que ha considerado el plan general es la ordenación de los suelos ferroviarios de la Avenida de Navarra y del Portillo como consecuencia de la construcción de la línea de alta velocidad, de la estación intermodal y del soterramiento de las vías, lo que ha permitido liberar 1.148.349 metros cuadrados de usos ferroviarios para su transformación en una nueva centralidad urbana, residencial y terciaria: 3.616 viviendas y 243.680 metros cuadrados de usos terciarios y 294.411 metros cuadrados de zonas verdes. No obstante, la crisis inmobiliaria ha afectado especialmente al ámbito. Tras la urbanización de tan sólo la mitad de lo proyec-

FIGURA 18

LA ORDENACIÓN DE LOS SUELOS FERROVIARIOS DE DELICIAS-PORTILLO



Fuente: Zaragoza Alta Velocidad, S.A.

tado (la parte este), no ha conseguido vender ni edificar ninguna sola parcela, poniendo a la sociedad pública de gestión del sector en una situación financiera muy complicada.

La elección de Zaragoza como sede de la Exposición Internacional de 2008 dedicada al Agua y Desarrollo Sostenible, ha hecho posible que buena parte de los proyectos anteriores se avanzara en el tiempo, al igual que otros relacionados con las grandes infraestructuras de transporte, recogidos en el citado convenio: cierre de la red arterial por el tercer (Z-30) y por el cuarto (Z-40) cinturón, acceso norte a la ciudad por la A-23, nueva terminal del aeropuerto, etc. Sin embargo, el propio recinto de la Expo constituye una nueva pieza urbana estratégica de centralidad de usos cívicos y terciarios a partir de la transformación de 145 hectáreas de huerta del meandro de Ranillas en la margen izquierda del Ebro, dentro de la estrategia general de riberas del río, dotado de una buena accesibilidad y próximo a la estación del AVE. El plan director de la candidatura (2004) marcó las líneas generales de intervención en el meandro, dividiendo la superficie total entre el Parque Metropolitano del Agua (120 Ha.) y el recinto propiamente dicho de la Exposición (25 Ha.), que ha sido actualmente reconvertido en un distrito de oficinas.

De manera similar a otras exposiciones o eventos de carácter internacional, la principal aportación que ha realizado la celebración de la exposición sobre la trama urbana es la regeneración del frente fluvial. El plan de riberas en el río Ebro se ha dividido en catorce unidades de intervención que suman un total de 829.000 metros cuadrados (casi nueve kilómetros lineales) y que

FIGURA 19
RECINTO DE LA EXPOSICIÓN INTERNACIONAL ZARAGOZA 2008



Fuente: Expoagua Zaragoza 2008, S.A.

han supuesto una serie de actuaciones que tienen como denominador común la mejora del espacio público y la escena urbana: la renovación integral del viario público, la construcción de un azud, de equipamientos deportivos para la navegación, de pasarelas peatonales sobre el río y de puentes, la nueva regulación del tráfico, la recuperación y ejecución de zonas verdes de ribera.

BALANCE Y CONCLUSIONES.

