

ANÁLISIS DE LA DISPERSIÓN URBANA EN CASTILLA-LA MANCHA A TRAVÉS DEL PROCESO DE JERARQUÍA ANALÍTICA (AHP)

ANALYSIS OF URBAN SPRAWL IN CASTILLA-LA MANCHA THROUGH ANALYTIC HIERARCHY PROCESS

Irene Sánchez Ondoño

Universidad de Castilla-La Mancha

Francisco Cebrián Abellán

Universidad de Castilla-La Mancha

Resumen

La dispersión urbana ha venido afectando en los últimos años a las ciudades y a sus áreas próximas. Desde comienzos del siglo XXI estos procesos se han acentuado en España. La atención se ha dirigido a los efectos de estas dinámicas en los entornos de las grandes metrópolis, aunque el fenómeno se ha reproducido en las de tamaño medio. En este caso se presta atención a lo sucedido en las capitales de provincia de Castilla-La Mancha, donde se aprecian estas dinámicas en sus respectivas áreas urbanas, aunque con intensidades y alcances diferentes.

Se ha analizado lo sucedido entre 2000-2016 a partir de tres variables: evolución de la población, de la superficie urbanizada y de la vivienda. Se pretende medir la intensidad de la dispersión urbana en el entorno de las ciudades de Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara y Toledo. La metodología empleada para analizar el comportamiento de los municipios con dinámicas más intensas se apoya en el Proceso de Jerarquía Analítica (AHP). Permite establecer escalas de análisis utilizando datos estándar mediante operaciones aritméticas. Los resultados esperados pretenden identificar y clasificar los municipios con dinámicas más intensas a partir del alcance y peso de las diferentes variables consideradas.

Palabras clave: ciudades medias, urbanismo expansivo, dispersión urbana, AHP, Castilla-La Mancha, España.

Abstract

Urban sprawl has affected the cities and their nearby areas in recent years. Since the beginning of the 21st century, these processes have increased in Spain. Attention has been directed to the effects of these dynamics in the environments of big cities, although the phenomenon has been reproduced in medium-size cities. In this essay, the attention has been centered on what happened in the provincial capitals of Castilla-La Mancha, where these dynamics

are appreciated in their respective urban areas, although with different intensities and ranges.

We have analyzed what happened between 2000-2016 based on three variables: evolution of the population, the urbanized area and housing. The intention is to measure the intensity of urban sprawl in the surroundings of the cities of Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara and Toledo. The methodology used to analyze the behavior of the municipalities with the most intense dynamics is supported by the Analytical Hierarchy Process (AHP). It allows us to establish analysis scales using standard data through arithmetic operations. The expected results are intended to identify and classify the municipalities with the most intense dynamics based on the scope and weight of the different variables considered.

Keywords: medium-size cities, expansive urbanism, urban sprawl, AHP, Castilla-La Mancha, Spain.

1. EL MARCO TEÓRICO DEL PROCESO DE DISPERSIÓN URBANA

Las últimas tres décadas han venido marcadas por un acusado proceso de transformación morfológica de la ciudad. Posiblemente la manifestación más clara está en el protagonismo creciente de la dispersión, que complica la identificación precisa de sus límites y refuerza la idea de las áreas urbanas como parte integrante de la ciudad. De hecho, la Unión Europea no entiende la ciudad como una unidad compacta y bien definida, sino como una unidad administrativa que trasciende los límites convencionales y que integra un área funcional urbana en la que al menos el 75% de la población vive en el centro de la ciudad, al que se añade otro porcentaje, superior al 15% o más de población residente en las periféricas más o menos alejadas, y que trabaja en la ciudad central (Eurostat, proyecto Urban Audit). Aparece así la ciudad dispersa como una nueva modalidad complementaria de la ciudad compacta, que tiene un elevado impacto territorial y que se reproduce en las diferentes escalas del sistema urbano, aunque con mayor incidencia en las grandes y de tamaño medio.

En un intento por identificar los factores y los actores del cambio hacia la ciudad sin límites, hay que recurrir a procesos globales y a lógicas locales. En lo global hay que vincularla a las estrategias del capitalismo y del sector financiero en relación al sector inmobiliario; a la modernización de las infraestructuras de comunicaciones y la revolución en las telecomunicaciones; a las políticas públicas en favor de la vivienda en propiedad; a la presencia creciente de grandes multinacionales dedicadas a la construcción; a la densificación y mejora de la red de carreteras; a la proliferación de grandes superficies comerciales en las periferias urbanas; al deterioro de la calidad de vida en al-

gunas áreas urbanas centrales; o a los cambios sociales (aumento de la renta, nuevas preferencias de vivienda...).

