

La región central, Madrid en el siglo XXI

Alberto Leboeiro Amaro

Arquitecto, técnico urbanista (IEAL), diplomado en Economía y profesor en la Universidad CEU San Pablo.

Palabras clave: Madrid / Localización / tendencias locacionales / desequilibrios territoriales / innovación / estrategia territorial.

Keywords: Madrid / location / location tendencies / territory imbalance / innovation / territory strategy.

There are two factors that serve as a starting point to present a Regional Plan for Madrid which aims to articulate the future and to help face the challenges and exploit the resources of our territory: on the one hand, the analysis on the growth that the region of Madrid has undergone in the last decade and, on the other hand, the identification of the economic, social and environmental variables in a new globalisation context.

Madrid has several opportunities and strengths which play a main role for this future: on a global scale, we can point out the fact that it is the main city in Southern Europe and a centre of exchange with South America and Africa; it also has the most active passenger airport in Europe. On a national level, Madrid stands out for being the nerve centre of railway transportation and roads, which allows strategic connections, and along with having a young population with a high level of education; it is also the region with the highest public investment on research in the country.

There are weaknesses and threats for Madrid, however. For example, it does not have a real defined network of productivity excluding real estate. Other factors include the limited growth of productivity, immigration pressure, environmental sustainability, suffering the pressure of scattered residential development and economic activity, the lack of proximity resources and the need to promote participation to achieve a more united and supportive society.

El crecimiento que la Comunidad de Madrid ha experimentado en la última década, junto con la identificación de las variables económicas, sociales y ambientales en un nuevo contexto de globalización, sirve de base para analizar la necesidad de un Plan Regional que articule el futuro y ayude a afrontar los retos y explotar oportunidades de nuestro territorio.

En dicho futuro las oportunidades y fortalezas deben jugar un papel protagonista. A nivel global es la principal ciudad del sur de Europa, centro de intercambio con Sudamérica y África, y cuenta con el cuarto aeropuerto más activo de Europa en pasajeros. A escala nacional es el punto neurálgico de las redes de transporte ferroviario y de carreteras que permiten conexiones estratégicas con el resto del territorio, tiene una población joven con un alto nivel de formación y es la región con mayor inversión pública en investigación del país.

Sin embargo, también existen debilidades y amenazas, como son la falta de definición de un tejido productivo real (una vez agotado el sector inmobiliario), el escaso avance en la productividad, la presión migratoria, la presión del crecimiento disperso residencial y de las actividades económicas sobre los espacios de valor ambiental, la escasez de equipamientos de proximidad, y la falta de participación social para lograr una sociedad más cohesionada y solidaria.

El objetivo principal del plan, la mejora de la calidad de vida, conlleva reconducir la competitividad hacia la búsqueda de una identidad regional propia. Ello requiere una planificación innovadora no vinculada a los ciclos económicos, así como una visión integral del territorio superando los límites administrativos de la región, para evitar crecimientos dispersos o *sprawl* que se han visto favorecidos por el incremento de la red viaria y el encarecimiento del suelo.

En resumen, se trata de recuperar las ciudades y construir una región en términos de modernidad y desarrollo sostenible, implicando e incorporando a los actores sociales, económicos y políticos, planteando un modelo flexible y unos objetivos vinculantes a largo plazo que incluyan proyectos al margen de programa y adaptables a los ciclos económicos y en los que el conjunto de los agentes del territorio se encuentren reflejados. Se trata de un proceso o itinerario en el que el conjunto de la Comunidad se encuentra involucrado en su futuro.



Intentar dar una visión de la evolución de nuestra Comunidad en el presente siglo partiendo del análisis de los sectores e intercalando la visión territorial (todo ello en el contexto de las nuevas dinámicas globalizadoras que implican espacios, poblaciones y actividades productivas, más allá de los marcos de desarrollo a los que estábamos acostumbrados) es siempre una labor de aprendizaje.

La planificación del territorio dentro de los estrictos límites administrativos de la Comunidad de Madrid carece hoy en día de sentido, por la extensión de las funciones metropolitanas fuera de nuestra región, con la prolongación del corredor histórico del Henares en Guadalajara o los crecimientos en el límite sur de la región en Toledo, en un segundo período de colonización y extensión sin parangón desde los años setenta. Este proceso ha conducido a una variedad de escenarios comunes a las áreas metropolitanas europeas, tal y como señala y resume Francesco Indovina: “Campo, campo urbanizado, urbanización difusa, ciudad, metrópoli”.

Los crecimientos se han llevado a cabo de una manera exacerbada en los bordes de las ciudades, con actuaciones de gran escala, islas en torno a infraestructuras, monocultivos ejecutados en muy corto período de tiempo –el que la tecnología permite en la actualidad–

The central objective of the Plan ought to be to channel competition towards the search for individual identities, which promotes a higher quality of life. This requires an innovative plan independent from economic cycles as well as a comprehensive vision of the territory, beyond the administrative limits of the region, in order to avoid the sprawling that has been induced by transportation and escalating land values.

In brief, the idea is to recover the cities and build up the region in terms of modernity and sustainable development, involving and integrating the social, economic and political agents. A flexible model and long-term binding goals must also be set out, including additional projects to the program which can be adapted to the economic cycles in which all the agents are represented. In short, it is a process or route in which the region as a whole gets involved in its own future.

y sin integración en el tejido existente. De la ciudad difusa en torno al río Guadarrama, a los PAU madrileños en el borde de la ciudad y al margen de la misma o a los crecimientos en los límites de la Comunidad de una manera fragmentada y dispersa sin una planificación global, por el efecto frontera de la desregulación. Todos estos desarrollos tendrán una influencia negativa en el futuro de la región central ibérica.

En este modelo de ocupación cualquier actividad tiene cabida, los hitos se renuevan, la obsolescencia se acelera y el territorio pierde su identidad. Como señaló Richard Ford, “la carretera nunca es aburrida... lo que hay de nuevo, lo que está perdido, lo que puede realizarse, lo que nunca se hará”. En definitiva: la visión del territorio como un concepto ilimitado, desregulado, en el que todo puede darse frente al territorio planificado.

En los últimos treinta años se han elaborado mecanismos de concertación de las actuaciones o marcos de planeamiento de ámbito supramunicipal sin demasiado éxito. Una idea de ello nos la da la capacidad de legislar y redactar documentos en estos años que intentan instrumentalizar la planificación territorial sin obtener el necesario aval de aprobación.

PERCEPCIÓN DE LA REGIÓN

Diversos informes, entre ellos el de la *Estrategia de Lisboa*¹ (1999-2005) y el *European Cities Monitor 2007* de Cushman & Wakefield, nos dan idea de la situación de nuestra región a comienzos de este siglo respecto a todos los aspectos relacionados con la competitividad y su posición a nivel global en constante crecimiento.