La voluntad de la ciudad del millón de habitantes, de las 400.000 viviendas (más de 110.000 nuevas), de las casi 5.000 hectáreas de suelos productivos y del millón de metros cuadrados de superficie edificable de usos terciarios ha chocado con la realidad económica e inmobiliaria, tras el estallido de la burbuja inmobiliaria en España a partir de 2008. Crisis económica, laboral y social, estallido de la burbuja inmobiliaria y caída de la demanda de productos inmobiliarios son los rasgos que caracterizan al espacio urbano español y zaragozano en el contexto actual (Calvo *et al.*, 2011), como puede comprobarse en el desplome de la demanda y en el brusco descenso del precio de la vivienda en Zaragoza desde los inicios de la crisis, superior al 30% de media, con lo que ello implica de ralentización e incluso paralización de buena parte de los proyectos expuestos. Por una parte, las viviendas edificadas al amparo de los suelos urbanizables del nuevo plan general son realmente 12.500 en total (una sexta parte de las previstas en este tipo de suelos): 9.500 viviendas en Valdespartera (casi la totalidad del sector), más aproximadamente 2.000 en Arcosur (menos del 10% del total) y 1.000 en Parque Venecia (menos del 25%). Las condiciones de mercado actual en plena crisis inmobiliaria están dificultando la comercialización de las viviendas y han paralizado, no sólo la tramitación y aprobación de los instrumentos de gestión urbanística como los proyectos de reparcelación, sino también los proyectos de urbanización de los más de veinte sectores de suelo urbanizable con plan parcial definitivamente aprobado, así como de los sectores de suelo urbano no consolidado. En otras palabras, tan sólo en estos dos sectores en avanzado estado de urbanización (Arcosur y Parque Venecia) todavía pueden construirse casi 20.000 viviendas. Al ritmo de edificación actual¹¹, mientras no haya un cambio de ciclo del mercado inmobiliario, existe suelo urbanizado para albergar las necesidades metropolitanas de la próxima década.

Por otra parte, la práctica totalidad de los suelos para viviendas u oficinas proyectadas en los proyectos estratégicos (Zaragoza Alta Velocidad, ExpoZaragoza Empresarial) no encuentra comprador tres años después de haberse clausurado el evento internacional, salvo la presencia de oficinas de la administración autonómica. También quedan varios millones de metros cuadrados edificables para usos productivos vacantes, especialmente en las parcelas de

¹¹ Menos de 1.000 nuevas viviendas al año, en concreto 1.883 licencias para nueva edificación de vivienda durante el bienio 2012-2013 en toda la ciudad, y no sólo en estos dos ámbitos.

los dos proyectos supramunicipales. Igual que sucedía en el suelo residencial: sin tener que urbanizar un solo metro cuadrado más, la ciudad de Zaragoza tiene unas reservas de suelo productivo ingentes. La transformación urbana y metropolitana de Zaragoza ha provocado unos ámbitos de desarrollo urbano con cierto grado de consolidación, pero también un paisaje de esqueleto urbano en barbecho, caracterizado por suelos parcial o totalmente urbanizados que dejan en resalte millones de metros cuadrados de parcelas vacantes.

Zaragoza constituye un ejemplo relevante del modo de crecimiento demográfico y urbanístico de las ciudades españolas, en cuanto a ritmo e intensidad. La concentración metropolitana producida a partir de los años sesenta, ralentizada durante los años ochenta y principios de los noventa, ha vuelto a reactivarse en el contexto de la burbuja inmobiliaria que ha experimentado España durante la denominada «década prodigiosa del urbanismo español –1997-2006– (Burriel, 2008), para posteriormente ralentizarse hasta llegar al decrecimiento. En este marco, resulta indiscutible que en los últimos años la ciudad de Zaragoza ha conocido un intenso proceso de transformación urbanística, en el que han venido a converger una fase de desarrollo económico y de demanda inmobiliaria con el impulso de diversos proyectos estratégicos y con una nueva etapa de ordenación y regulación de la forma urbana a través del planeamiento general.

En líneas generales, y siguiendo el citado modelo establecido para explicar la morfogénesis metropolitana de Barcelona puede concluirse que la metamorfosis urbana de Zaragoza ha sido un proceso que ha conocido las siguientes etapas:

- Una primera fase de metropolitanización ligada a los procesos de concentración demográfica, éxodo rural e industrialización, entre los años cincuenta y finales de los setenta, en donde el crecimiento urbano se produjo esencialmente por *agregación* de polígonos a la trama urbana histórica, al Ensanche y al suburbio residencial consolidado hasta entonces.
- Una segunda fase de compactación y reforma interior, durante el relativo parón demográfico de los años ochenta e inicios de los años noventa, en donde la trama urbana apenas creció. No obstante, se produjeron crecimientos exteriores más o menos inconexos en el inicio y desarrollo de los procesos de periurbanización y *dispersión* urbana.
- El tercer momento es el de la burbuja inmobiliaria descrita entre mitad de los años noventa y el año 2008, en donde coincide la expansión metropolitana basada en una relativa dispersión con la ejecución de proyec-

tos estratégicos en el municipio capital. En términos de morfogénesis urbana, se produce un crecimiento por *polarización* basado en una urbanización extensiva especialmente en las nuevas centralidades periféricas (residenciales, productivas y comerciales) del término municipal de Zaragoza.