Posiblemente ninguno de ellos pueda explicar el proceso, ya que todos están estrechamente interrelacionados, y han tenido repercusiones en la mayor parte de nuestro contexto sociocultural. Lo cierto es que la génesis tiene mucho que ver con el modelo de ciudad apoyado en el capitalismo expansivo neoliberal, con sistemas de gobierno, medidas económicas e ideología estrechamente interconectados, que han derivado en un urbanismo especulativo y descontrolado (Lois, R, et al., 2016, 3; Capel, H., 2016, 233; Méndez, R., 2019), y que se ha mantenido como paradigma dominante hasta el año 2008. Las consecuencias más visibles han quedado reflejadas en las morfologías urbanas descentralizadas y dispersas en población, vivienda y actividades productivas de ocio y comercio en áreas apartadas de los tradicionales límites urbanos y que dejan importantes efectos espaciales (Ferrás, C., 2000, 2), con una reterritorialización de la ciudad hacia su periferia (Arellano, B. y Roca, J., 2010). También ha habido modificaciones en las tipologías constructivas, caracterizadas ahora por formas repetitivas y estandarizadas en modalidad de baja densidad edificatoria, a base de unifamiliares exentos o hileras de casas individuales de una o dos alturas; o el decrecimiento de algunos espacios urbanos consolidados y compactos (Cebrián, F., 2019).

El modelo se ha reproducido en España, que durante el periodo 1998-2008 ha dejado la una inusitada actividad urbanizadora (Valenzuela, M., 2016). Han sido años de fuerte dinámica económica en la que el urbanismo, sobre todo el disperso, ha sido el máximo exponente del ciclo. Se ha definido como urbanismo depredador (Pezzi, C. H., 2017) expansivo (Burriel, 2008), como des-gobierno territorial (Romero, J.; 2010) o como desorden territorial, urbano y constructivo (Naredo, J. M., 2017). El fenómeno se ha caracterizado por el crecimiento del suelo de uso residencial e industrial, de la superficie urbanizada y de la vivienda privada, y lo ha hecho muy por encima de las necesidades reales (Burriel, 2014, 116). Las razones del aumento hay que asociarlas al crecimiento de la población en nuestro país por la llegada masiva de inmigrantes (Según el INE en el año 2000 fueron 362.468 los inmigrantes llegados a España, y en 2008 se registraron 599.074 llegadas; por otro lado había censados 923.879 extranjeros en el año 2000 y eran 5.268.762 los reconocidos para 2008, y 4.1618.581 en 2016); a la subida de las rentas de la población; a la facilidad de acceso al crédito para la compra de vivienda (Gaja, F., 2008; Romero, J., 2010, 23); a la demanda de segundas residencias para un turismo en expansión en el litoral mediterráneo e insular; a la incorporación de las entidades financieras al sector inmobiliario y de inversores privados, con afán especulativo (Herce, M., 2013, 349; Lois, R. et al., 2016, 14); a los cambios de preferencia de los consumidores. Se añade la implantación del euro en el año 2002 y la oportunidad de blanqueo de capitales en el mercado de la vivienda (Gaja, F., 2008).

En estos años la administración, con diferentes colores políticos, ha favorecido este modelo desde la aprobación de la *Ley del suelo de 7/1997 de 14 de abril* y la *Ley 6/1998, de 13 de abril*, sobre régimen del suelo y valoraciones que facilitaban la generación de suelo urbanizable y favorecía el negocio inmobiliario. Desde su publicación y hasta comienzos de la segunda década del siglo XXI las administraciones autonómicas han consentido e impulsado este modelo, con un protagonismo especialmente reseñable de las administraciones locales, muy implicadas en el proceso a la espera de incrementar impuestos, residentes e ingresos al amparo del crecimiento inmobiliario en la modalidad de unidades residenciales de baja densidad edificatoria. Como resultado del proceso, en el año 2007, cuando se dieron los valores más altos, el precio medio de la vivienda era de 149.599 €, para bajar a 96.266 € en 2013, que alcanzó los precios más bajos en plena crisis económica (INE). Afortunadamente con la *Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas* y la publicación de las agendas urbanas (la Agenda Urbana Española ha sido aprobada en febrero de 2019) la tendencia apunta en otra dirección, pero los efectos del pasado siguen presentes y hasta la fecha no hay iniciativas para dar solución a lo ya hecho.

2. PROPUESTA METODOLÓGICA

En este caso se analiza lo sucedido en un conjunto de ciudades intermedias, que habitualmente quedan enmarcadas entre los umbrales demográficos de los cincuenta y los trescientos mil habitantes desde el punto de vista demográfico, y que cuentan con una gran capacidad reequilibradora, ofreciendo oportunidades de organización socioeconómica a través de las externalidades urbanas que generan (Bellet y Sposito, 2009; Precedo y Mínguez, 2014; ESPON, 2012). En Castilla-La Mancha se han elegido cinco ejemplos de caso: las capitales provinciales (Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara y Toledo). Se ha hecho porque cuentan con una diversificación funcional más asentada, ya que presentan la función administrativa, universitaria, sanitaria especializada, comercial, cuentan con conexión ferroviaria en AVE. La mirada se ha centrado en lo acontecido en las respectivas áreas urbanas porque a nivel general los datos apuntan a que, de manera agrupada, las áreas urbanas de las ciudades intermedias ha sido las más dinámicas desde el inicio del proceso del urbanismo expansivo (Cebrián, 2019).