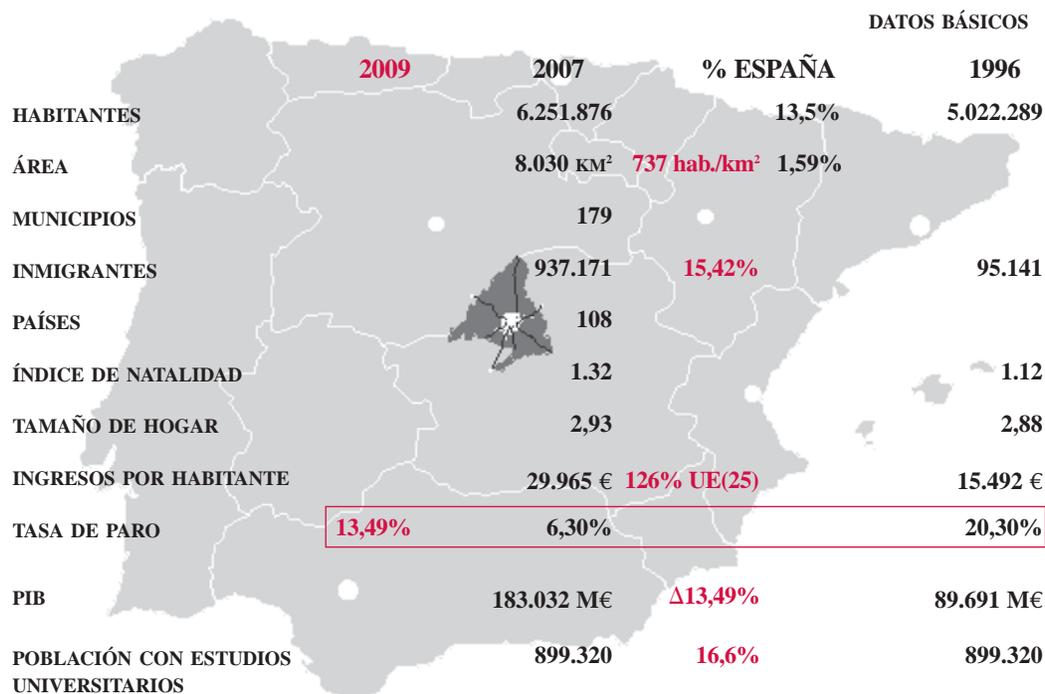


Figura 1: Aproximación a la región.

1. El propósito de esta *Estrategia* es convertir a la UE en 2010, en “la economía de conocimientos más competitiva del mundo, capaz de un crecimiento económico sostenible, al mismo tiempo que mejorar cuantitativa y cualitativamente el empleo y promover una mayor cohesión social”. El objetivo de la protección ambiental fue llevado a la *Estrategia de Lisboa* el siguiente año en Gotemburgo.

Así, Madrid presentó un PIB per cápita, un crecimiento de empleo y un crecimiento real del PIB por encima de la media de la Unión Europea de los 25 (figura 2). Además, si comparamos estas variables con ciudades europeas a la vanguardia, como París, se observa una tasa de desempleo menor y una mayor progresión del crecimiento real del PIB (figura 3).

La crisis económica actual ha producido oscilaciones importantes en estos datos a nivel internacional, de modo que Madrid arroja hasta en el primer trimestre del 2009 una tasa de desempleo de un 13,49%, frente al 6,30 que registraba 2007.

A pesar de que en líneas generales la evolución económica ha sido positiva en los primeros años del siglo, existen, sin embargo, datos que llaman la atención en cuanto a contaminación, congestión urbana, ruido, emisión de gases de efecto invernadero, seguridad, cualificación de la población etc., en los que Madrid arroja pobres resultados y en los que habría que incidir en el futuro.

Mejores ciudades con personal cualificado (de 30 ciudades europeas)	Posición 2007	Mejores ciudades libres de contaminación (de 30 ciudades europeas)	Posición 2007
Londres	1	Estocolmo	1
París	2	Dublín	8
Fráncfort	3	Barcelona	11
Múnich	4	Hamburgo	15
Ámsterdam	5	Mánchester	21
Madrid	14	Madrid	23

Fuente: *European Cities Monitor 2007* de Cushman & Wakefield.

Más que nunca hay que replantearse la competencia global, basada en procesos incrementales frente al necesario crecimiento interior, de forma que lo importante no sea sólo llegar sino mantenerse. Y para ello se deben tomar en consideración otras variables sustanciales que cohesionan el territorio y la sociedad, consiguiendo crear una sólida base para impulsar un verdadero crecimiento progresivo y sostenible.

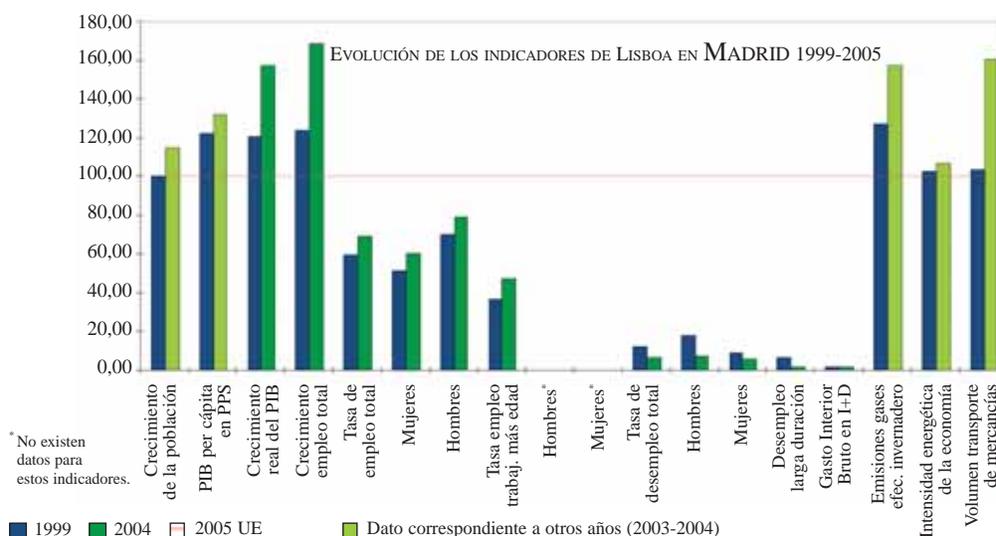


Figura 2: Evolución de los indicadores de Lisboa en la Comunidad de Madrid.

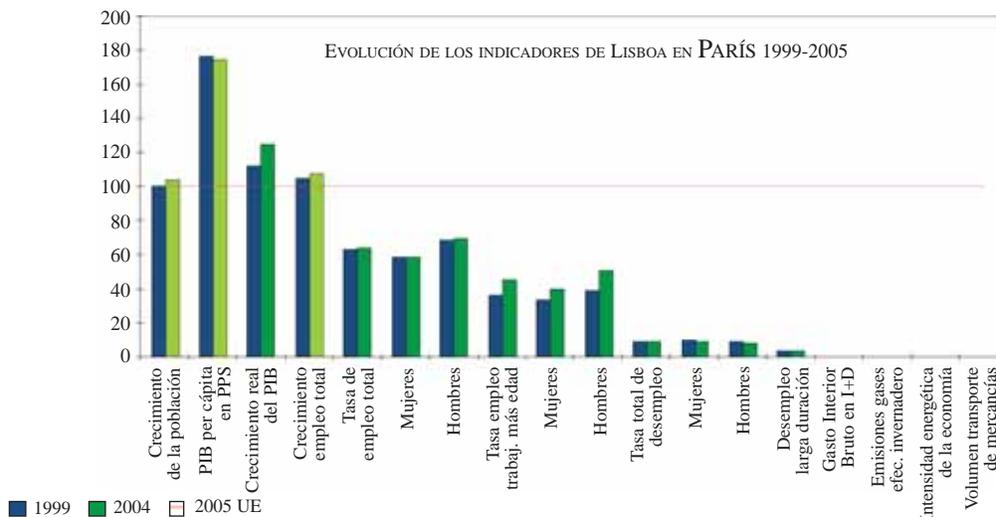


Figura 3: Evolución de los indicadores de Lisboa en la región de París.