- Actualmente la ciudad y el área metropolitana conocen una fase de contención y estancamiento, y de inicio de decrecimiento demográfico, lo que refuerza los procesos territoriales de reconcentración urbana para el ámbito territorial del espacio metropolitano de Zaragoza. No obstante, los procesos de envejecimiento, agrupación de la población extranjera y ralentización de las actuaciones de rehabilitación y renovación urbanas están provocando que la consolidación de la vertebración metropolitana en el municipio central sea selectiva en determinados ámbitos¹² que son los que ejercen un verdadero papel de atracción sobre el conjunto del espacio metropolitano.

Fecha de recepción: 21 de noviembre de 2013.

Fecha de aceptación: 16 de diciembre de 2014.

BIBLIOGRAFÍA.

- Alonso, M. P. y Bellet, C. (2009): “El tren de alta velocidad y el proyecto urbano. Un nuevo ferrocarril para la Zaragoza del tercer milenio”. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias sociales*, XIII/281. <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-281.htm>.
- Alonso, M. P. et al. (2010): “Mercados locales de trabajo en Aragón: Dinámicas de movilidad en la aglomeración de Zaragoza”, en Feria y Albertos (coords.): *La ciudad metropolitana en España. Procesos urbanos en los inicios del siglo XX*, Pamplona, Civitas, pp. 321-353.
- Ayuntamiento de Zaragoza (1993): *Zaragoza mira al futuro. Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza. Documento de criterios, objetivos y soluciones generales*. Zaragoza, Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza.
- Ayuntamiento de Zaragoza (2008): *Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza (Texto refundido)*. Zaragoza, Gerencia Municipal de Urbanismo.

¹² Sirva de ejemplo el vaciado de funciones administrativas del Casco Histórico que se trasladan a las «nuevas centralidades» del antiguo Seminario (Ayuntamiento de Zaragoza) y del recinto Expo (Ciudad de la Justicia de Zaragoza, Gobierno de Aragón).