Se parte de la hipótesis de que los municipios que tienen dinámicas superiores a la de las respectivas ciudades centrales lo han hecho porque están directamente diferidas desde la ciudad. Como primer paso se han identificado los municipios incluidos en un radio máximo de 30 km alrededor de cada una de ellas. En total son 198 (con los de las ciudades centrales suman 203) repartidos desigualmente en número por el diferente tamaño de cada uno de ellos: 13 municipios alrededor de la ciudad de Albacete, 24 en el en-

torno de Ciudad Real, 30 en la periferia urbana de Cuenca, 71 en la de Guadalajara, y 60 alrededor de Toledo.

Para estudiar la dinámica de los municipios incluidos dentro de cada área urbana se ha analizado lo sucedido entre 2000 y 2016, porque resume lo acontecido desde el inicio de urbanismo expansivo, con los efectos subsecuentes durante los años sucesivos, marcados por la parálisis edificatoria, pero conservando la herencia en vivienda y población del periodo previo. Se asume por ello que ha habido dos subperiodos con comportamientos desiguales, pero lo que se pretende en este caso es presentar el balance final de lo sucedido desde comienzos del milenio.

Como fuentes estadísticas se ha empleado el Padrón de Población, del que se ha obtenido la población total residente en cada uno de los años (INE, 2000 y 2016) También se ha utilizado el catastro de urbana, del que se han obtenido, a partir de las estadísticas proporcionadas por el portal web, las variables de superficie de parcelas urbanas en hectáreas y el número de parcelas urbanas. De los ficheros .cat se ha obtenido el número de bienes inmuebles a partir del registro 15 (tipo 15.- registro de inmueble), al que se han aplicado dos filtros: la clase de los bienes inmuebles incluidos en la categoría «UR», es decir, de tipo Urbano y una clave de grupo residencial, codificado en los ficheros como «V». Finalmente se han empleado cuatro variables para este análisis: la población, el número de parcelas urbanas, la superficie de parcelas urbanas —en hectáreas— y el número de bienes inmuebles (viviendas) obtenido como diferencia entre el total disponible para 2016 y 2000. La escala ha sido la municipal, lo que puede distorsionar el comportamiento de aquellos municipios que cuentan con varias entidades de población, que en ocasiones presentan dinámicas desiguales.

Como primer paso en la investigación, se ha partido del obligado proceso de obtención, transformación y preparación de la información. En el caso de los datos obtenidos a partir de los ficheros cat se ha diseñado un software específico para convertir el texto plano, que es el que aporta la fuente oficial, a un formato alfanumérico para su posterior tratamiento en base de datos. Posteriormente los valores absolutos se han transformado en tasas, empleadas para elaborar el indicador sintético. La información ha sido finalmente cartografiada con ArcGis.

2.1. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS

La metodología empleada para delimitar las áreas urbanas ha sido el Proceso de Jerarquía Analítica (en inglés Analytic Hierarchy Process —AHP—). Se trata de una herramienta de apoyo en la toma de decisiones que permite identificar las variables más relevantes comparando el peso en diferentes elementos. El AHP es un método de análisis multicriterio desarrollado por Saaty en la década de los 60 (Saaty, 1990), entendido como «un procedimiento de

toma de decisiones multiobjetivo y multicriterio, el cual emplea la comparación por pares para llegar a una escala de preferencias entre un conjunto de alternativas» (Saaty, 1984, 286). Las aplicaciones de esta metodología son diversas y comprenden áreas de estudios muy variadas (Ortigoza et al., 2016; Molero et. al., 2007; Da Silva, C. J. y Cardozo, O. D., 2015). En este caso, se ha empleado con el objetivo de identificar el comportamiento de los municipios incluidos dentro de las coronas urbanas de las capitales provinciales de Castilla-La Mancha, tomando como referencia aquellos núcleos que se encuentran dentro del radio elegido.

La aplicación de la metodología permite obtener el vector promedio, como valor de referencia para jerarquizar las alternativas en los diferentes rankings. De manera resumida y muy sintética el procedimiento es el siguiente (Osorio y Orejuela, 2008).

- Selección de alternativas y criterios.
- Análisis por pares según la escala de preferencias de Saaty (Saaty, 1990): consiste en la comparación por pares de cada una de las alternativas y por cada uno de los criterios empleados.
- Normalización de las matrices: habrá tantas matrices como criterios empleados. De cada matriz resulta un vector promedio.
- Sintetización del vector promedio a partir de cada uno de los vectores obtenidos de las matrices.
- Cálculo del índice de consistencia. El valor del coeficiente derivado, para ser aceptado como válido, debe ser inferior a 0,10. Ello implica que no se han producido contradicciones en la evaluación de las alternativas¹.