Ahora bien, el éxito para conseguir unos objetivos sostenibles depende, fundamentalmente, de la manera en que éstos sean implementados en las áreas metropolitanas, y en todo ello cobra un papel crucial la planificación.

Como apunta Ian Gordon, “las ciudades tienen un papel trascendental en el nuevo contexto... lograrlo exige un planteamiento integrado que perciba la relevancia cada vez mayor que las interacciones entre los procesos económico y social, político, cultural y ambiental han ido adquiriendo durante el siglo pasado”.

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y TERRITORIO

Mirando al futuro, sabemos que Madrid cuenta, por un lado, con el activo de ser la principal ciudad del sur de Europa, así como el centro de intercambio con Sudamérica y África. Pero, por otro lado, debe afrontar la carencia de un tejido productivo real, puesto que el sector inmobiliario se encuentra agotado, de modo que hay que pensar en el establecimiento de actividades económicas que potencien la Región y de mayor valor añadido: las TIC, la cultura y el turismo, difundiendo el desarrollo equilibrado en el territorio sin concentrar toda la actividad en un nodo.

La creación de *clusters*² ayudará a profundizar y diversificar el desarrollo económico regional. Pero hay que tener en cuenta que todos los *clusters* que se han creado artificialmente han fracasado. Los parques tecnológicos y empresariales madrileños, intensivos en tecnología y actividades de valor añadido, representan un activo importante para nuestra economía. Su correcta ubicación y detección de los sectores de actividad de mayor valor añadido, pueden promover un desarrollo más compacto e innovador del territorio.

La economía de la región se ha basado, principalmente, en el sector inmobiliario, destacando el fuerte peso del empleo en el sector de la construcción hasta muy recientemente con valores en torno al 11%, prácticamente el doble de otras capitales europeas. Este empleo temporal, cuando no informal, se focalizó en la población inmigrante, sin vivienda en propiedad y, en la mayoría de los casos, carente de una adecuada red social, grupos en el que el deterioro del mercado inmobiliario propicia un caldo de cultivo para posibles conflictos sociales en el futuro. La tasa de paro en la construcción, que ha estado en valores por debajo del 5% hasta finales del 2007, se sitúa en la actualidad por encima del 27%, por lo que habrá que trabajar en políticas concretas de integración basadas, fundamentalmente, en la mejora de la cualificación de sus empleados y su posible trasvase a otros sectores.

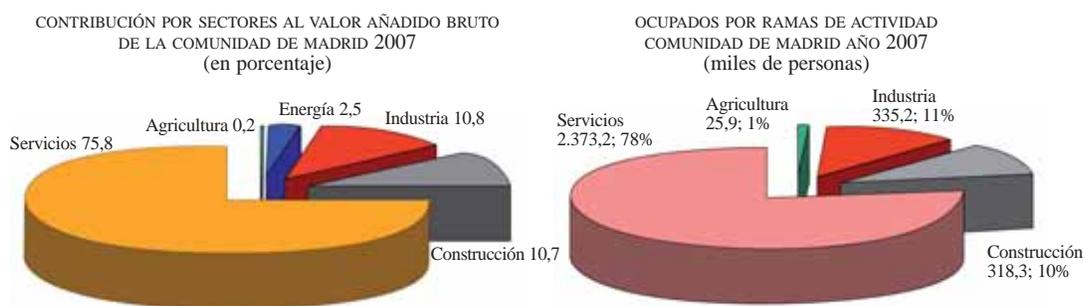


Figura 4: Empleo y valor añadido por sectores.

En cuanto a la distribución territorial del empleo, se ha producido un deterioro del mismo en el territorio central y un aumento muy considerable de la primera corona, y algo menor de la segunda.

En el empleo, por tanto, estamos asistiendo a un proceso de descentralización, tal y como veremos que ocurre con la población. Sin embargo, esta descentralización no es homogénea en todos los sectores económicos ni en el territorio. Así, por ejemplo, desde el punto de vista territorial vemos que el empleo industrial tiende a distribuirse en las coronas metropolitanas y cada vez más lejos, desapareciendo del territorio central. En el sector de los servicios se

2. “Cluster: Grupo de compañías e instituciones, geográficamente próximas, dentro de un sector específico, e interconectadas entre sí por prácticas comunes y complementarias”. Michael Porter, *Competitive Strategy* (The Free Press, 1980).

mantiene una localización espacial muy centralizada, aunque existe una tendencia progresiva a incrementarse en las ciudades del área metropolitana.

MEDIO AMBIENTE

Al mismo tiempo que se produce este crecimiento económico, los problemas de sostenibilidad ambiental aumentan. Nuestra región pasó de ser una región en vías de desarrollo a una región desarrollada con problemas de contaminación, congestión urbana y ruido.

No obstante, y debido en parte a la legislación europea, la Comunidad de Madrid vive una situación privilegiada en cuanto a espacios protegidos. La Red Natura 2000 (conformada por los Lugares de Interés Comunitario y por las Zonas de Especial Protección para las Aves), sumada al resto de figuras protegidas, implica que el 47% de nuestra región se encuentra protegido, habiéndose incrementado por ley en 154.513 ha en la última década, lo que supone que en la actualidad haya un total de 3.711,42 km² protegidos. La actuación en los planes municipales nos lleva a un 64% de suelo protegido y es de esperar que, con la incorporación del Convenio Europeo del Paisaje, se incremente, no tanto en superficie como en su integración y continuidad en el territorio.

Las mayores dificultades con las que se encuentran los espacios protegidos radican en su gestión, ya que requieren un alto control y seguimiento para evitar su deterioro u ocupación. Se hace necesario, por lo tanto, el entendimiento de estos espacios no como algo que preservar en el que hay que introducir limitaciones, sino en un sentido positivo de intervención, propiciando su promoción mediante desarrollo endógeno y compensaciones territoriales.