- Betrán, R. (2009): "La evolución de Zaragoza de 1986 a 2008: reforma y expansión", en R. Marco, y C. Buil, (eds.): *Zaragoza 1908-2008. Arquitectura y Urbanismo*. Zaragoza, Colegio Oficial de Arquitectos de Zaragoza, pp. 287-339.
- Bosque, C. (2005): "Urbanismo del siglo XXI. Proyectos de futuro", en A.A.V.V.: *Zaragoza, espacio histórico*. Zaragoza, Ayuntamiento de Zaragoza, pp. 153-168.
- Burriel, E. (2008): "La «década prodigiosa» del urbanismo español (1997-2006)". *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, XII/270. <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-270/sn-270/sn-270-64.htm>
- Calvo, J. L.; Pueyo, A. y Zúñiga, M. (2011): "La ciudad de Zaragoza en un escenario de crisis: diagnóstico y propuestas territoriales para nuevos paradigmas urbanos". *Geographicalia*, 59-60, pp. 47-60.
- De Miguel, R. y Ezquiaga, J. M. (2012): "Hacia una ordenación territorial metropolitana renovada en Europa: los planes de las regiones urbanas de París, Londres, Berlín y Roma". *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, 173, pp. 669-688.
- De Miguel, R. (2005): "La gobernanza de la gran Zaragoza: hacia una organización metropolitana de geografía variable". *Economía Aragonesa*, 26, pp. 63-95.
- De Miguel, R. (2008): "Planificación Territorial, Gobierno y Gobernanza Metropolitana en las grandes ciudades españolas". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 48, pp. 355-374.
- De Miguel, R. (2010a): *Urbanismo y desarrollo sostenible en Zaragoza. La Ecociudad Valdespartera*. Zaragoza, Prames.
- De Miguel, R. (2010b): "Ricardo Magdalena. Urbanista en los inicios del Ensanche zaragozano", en R. De Miguel (coord.): *Ricardo Magdalena: Un siglo de modernidad*. Zaragoza, Real Academia de Nobles y San Luis de Zaragoza, p. 97-124.
- De Miguel, R. (2012a): *L'aménagement métropolitain dans la planification urbaine et territoriale en Espagne: 1940-2000*. Lille, Atelier National de Reproduction des thèses.
- De Miguel, R. (2012b): "Geomedia for education in sustainable development in Spain. An experience in the framework of the aims of digital-earth.eu", *European Journal of Geography*, 3/3, pp. 44-56.
- Escolano, S. (2012): "Efectos de la capitalidad autonómica en la dinámica del sistema urbano español", en M. Valenzuela (coord.): *El impacto del modelo autonómico en las ciudades españolas. Una aproximación interdisciplinar*. Madrid, Servicio de Publicaciones de la Universidad Autónoma de Madrid, pp. 145-170.
- Estébanez, J. (1996): *La ciudades: morfología y estructura*. Madrid, Síntesis.
- Font, A. (1999): "El urbanismo municipal en Cataluña 1979-1999", *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, 32, pp. 59-63.
- Font, A.; Llop, C. y Vilanova, J. M. (1999): *La construcció del territori metropolità, Morfogènesi de la regió urbana de Barcelona*. Barcelona, Mancomunitat de Municipis del Área metropolitana de Barcelona.
- Gil-Alonso, F y Bayona, J. (2012): "La dinámica urbana en España: evolución y tipología". *Papeles de Geografía*, 55-56, pp. 95-108.

- López de Lucio, R. (1993): "El ensimismamiento en el Urbanismo Urbano como respuesta a las limitaciones del planeamiento territorial". *Ciudades*, 1, pp. 61-66.
- Ministerio de la Vivienda (2006): *Atlas Estadístico de las Áreas Urbanas de España*, Madrid, Ministerio de la Vivienda.
- Montejano, J. A. (2010): "Metropolización del territorio y regiones urbanas intermedias. El caso del ámbito central del Camp de Tarragona 1977/2008", Tesis doctoral inédita, Barcelona, Universidad Politécnica de Cataluña.
- Nello, O. (2004): "Las grandes ciudades españolas en el umbral del siglo XXI". *Papers: Regió Metropolitana de Barcelona*, 42, pp. 9-62.
- Nello, O. (2007): "La tercera fase de metropolización en España", en AA.VV.: *Los procesos urbanos postfordistas, VIII Coloquio y Jornadas de Campo de Geografía*. Palma de Mallorca, Universitat de les Illes Balears/Asociación de Geógrafos Españoles.
- Precedo, A. (1991): *La red urbana*. Madrid, Síntesis.
- Pueyo, A. (2007): "Zaragoza y la Expo 2008". *Estudios Geográficos*, LXVIII/262, pp. 359-362.
- Ramos, M. (1984): "El planeamiento desde la posguerra", en AA.VV.: *Evolución histórico-urbanística de Zaragoza*. Zaragoza, Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón, 1984.
- Ramos, M. (2009): "Evolución del tejido residencial de Zaragoza. 1908-2008", en R. Marco, y C. Buil (eds.): *Zaragoza 1908-2008. Arquitectura y Urbanismo*. Zaragoza, Colegio Oficial de Arquitectos de Zaragoza, pp. 249-285.
- Rozenblat, C. y Cicille, P. (2003): *Les villes européennes. Analyse comparative*. Paris, La Documentation Française.
- Sancho, J. (1989): *El espacio periurbano de Zaragoza*. Zaragoza, Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza. Cuadernos de Zaragoza, 59.
- Sanchez, Y. (1996): "Interpretación del hecho metropolitano en Zaragoza". *Geographica*, 33, pp. 187-202.
- Serrano, A. (coord.) (2009): *Los efectos socioeconómicos de la Expo Zaragoza 2008*. Zaragoza, Fundación Economía Aragonesa.
- Solá-Morales y Parcerisa, J. (1987): "El Urbanismo urbano. Forma urbana y planeamiento urbanístico en siete capitales españolas". *Estudios Territoriales*, 24, pp. 33-51.
- Temes, R. (2008): "Las fuentes catastrales y la identificación de las transformaciones en los tejidos urbanos". *Catastro*, 64, pp. 55-78.
- Van den Berg, L.; Drewet, R.; Klaasen, L. H.; Rossi, A. y Vijverberg, C.H.T. (1982): *Urban Europe. A Study of Growth and Decline*. Oxford, Pergamon Press.