Los criterios empleados se corresponden con la tasa de variación 2000-2016 de población, de número de parcelas urbanas, de superficie de parcelas urbanas (en hectáreas) y de número de bienes inmuebles. La cantidad de alternativas varía en función de los municipios del área urbana de cada ciudad (Albacete 13, Ciudad Real 24, Cuenca 30, Guadalajara 71 y Toledo 60). Se han generado seis ensayos, asignando en cada uno de ellos un mayor peso a las diferentes variables empleadas (Tabla 1). De todos ellos se ha elegido el que establece la jerarquización de municipios en función del número de bienes

1 Para la realización de los cálculos pertinentes se han respetados los principios y axiomas propuestos por Saaty, (Saaty, 1990). La fórmula presentada a continuación representa una síntesis de ello:

$$AW=nW$$

Sea A una matriz $n \times n$, donde $n \in \mathbb{Z}^{++}$. A es una matriz de comparaciones pareadas de n alternativas

Donde W es el vector columna de pesos relativos W_i

N número de elementos comparados.

inmuebles (que se han entendido en este caso como viviendas) (Opción E), porque es el que mejor representa la realidad urbanizadora de todo el periodo (por encima de la población y la superficie urbanizada).

Tabla 1. Propuesta metodológica para elaboración de AHP

Opción A	Pesos iguales: todos los criterios cuentan con la misma importancia.
Opción B	Mayor peso a población.
Opción C	Mayor importancia de la superficie parcelas urbanas.
Opción D	Mayor relevancia del número de parcelas urbanas.
Opción E	Mayor significado al número de bienes inmuebles.
Opción F	Los pesos de los criterios varían, de mayor a menor, por este orden: bienes inmuebles, población, superficie de parcelas urbanas y número de parcelas urbanas.

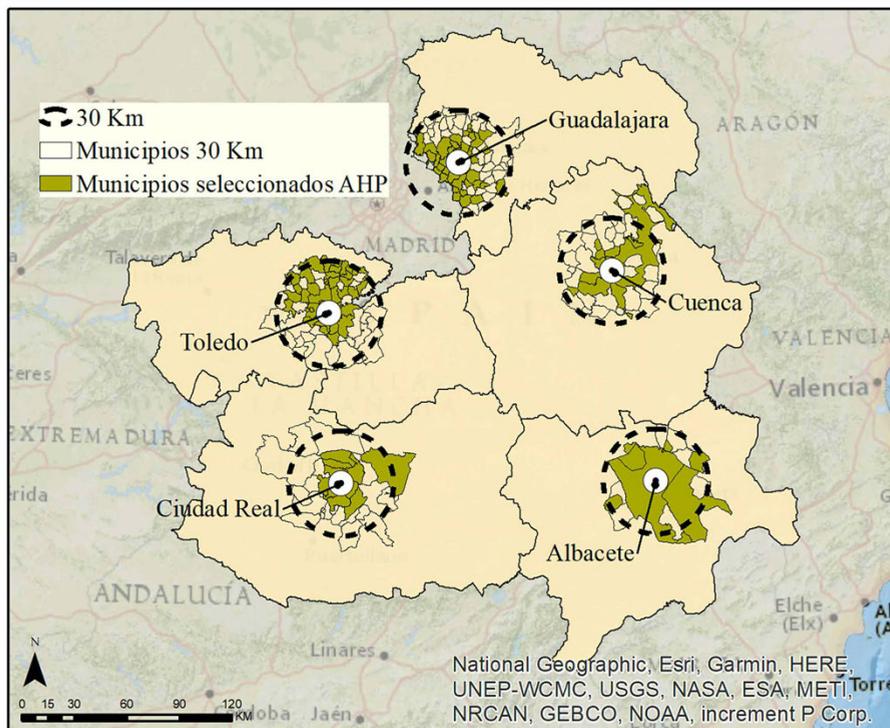
Fuente: Elaboración propia

3. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. CAMBIOS A ESCALA MUNICIPAL

Los resultados obtenidos permiten, como se ha apuntado con anterioridad, establecer un ámbito territorial del área urbana para cada ciudad a partir de las dinámicas edificatorias, demográficas y de parcelas urbanas. Estas incluyen solamente los municipios cuyos indicadores de «% de vector promedio» superan al valor obtenido por su respectiva ciudad central (Figura 1).