	KM ²	%
COMUNIDAD	8.021,05	100,00
LIC	3.199,26	39,88
ZEPa	1.853,26	23,10
ENP	1.106,00	13,79
MPA	1.051,76	13,10
HUMEDALES	201,76	2,52
CAÑADAS	326,99	4,08
VEGETACIÓN	3.594,24	44,81
AGRÍCOLA	457,96	5,71
PENDIENTES	1.223,66	15,26
ALTIMETRÍA	666,15	8,31
HUMEDALES	499,61	6,23
PARQUE FORESTAL	32,96	0,41

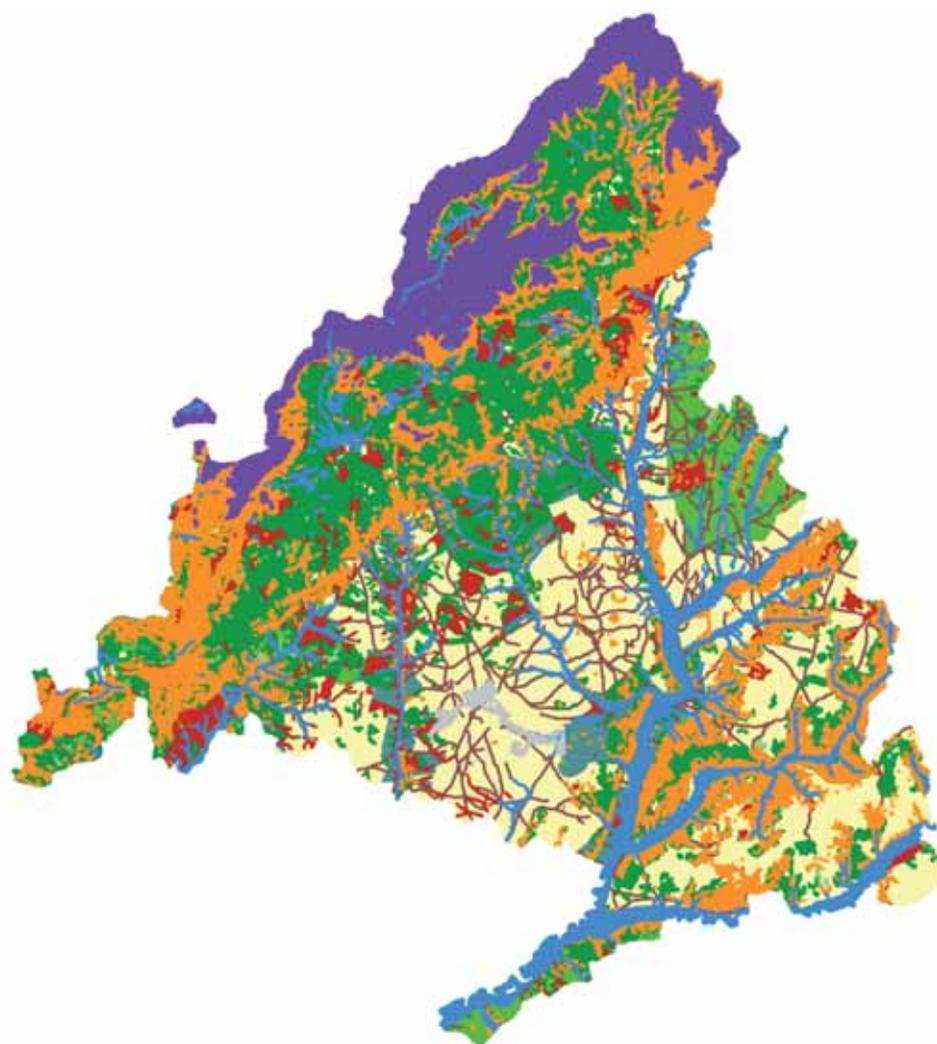


Figura 5: Plano de criterios de protección ambiental.

Otra de las dificultades que se plantean a la hora de gestionar el medio ambiente son los límites territoriales. La naturaleza no entiende de límites administrativos, y un río como el Tajo tiene el mismo valor en Castilla que en Madrid. Es un espacio compartido, por lo que la firma de acuerdos como el del Parque de Guadarrama entre la Comunidad de Castilla y León y Madrid se plantea como una necesaria solución.

En nuestra región se han realizado estudios tendentes a lograr una mayor información y valoración del suelo de cara a una posterior intervención; se han analizado la capacidad agrológica del suelo, la vegetación, el modelo digital del terreno y el paisaje, análisis que se han introducido en un sistema de información geográfica que facilita un alto nivel de conocimiento sobre el medio ambiente. Estos estudios tendrán continuidad en los corredores biológicos, en sus inicios en la actualidad, como elemento de conexión y estructura del conjunto del sistema de espacios libres.

TRANSPORTE Y COMUNICACIONES

Los transportes y las comunicaciones contribuyen decididamente a la formalización y estructuración territorial, al desarrollo económico, y a la vez, al entramado productivo regional, al que añaden valor. El transporte y las comunicaciones de la Comunidad de Madrid han continuado, en el período 2000-2007, con un fuerte crecimiento.

En cuanto a la faceta dinamizadora del transporte, las conexiones exteriores (Aeropuerto de Madrid-Barajas y la Red de Alta Velocidad) se configuran como parte fundamental. El Aeropuerto de Madrid-Barajas se erige, con la puesta en servicio en 2006 de la nueva Área Terminal, T-4, en el primer aeropuerto en tráfico de pasajeros y mercancías a nivel nacional y en uno de los grandes aeropuertos de Europa.

Como señala Rem Koolhaas, “la función de puerta de entrada de los aeropuertos constituye uno de los elementos de identidad de una metrópolis, aunque, al mismo tiempo, son elementos genéricos” algo evidente al observar las terminales 4 de Madrid y 2 del Aeropuerto de Shanghái, obras de diferentes arquitectos y que nos adentran y posicionan en las metrópolis globales.

Durante el año 2007, el Aeropuerto de Madrid-Barajas ha sido, en relación con el tráfico de pasajeros, el cuarto aeropuerto en Europa, pasando de 45.501.168 pasajeros en 2006 a 52.110.787 en 2007, período de crecimiento excepcional.

NÚMERO	CIUDAD	COD.	TOTAL PASAJEROS	% CRECIMIENTO
1	Atlanta	ATL	89.379.287	5.3
2	Chicago	ORD	76.177.855	(0.1)
3	Londres	LHR	68.068.304	0.8
4	Tokio	HND	66.823.414	1.1
5	Los Ángeles	LAX	61.896.075	1.4
6	París	CDG	59.922.177	5.4
7	Dallas/Fort Worth	DFW	59.786.476	(0.7)
8	Fráncfort	FRA	54.161.856	2.6
9	Pekín	PEK	53.583.664	10.1
10	Madrid	MAD	52.122.702	13.9

Fuente: ACI, 2008.

Asimismo, este crecimiento de los últimos años sitúa a Madrid en la avanzada de los aeropuertos mundiales, alcanzando el décimo puesto de la clasificación mundial, por delante de aeropuertos tan famosos y dinámicos como JFK en Nueva York o Hong Kong en China.

Aun cuando el transporte de mercancías es el punto débil del Aeropuerto de Madrid-Barajas en comparación con otros aeropuertos europeos, de acuerdo con la información de AENA el 53% de toda la mercancía transportada por aire en España se concentra en el Aeropuerto de Madrid-Barajas, experimentando en 2007 un incremento del 2,1% respecto a 2006.

AEROPUERTO MADRID-BARAJAS



Figura 6: AENA datos estadísticos.

Fuente: AENA.

Todas estas cifras arrojan una clara idea del dinamismo que nuestro aeropuerto imprime a la región. Su papel es básico para el desarrollo de la misma, tanto por los empleos generados como por su influencia en el producto interior bruto.

A pesar de los últimos datos negativos de la coyuntura económica que han tenido su reflejo en el inicio del año en Barajas y del efecto AVE, se puede ya prever su límite y la necesidad de un nuevo aeropuerto, ya estudiado, en la localidad de Campo Real.