RESUMEN

En las últimas dos décadas el área urbana de Zaragoza ha conocido unos crecimientos urbanísticos, residenciales y demográficos elevados, tanto en la periferia metropolitana, pero sobre todo en la ciudad central, hasta llegar a la actual crisis económica e inmobiliaria. Así, mientras la población del conjunto del área urbana ha crecido el 19%, los nuevos suelos artificiales se incrementan el 71%. El reciente desarrollo urbanístico de

Zaragoza ha seguido las pautas generales de las grandes ciudades españolas, aunque en la capital de Aragón las transformaciones urbanas han sido especialmente intensas debido a la asunción de proyectos estratégicos (residenciales y de actividad) en el nuevo Plan General de Ordenación Urbana, a los efectos sobre la trama urbana de la llegada de la Alta Velocidad ferroviaria, así como la designación de la capital aragonesa como sede de la Exposición Internacional de 2008. Todo ello ha tenido unos indudables efectos en la modificación de la forma de la ciudad, pero también en la organización, en las relaciones y en los procesos territoriales del espacio metropolitano zaragozano.

PALABRAS CLAVE: Zaragoza; transformación urbana; área metropolitana; procesos territoriales.

ABSTRACT

In the last two decades the urban area of Zaragoza has experienced a high urban, residential and demographic growth, both in the metropolitan periphery, but especially in the central city. Thus, while the whole population urban area has grown 19%, new artificial land uses increased 71%. The recent development of Zaragoza has followed the general pattern of the major Spanish cities, even in the capital of Aragon urban transformations have been particularly intense due to the assumption of strategic projects (residential and business) in the new Master Plan, to the effects on the urban structure of the arrival of high speed rail, and the appointment of Zaragoza to host the International Exposition of 2008. This has had some undeniable effects in modifying the shape of the city, but also in the organization, relationships and territorial processes of Zaragoza's metropolitan area.

KEY WORDS: Saragossa; land-use changes; metropolitan area; spatial processes.

RÉSUMÉ

Dans les deux dernières décennies, la zone urbaine de Saragosse a connu une croissance urbaine, résidentielle et démographique élevé, à la fois dans la périphérie métropolitaine, mais surtout dans le centre-ville, jusqu'à la crise économique et immobilier actuel. Ainsi, alors que l'ensemble de la zone urbaine de la population a augmenté de 19%, les sols artificiels ont connu une augmentation de 71%. Le développement récent de Saragosse a suivi la tendance générale des grandes villes espagnoles, mais dans la capitale d'Aragon les transformations urbaines ont été particulièrement intenses en raison de la prise en charge de projets stratégiques (résidentiel et commercial) dans le nouveau Plan Local d'Urbanisme, des effets sur le tissu urbain de l'arrivée de la grande vitesse ferroviaire, et la nomination de Saragosse pour accueillir l'Exposition Internationale de 2008. Cela a eu des effets indéniables à modifier la forme de la ville, mais aussi dans l'organisation, les relations et les processus territoriaux de l'espace métropolitain de Saragosse.

MOTS CLÉS: Saragosse; transformation urbaine; aire métropolitaine; processus territoriales.