Figura 1. Municipios incluidos en las áreas urbanas según método AHP



Fuente: Elaboración propia

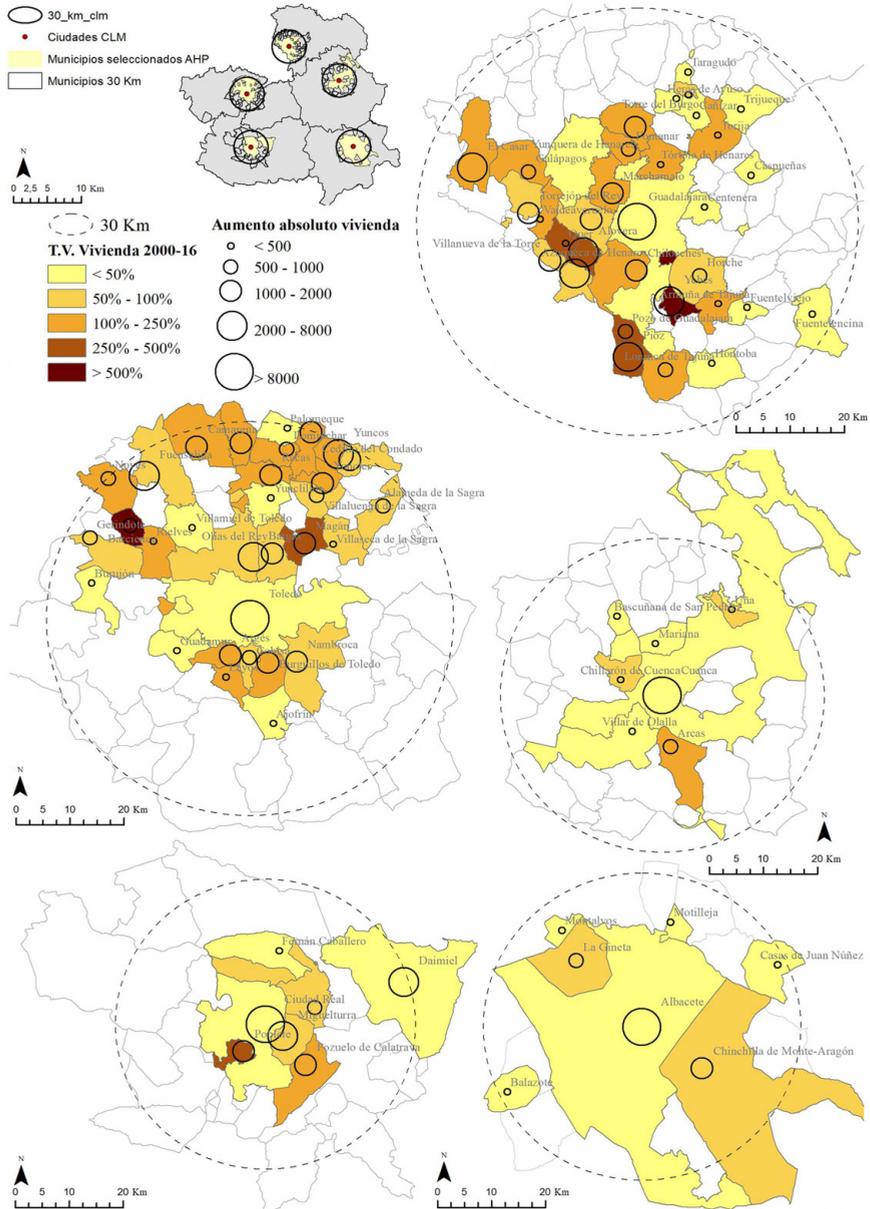
Según el Atlas de las Áreas Urbanas Españolas publicado en 2018 por el Ministerio de Fomento, las capitales de Castilla-La Mancha articulan áreas urbanas menores a las obtenidas con uso de la metodología AHP. De hecho, las áreas urbanas de Albacete y Cuenca no incluyen más municipios que las propias capitales. Ciudad Real por su parte contiene solo a Miguelturra. Las áreas urbanas que más municipios registran son las de Toledo con 8 (Bargas, Olías del Rey, Argés, Nambroca, Cobisa, Burguillos de Toledo y Guadamur) y Guadalajara con 7 (Azuqueca de Henares, Alovera, Cabanillas del Campo, Marchamalo, Villanueva de la Torre y Chiloeches).

Una vez aplicado el AHP, desde el punto de vista territorial quedan unas áreas urbanas caracterizadas por la proximidad-continuidad, ya que en la mayor parte de los casos incluyen la primera corona de municipios, que son limítrofes con el de cada capital provincial. Hay que apuntar que el tamaño y la forma de algunos que incluyen capitales provinciales pueden inducir a cierta confusión interpretativa. Son los casos de Cuenca y de Albacete, ambos con una considerable superficie, y el primero con una forma irregular y con varios

términos que están enclavados dentro, dejando una situación atípica. Otro elemento explicativo es la conectividad mediante vías de alta capacidad (las autovías, sobre todo), que explica el hecho de que en algunos casos aparezcan integrados municipios más alejados en distancia, pero mejor conectados en tiempo con sus respectivas ciudades centrales (es el caso de Daimiel con Ciudad Real). Se añade el hecho diferencial de que algunos municipios han apostado por realizar políticas urbanizadoras muy agresivas, lo que se refleja en la superficie de parcelas recalificadas y que han permitido un crecimiento muy fuerte de los bienes inmuebles edificados en este periodo (ejemplos relevantes son Chinchilla en Albacete; Poblete en Ciudad Real; Arcas del Villar en Cuenca; Yebes, Quer, Pozo de Guadalajara, Pioz, Alovera o Galápagos en Guadalajara; Barcience, Chozas de Canales, Burguillos de Toledo o Magán en Toledo).