De la misma manera que el aeropuerto, la Red de Alta Velocidad (AVE) convierte a Madrid en un punto neurálgico de conexiones estratégicas del territorio (esta vez con el resto de España), no sólo con las principales capitales nacionales, sino también con los territorios fronterizos de la región. Mediante una correcta planificación se favorecería una red de ciudades en la región central, evitando el fenómeno de la dispersión o *sprawl* y el desbordamiento urbano hacia provincias como Guadalajara y Toledo. Además, con la realización en los próximos años de la ampliación de Atocha y el nuevo túnel de conexión con Chamartín, las conexiones del AVE con el centro de la ciudad y el aeropuerto mejorarán notablemente, permitiendo plantear esa red de ciudades en la región central.

Por otro lado, las conexiones interiores a través de las redes de transporte público se conforman como otro elemento de avance en la región, encontrándonos muy por delante de los países de nuestro entorno en cuanto a la utilización del transporte público. A ello ha contribuido la extensión en kilómetros de la red de autobuses interurbanos, red de cercanías y la red de Metro (la de mayor envergadura en Europa), incluyendo, esta última, un tren ligero para las zonas de baja densidad localizadas en el oeste, además del nuevo plan de cercanías que supondrá otro avance importante.

Otro factor fundamental es contar con la existencia de un organismo único de planificación y gestión como es el Consorcio Regional de Transportes, que desarrolla una política de transporte integrada a excepción del control del vehículo privado o la planificación de los usos del suelo, todas ellas competencias de las ciudades, en ausencia de un plan territorial a largo plazo.

A pesar de la fuerte inversión, el transporte público está perdiendo viajeros respecto al conjunto de medios de transporte (pasando de representar el 53% de los viajes mecanizados en 1992 a un 49,7% en 2003), por el fuerte incremento del uso del vehículo privado. El parque de vehículos en la Comunidad de Madrid supera hoy día los tres millones.

Desarrollo de la red de Metro

	1995	1999	2003	2007
ESTACIONES	164	202	240	321
EXTENSIÓN km	120	176	233	304

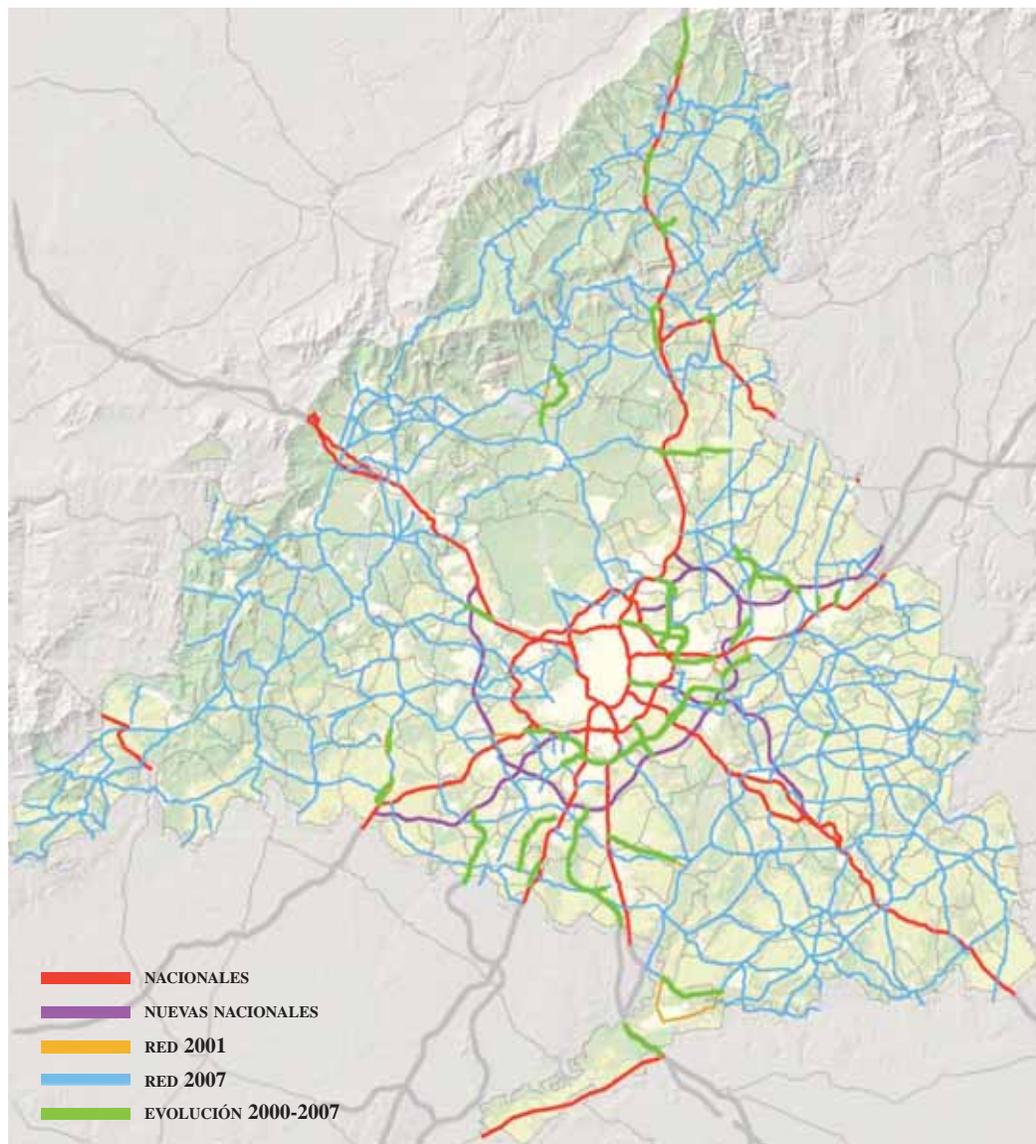
Figura 7: Plano de la red de Metro y su evolución.



Número de matriculaciones de coches en la CM

2000	2006
348.643	498.700

Figura 8: Evolución de carreteras años 2000-2007.



Aunque el objetivo básico ha sido la promoción del transporte público, al mismo tiempo se ha invertido en carreteras, que fomentan el uso del vehículo privado, para atender las necesidades de los nuevos desarrollos. Es decir, como ya se señala en *Urban Sprawl in Europe*, los fondos europeos han promovido un importante gasto público-privado para atender territorios con bajas densidades, afectando a la sostenibilidad del sistema.

El modelo de transporte rodado se ha basado en la construcción de radiales y anillos de circunvalación. Sin embargo, las actuaciones sobre estos, con el soterramiento de la M-30, el cierre de la M-40, M-45 y M-50, no logran salvar la saturación, encontrándose el sistema en congestión por el incremento de usuarios y por el aumento de la movilidad transversal, de difícil solución mediante transporte público debido a su baja demanda y diversidad de itinerarios.

Además, se observa cómo según nos alejamos del área central, el uso del vehículo privado aumenta. La confluencia del tráfico metropolitano cotidiano con el de los nuevos desarrollos urbanísticos alrededor de estos anillos, desembocan en una espiral de congestión-descongestión-congestión que topan con dos elementos incardinados: los límites del territorio y el respeto al medio ambiente, apreciándose el deterioro de varios indicadores de impacto ambiental por estas actividades.

Los elementos motorizados de la movilidad conforman lo que se ha venido en denominar el núcleo duro de la crisis ecológica de la ciudad. Contaminación, ruido, excesivo consumo de recursos y ocupación extensiva del espacio son claves de las numerosas distorsiones del territorio. Tal y como queda reflejado en el *libro blanco del Transporte* de la Comisión Europea, los problemas del tráfico no pueden solucionarse exclusivamente mediante la construcción de nuevas infraestructuras para el tráfico motorizado. Hay que buscar soluciones alternativas para cubrir gran parte de los desplazamientos urbanos y potenciar cambios en la movilidad metropolitana.

Una respuesta en esta dirección sería el desarrollo de vías peatonales y de bicicleta, introduciendo las mismas como criterio de diseño de los nuevos desarrollos. Así, la correcta ejecución del Plan de Vías Ciclistas y Peonales de la Comunidad de Madrid (Plan CIMA), con una red de 1.400 km de vías, las cuales comprenden solamente la red básica (con ampliación posterior de la red metropolitana y la red de bicicleta de montaña), permitirá una movilidad cotidiana más sostenible.

INFRAESTRUCTURAS Y RECURSOS

En los planes municipales el suelo calificado para sistemas generales, infraestructuras básicas (líneas de alta tensión, depuradoras, vertederos, incineradoras), así como las de transporte (aeropuertos, líneas de alta velocidad y autopistas), es el que más se ha incrementado en la última década, duplicándose hasta alcanzar las 30.000 hectáreas, incremento mayor por primera vez que la clasificación del suelo urbano. Hoy en día, como en cualquier área metropolitana, la concentración de éstas genera una maraña intensa que limita la valoración del paisaje y, al mismo tiempo, hipoteca los vacíos metropolitanos.

Con el objetivo de facilitar y racionalizar el desarrollo de las infraestructuras básicas necesarias para la región se está estudiando la definición de los corredores territoriales de infraestructuras, mediante los cuales se determinarán los pasillos por los que deben transcurrir en el futuro las infraestructuras lineales de acuerdo con las compañías suministradoras. Para ello se está realizando un trabajo extenso de análisis de toda la red de infraestructuras y de las áreas del territorio que sufrirían menor impacto. Se ha comenzado a trabajar con las compañías eléctricas y posteriormente se irían sumando el resto de las infraestructuras básicas.

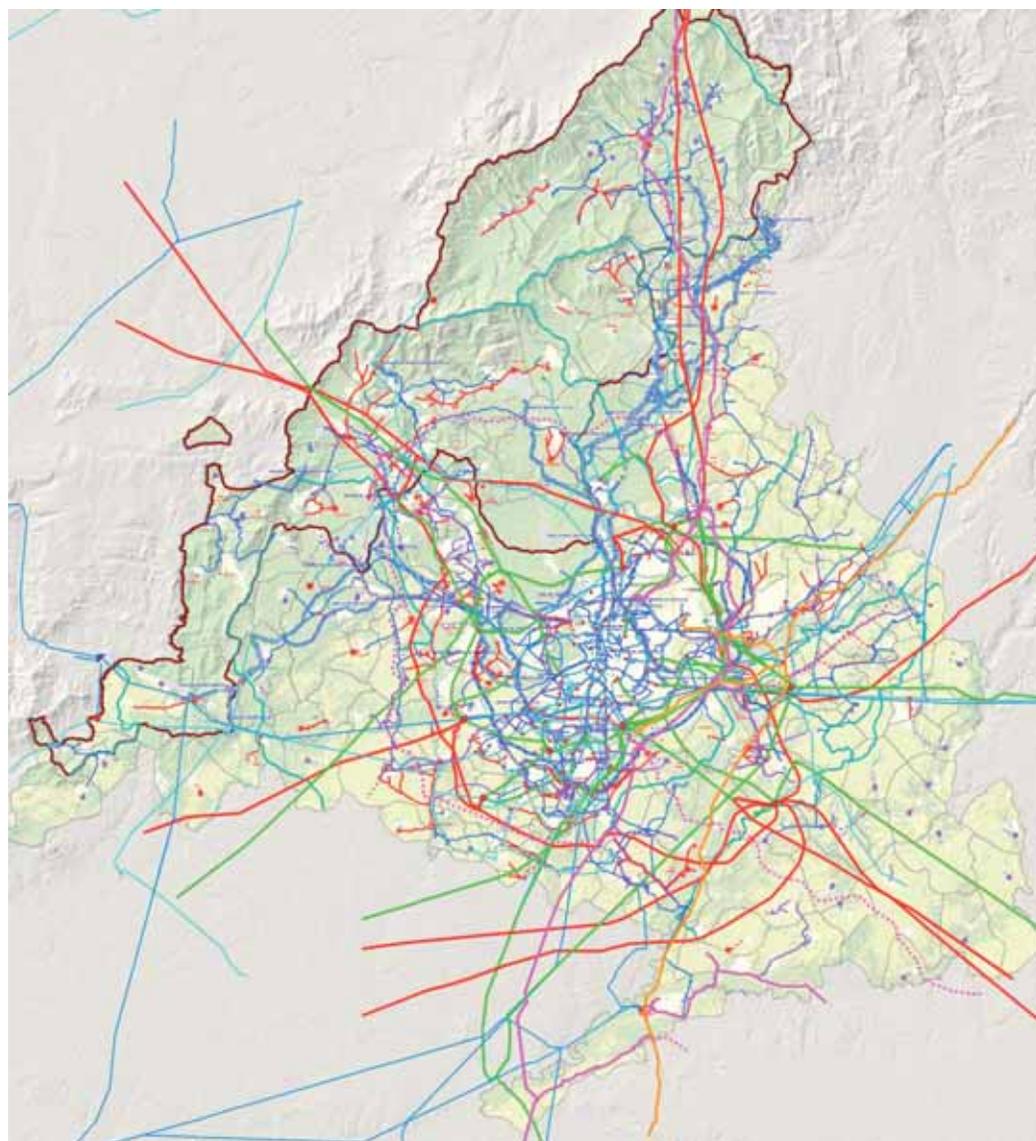


Figura 9: Plano de infraestructuras.

Esta red de corredores permitirá realizar análisis previos de impactos de estas redes y, al mismo tiempo, agilizar la implantación de aquellas que de acuerdo con el estudio sean imprescindibles.

El consumo de energía en nuestra región se ha incrementado notablemente, en el caso de la eléctrica pasando de 21.900 GWh en 2000 a 31.537 GWh en 2007, de los cuales sólo producimos 176 en renovables y 281 en no renovables, siendo en el conjunto totalmente dependientes. Esta una de nuestras mayores debilidades: Madrid es un *sumidero de energía*, y sobre todo, este incremento del consumo se ha concentrado en el transporte y el uso residencial, en función del modelo de crecimiento adoptado.

Por el contrario, el consumo de agua de los hogares ha descendido de 152,5 litros/habitante/día en 2003 a 133,8 en 2006, debido a la mejora de la estanquidad de la red, produciéndose además un incremento en la disponibilidad total de agua potabilizada (605 Hm³ en 2000 a 652,4 Hm³ en 2006). Es importante señalar que, si bien el consumo por habitante ha disminuido, no ocurre lo mismo con respecto al consumo total debido al aumento de la población, con la existencia de problemas puntuales y estacionales como consecuencia del régimen irregular de lluvias; siendo el agua uno de los limitadores mayores, en el futuro, del crecimiento de la región si no se asume por el conjunto de la población el valor real del agua.