Otro hecho que queda patente es la capacidad de atracción que genera el área metropolitana polinuclear de Madrid, que salta los límites provinciales y determina que municipios del norte de Toledo y del oeste de Guadalajara graviten hacia este potente polo económico y demográfico. Lo cierto es que las tasas de variación más elevadas, tanto de población como de vivienda, quedan vinculadas a los municipios cercanos al área metropolitana polinuclear de Madrid, tanto en el entorno de Guadalajara como en el de Toledo, lo que pone de manifiesto la fuerte capacidad de influencia e irradiación hacia las ciudades próximas y los ejes industriales próximos (Alcalá de Henares y el corredor del Henares entre Guadalajara y Madrid, y Valdemoro o Pinto y Parla y el Corredor de la Sagra y en dirección a la capital nacional) (Figura 2). Es ahí donde se han concentrado las mayores dinámicas. Pero también han sido elevadas en la primera corona de municipios de Toledo de Guadalajara, estrechamente vinculados con las respectivas capitales.

Figura 3. Tasa de variación de bienes inmuebles 2000-2016 y diferencia absoluta entre 2000 y 2016



Fuente: Elaboración propia

3.2. LOS CAMBIOS A ESCALA DE ÁREA URBANA

El balance resumido de lo acontecido en este periodo se observa en la Tabla 2, que recoge los valores para el conjunto de las respectivas coronas. Los datos agregados permiten establecer una caracterización de las ciudades y de sus áreas urbanas en función de su dinámica y comportamientos desiguales. Hay que partir de la idea de que ha habido una situación diferenciada para las cinco capitales. La lectura de los valores es sumamente interesante. Por un lado, destaca el hecho de todas han dejado crecimientos positivos, aunque muy desiguales. Guadalajara, Ciudad Real y Toledo han sido las más dinámicas, mientras que Cuenca y Albacete han dejado un escenario mucho más contenido.

En segundo lugar, hay que apuntar que las coronas, en todos los casos, han crecido proporcionalmente por encima de las respectivas capitales. Se da además la circunstancia de que lo han hecho de forma muy desigual, ya que algunas han tenido comportamientos especialmente elevados, llegando a una crear un modelo claro de ciudad dispersa, como en los casos de Guadalajara y Toledo, donde las respectivas áreas urbanas han crecido más de tres veces en población y vivienda que las ciudades centrales. Es importante destacar que las dinámicas han sido desiguales entre población y crecimiento de la vivienda, en beneficio siempre de las áreas urbanas. Por lo general, el cambio ha sido muy superior en parcelas y bienes inmuebles que en población. Mientras tanto ha crecido más la población que las viviendas y las parcelas urbanas dentro de las ciudades (Tabla 2).

Llama también la atención el hecho de que en muchos municipios haya crecido la vivienda por encima de la población (Tabla 2). Esta realidad demográfica y edificatoria coincide con la propuesta de definición de ciudad de ESPON, entendida área urbana. En este sentido, es interesante considerar la población de los municipios incluidos dentro del área urbana a partir de la aplicación del AHP al área urbana. Sumando los datos de la población de las capitales (en este caso la de 2016) y la que se ha incorporado dentro de las áreas urbanas propuestas desde comienzos de milenio (diferencia entre la que había en 2016 y 2000 en cada municipio), se obtiene una propuesta jerárquica que trastoca lo que tradicionalmente nos ha planteado la estadística oficial, y que dejaría a Albacete, Guadalajara y Toledo como principales ciudades de la región (en lugar de Albacete, Talavera de la Reina y Toledo) (Tabla 3).

Tabla 2. Evolución demográfica, de bienes inmuebles, de superficie y de parcelas en las capitales, y sus respectivas áreas urbanas (2000-2016)