POBLACIÓN

La población en nuestra Comunidad ha experimentado importantes cambios, tanto en número como en su localización en el territorio. En cuanto a su reparto, es la zona sur la netamente más poblada, seguida de la zona este, oeste y, por último, la norte. Presenta ventajas en relación a otras regiones europeas, tanto por su factor de concentración (en la actualidad en disminución), como por los índices de envejecimiento y dependencia, ambos por debajo de la media europea. No obstante, el hecho de contar con una población relativamente joven (los grupos de edad mayoritarios son los comprendidos entre 25 y 45 años) ha generado la fuerte demanda residencial de los últimos años y, con un incremento del *stock* de viviendas vacías cuya absorción será difícil de prever en el futuro.

En la actualidad, la Comunidad de Madrid cuenta con 6.251.876 habitantes, con un crecimiento durante este siglo de alrededor de 1.000.000. Este crecimiento se ha producido fundamentalmente por la inmigración, con una media de 135.000 nuevos efectivos anuales. De hecho, la población extranjera alcanza en estos momentos el 20% del total, y todo ello en un corto período de tiempo. Los grupos principales de inmigración son rumanos (148.906), ecuatorianos (140.036), marroquíes (68.819), colombianos (62.538), bolivianos (47.716) y peruanos (46.434), asumiendo pautas de localización diferenciada. De este modo y como ejemplo, municipios como Alcalá de Henares cuentan con un fuerte contingente de rumanos, mientras los marroquíes se concentran en Fuenlabrada y Móstoles.

En el municipio de Madrid el porcentaje de inmigrantes por nacionalidad se distribuye de forma distinta a como lo hace en la Comunidad. Así, del total de la población extranjera, los ecuatorianos (con un 18,5%) se sitúan en primer lugar, seguidos por los rumanos, bolivianos, peruanos, colombianos y marroquíes. El municipio de Madrid soportaba en 2000 el 82,49% de la población extranjera, frente al 55,32% en 2007, lo que indica que los nuevos inmigrantes se localizan cada vez más en áreas periféricas de la región. A partir de 2005 no todos los inmigrantes que entran a través de la región permanecen en la misma, tal y como ocurría hasta la fecha, y los que llegan se van a otras regiones de la península o de las proximidades, tales como Toledo o Guadalajara.

Todo parece indicar que estamos asistiendo a un movimiento centrífugo de la población extranjera hacia la periferia (intra y extramuros) de nuestra Comunidad, emulando así a los modelos de dispersión de la población autóctona, de la vivienda y de la actividad productiva que se está produciendo en los últimos años. Pero, al mismo tiempo, una gran parte de esa población extranjera, más vulnerable, se asienta en el centro de las ciudades, en los espacios abandonados, por su nivel de deterioro, por grupos emergentes, dando lugar en determinadas ocasiones, a la aparición de barrios desfavorecidos en la capital como Lavapiés o Tetuán, o en las ciudades del área metropolitana, principalmente las del sur y el corredor de Henares.

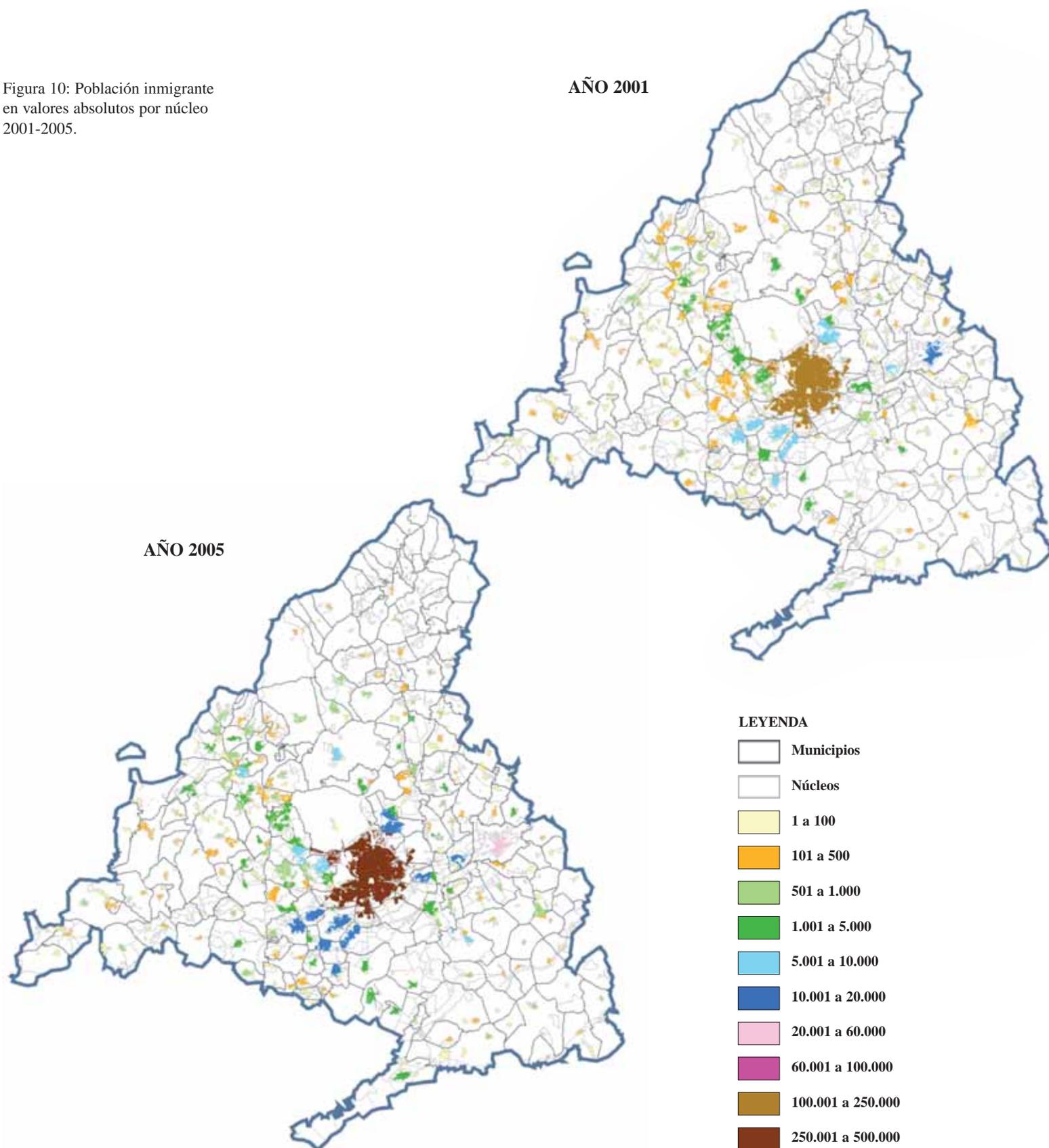
Total de extranjeros empadronados 2000-2007

Madrid	2000	2007
Comunidad de Madrid	282.870	991.259
Municipio de Madrid	233.356	548.456

Fuente: INE e Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.
(Datos a 31 de diciembre de 2007.)