MUNICIPIO	Aumento absoluto población 2000-16	Tasa de variación población 2000-16	Aumento absoluto bienes inmuebles 2000-16	Tasa de variación bienes inmuebles 2000-16	Aumento absoluto superficie (ha) 2000-16	Tasa de variación superficie 2000-16	Aumento absoluto número parcelas 2000-16	Tasa de variación parcelas 2000-16
Albacete	22.759	15%	20.387	32%	1.130	62%	2.373	0,13%
A.U. Albacete	1.516	16%	2.478	56%	526	93%	2.354	38%
Total Albacete	24.275	15%	22.865	33%	1.656	69%	4.727	20%
Ciudad Real	13.811	23%	12.354	46%	87	6%	884	12%
A.U. Ciudad Real	9.136	27%	9.795	64%	817	64%	6.973	56%
Total Ciudad Real	22.947	23%	22.149	46%	904	32%	7.857	39%
Cuenca	9.395	21%	84.07	38%	289	64%	1.421	20%
A.U. Cuenca	1.379	56%	1.704	85%	157	98%	1.313	35%
Total Cuenca	10.774	22%	10.111	42%	446	72%	2.734	25%
Guadalajara	17.530	27%	12.032	43%	627	73%	2.970	43%
A.U. Guadalajara	73.379	166%	32.358	113%	4.296	117%	30.715	84%
Total Guadalajara	90.909	82%	44.390	78%	4.923	108%	33.685	77%
Toledo	14.922	22%	11.604	43%	1.807	107%	2.070	27%
A.U. Toledo	48.547	78%	32.042	104%	1.930	48%	33.231	81%
Total Toledo	63.469	51%	43.646	75%	3.737	65%	35.301	73%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Población Castilla-La Mancha

CIUDAD	Población ciudad 2016	Incremento población área urbana 2000-2016	Total de población ciudad + área urbana 2016
Albacete	172.426	1.515	173.942
Ciudad Real	74.054	9.136	83.190
Cuenca	55.102	1.379	56.481
Guadalajara	83.633	73.379	157.012
Toledo	83.459	48.547	132.006

Fuente: Elaboración propia

4. CONCLUSIONES

A la vista de lo recogido en estas páginas, y de acuerdo con el comportamiento de las ciudades analizadas, se pueden aportar algunas ideas que ayuden a contextualizar los procesos urbanos de las ciudades intermedias reproducidos en la España interior. Por un lado, destaca la creciente realidad de la ciudad líquida, sin fronteras nítidas, apoyada en la planificación que delega parte de sus responsabilidades de actores e intereses privados. Ambas han sido resultado de las leyes y políticas liberalizadoras del suelo de finales del siglo pasado, de marcado carácter neoliberal. Por otra parte, se aprecia como se ha producido una fuerte redefinición de la relación de las grandes ciudades y sus respectivas áreas de influencia, incrementando su influencia hacia territorios cada vez más alejados, siguiendo ejes viarios y corredores industriales. Se aprecia en el efecto de Madrid sobre las ciudades de su entorno, convertidas en una segunda corona, en la que la atracción es muy nítida. Mientras tanto, las más alejadas (por encima de los 100 km) quedan al margen de estos procesos, y consecuentemente dejan una menor activación demográfica y urbanística. El efecto se puede medir en forma de reordenación jerárquica de las cinco ciudades, en la que Albacete sigue estando en primera posición, aunque pierde dinámica en favor de Guadalajara y Toledo, que aparecen como las grandes beneficiarias. Mientras Ciudad Real crece de forma importante. Albacete y Cuenca apenas han tenido cambios en sus respectivas coronas.

Queda ilustrado a nivel cuantitativo que la dialéctica entre urbanismo compacto/disperso ha quedado claramente decantada en estas dos décadas en favor del segundo modelo. En estos años la población y de la vivienda se han dirigido prioritariamente a las periferias, por razones de naturaleza diversa, y se ha mantenido la tendencia hasta 2016. Se ha concentrado en los municipios colindantes y bien conectados, y lo ha hecho sobre el modelo de bajas densidades edificatorias. Hay que apuntar no obstante que hay un factor distorsionador en esta idea, y es que la vivienda ha cobrado durante algunos años la condición de bien de inversión, más que de uso, lo que ayuda a explicar que las dinámicas edificatorias hayan sido mayores que las demográficas, pasando en los años de la crisis muchas de ellas a ser propiedad de entidades financieras. Lo cierto es que la ciudad, como entidad de límites difusos y confusos ha cobrado protagonismo. En los últimos años (desde 2015) se intenta, a través de las agendas urbanas y nuevas normas planificadores, poner orden a una realidad compleja, que requiere nuevos enfoques, una mayor coordinación interadministrativa y sobre todo una apuesta clara por un modelo de ciudad más sostenible en lo social, ambiental y ecológico.

BIBLIOGRAFÍA

- Arellano, B. y Roca, J. (2010). El urban Sparwll ¿un fenómeno de alcance plantario? Los ejemplos de España y México. *Arquitectura, Ciudad y Entorno*, (12), 115-147.
- Bellet, S. y Spósito, M. E. (2009). *Las ciudades medias o intermedias en un mundo globalizado*. Lérida: Publicaciones de la Universidad de Lleida.
- Burriel, E. (2008). La década prodigiosa del urbanismo español (1997-2006). *Scripta Nova*, XII, 270 (64).
- Capel, H. (2016). Violencia, inequidad, contaminación y otros problemas en la ciudad actual ¿qué hacer? En N. Benach y A. F. Carlos (Eds): *Horacio Capel. Pensar la ciudad en tiempos de crisis*. Barcelona: Icaria, espacios críticos.
- Cebrián, F. (Coord.). (2019). *Dinámicas de urbanización en ciudades medias interiores ¿hacia un urbanismo más urbano?* Valencia: Tirant lo Blanc.
- Da Silva, C. J. y Cardozo, O. D. (2015). Evaluación multicriterio y Sistemas de Información Geográfica aplicados a la definición de espacios potenciales para uso del suelo residencial en Resistencia (Argentina), *GeoFocus*, (16), 23-40.
- ESPN (UE) (2012). Red Europea de Observación del Desarrollo y la Cohesión Territorial.
- Eurostat, proyecto Urban Audit: Disponible en: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary: Functional_urban_area](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Functional_urban_area) consulta 02/03/2018). [Fecha de consulta: 14 de marzo 2020].
- Ferras, C. (2000). Ciudad dispersa, aldea virtual y revolución tecnológica. Reflexiones acerca de sus relaciones y significado social. *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, (69), 1-12. Disponible en <http://www.ub.es/geocritic/sn-69-68.htm>.
- Gaja, F. (2008). El «tsunami urbanizador» en el litoral mediterráneo. El ciclo de hiperproducción inmobiliaria 1996-2006. *X Coloquio Internacional de Geocrítica. Diez años de cambio en el mundo, en la Geografía y en las Ciencias Sociales, 1999-2008*, Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Herce, M. (2013). *El negocio del territorio. Evolución y perspectivas de la ciudad moderna*. Alianza editorial. Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística: Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177011&menu=resultados&idp=1254734710990 [Fecha de consulta: 14 de marzo de2020].
- Lois, R. C., Piñeira, M. J. y Vives, S. (2016). El proceso urbanizador en España (1990-2014): una interpretación desde la Geografía y la teoría de los circuitos del capital. *Revista Scripta Nova*, XX, (539).
- Méndez, R. (2019). *Ciudades en venta. Estrategias financieras y nuevo ciclo inmobiliario en España*. Valencia: PUV.

- Ministerio de Fomento; DG de Arquitectura, Vivienda y Suelo; SG de Suelo, Información y Evaluación. (2018). Áreas urbanas en España 2018. Constitución, Cuarenta años de las ciudades españolas. [Fecha de consulta 14 de marzo de 2020]. Disponible en:
<https://apps.fomento.gob.es/CVP/handlers/pdfhandler.ashx?idpub=BAW058>.
- Molero Melgarejo, E., Grindlay Moreno, A. L. y Asensio Rodríguez, J. J. (2007). Escenarios de aptitud y modelización cartográfica del crecimiento urbano mediante técnicas de evaluación multicriterio. *Geofocus: Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica* (7) 120-144.
- Naredo, J. M. (2017). La ciudad como mercancía o negocio ¿no es un atentado a los derechos ciudadanos y a la sostenibilidad del territorio. En J. Borja et al. (Eds), *Ciudades resistentes, ciudades posibles*, pp 203-207. Barcelona: UOC.
- Osorio Gómez, J. C. y Orejuela Cabrera, J. P. (2008). El proceso de análisis jerárquico (AHP) y la toma de decisiones multicriterio. Ejemplo de aplicación. *Scientia Et Technica*, XIV (39) 247-252. [Fecha de Consulta 14 de marzo de 2020] Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=849/84920503044>.
- Ortigoza, E., González, A., Blanco, G. y Martínez, A. (2016). Transformación estructural del sector productivo del Paraguay: un enfoque desde la perspectiva de la complejidad económica y del espacio producto. *Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de Produção*.
- Pezzi, C. H. (2017). De la ciudad caótica a la ciudad sostenible ¿hay respuestas urbanísticas para la ciudad sostenible? En J. Borja et al. (Eds), *Ciudades resistentes, ciudades posibles*, pp 198-202. Editorial UOC. Barcelona.
- Precedo, A. y Mínguez, A. (2014). *Las ciudades medias en la globalización*. Madrid: Síntesis.
- Romero, J. (2010). Construcción residencial y gobierno del territorio en España. De la burbuja especulativa a la recesión. Causas y consecuencias. *Revista Cuadernos Geográficos* (47) 17-46.
- Saaty T. L. (1984). The Analytic Hierarchy Process: Decision Making in Complex Environments. En R. Avenhaus y R. K. Huber (Eds) *Quantitative Assessment in Arms*, pp 285-308. Boston: Control Springer.
- Saaty, T. L. (1990). How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process. *European Journal of Operational Research* 48(1), 9-26.
- Sede electrónica del catastro: Disponible en:
<http://www.catastro.minhap.gob.es/esp/estadisticas.asp> y <https://www.sede.catastro.gob.es/Accesos/SECAccDescargaDatos.aspx> [Fecha de consulta: 14 de marzo 2020].
- Valenzuela, M. (2016). Tendencias y desafíos de la planificación urbana y del gobierno del territorio. La perspectiva de los geógrafos españoles (2005-15). *Aportación española al 33^{er} Congreso Internacional de Geografía*.