Por otro lado, y de forma similar a la población autóctona, el grueso de la población extranjera se sitúa en edades comprendidas entre los 20 y los 44 años, un grupo que, de nuevo, presiona la demanda de vivienda y servicios. Ante la crisis económica será básico determinar qué grupos permanecerán y cuáles retornarán a sus lugares de origen, y ello básicamente dependerá de su fecha de inmigración y de su situación de legalidad.

Figura 10: Población inmigrante en valores absolutos por núcleo 2001-2005.



Incremento anual de la población inmigrante en la Comunidad de Madrid

Año	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Número de extranjeros	25.058	131.559	131.118	135.065	121.296	104.769	108.445	141.941	124.349

Fuente: INE e Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

En el pasado siglo la emigración interior campo-ciudad llevó a nuestra población desde 1.926.311 habitantes en 1950 hasta 4.686.895 en 1981, siempre con crecimientos concentrados, principalmente, en la ciudad de Madrid y en las ciudades del corredor y sur metropolitano. Este crecimiento vuelve a repetirse desde principios de este siglo, en estos años debido a la inmigración extranjera y con un modo de crecimiento más difuso.

Al mismo tiempo, la ocupación del suelo en el primer período pasó de 65 m² por habitante a 90 m², y en la actualidad estamos en 140 m², incrementándose la ocupación total del suelo de un 25% aproximadamente en la última década.

Es en el presente siglo cuando se constata que los mayores crecimientos de población se producen en el oeste de la región, con un incremento durante este siglo del 50% frente a la media regional del 17% o del 9% del municipio de Madrid. Este crecimiento del oeste se ha basado, principalmente, en una tipología residencial unifamiliar en un eje próximo al río Guadarrama en municipios como Las Rozas, Majadahonda, Villanueva del Pardillo, Villanueva de la Cañada, Boadilla (municipios que cuentan con la renta per cápita más alta de la Comunidad), lo que ha convertido a esta zona en un área muy dinámica en detrimento de la zona Sur, rompiéndose el crecimiento compacto de la región.

Evitar la ocupación del oeste ha sido en todos los intentos de planificación regional un paradigma. La zona oeste contiene los espacios de mayor valor ambiental y zonas protegidas de la Comunidad y durante estos últimos años ha sufrido una fuerte presión por el incremento de población y viviendas, con un alto porcentaje de viviendas unifamiliares e infraestructuras que se han ido desarrollando para dar servicio a las mismas.

Superficie por habitante (120 m²/hab., 1991 / 145 m²/hab., 2005)

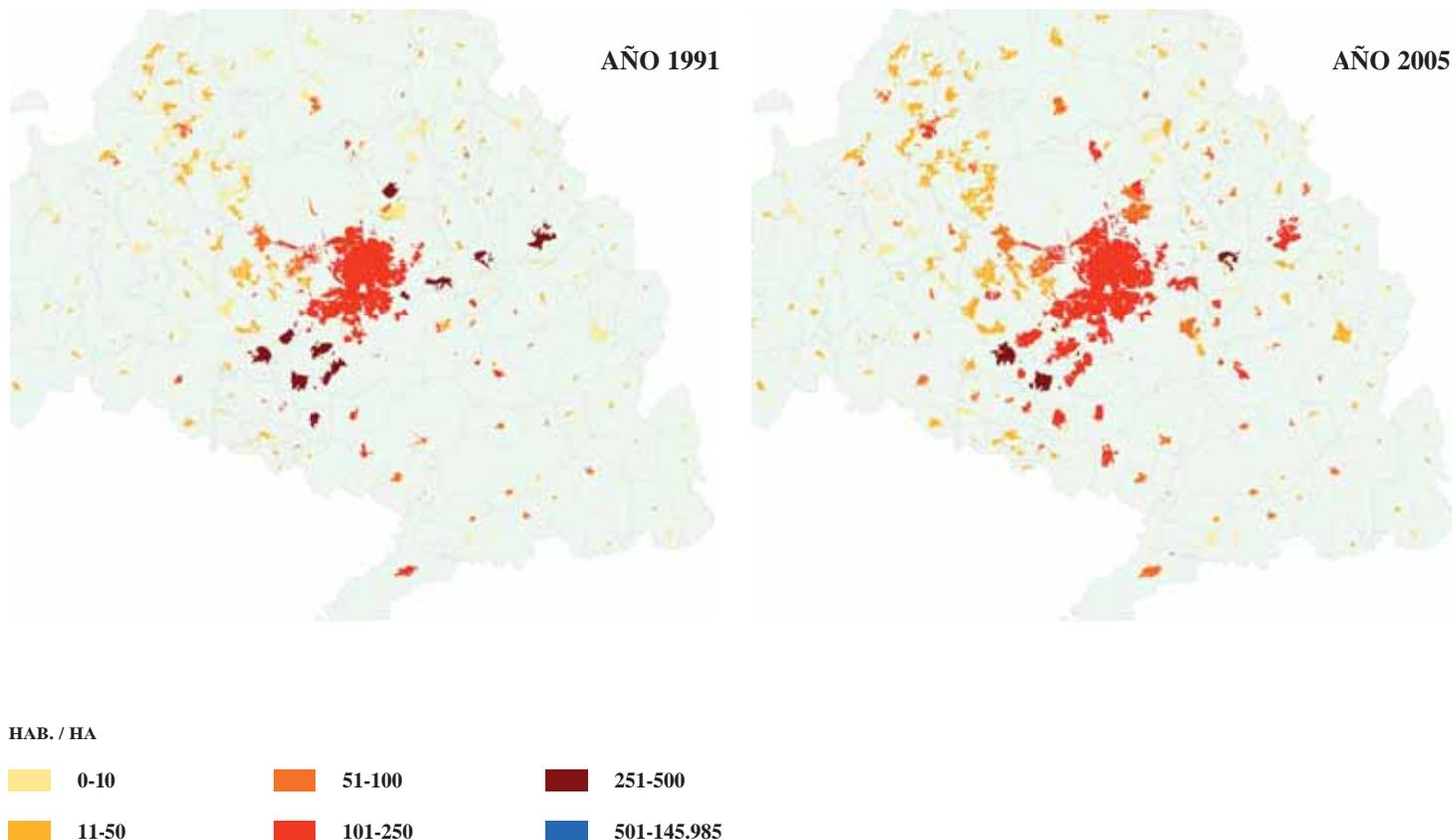


Figura 11: Superficie por habitante.

ELABORACIÓN: SUBDIRECCIÓN PLANIFICACIÓN REGIONAL

VIVIENDA

El sector residencial, desde el comienzo del presente siglo en la Comunidad, presenta las siguientes características:

- Escasez de vivienda asequible para los jóvenes y escasez de mercado de alquiler reducido al 13% del total, en contraposición a lo que ocurre en los países del centro de la Unión Europea.
- Subida vertiginosa del precio de la vivienda en la última década, pasando de 1.000 euros de media a 3.000 euros/m² a finales del 2007, pero con fuerte bajada (en torno al 35%) en la actualidad. Este incremento se basó en los bajos tipos de interés, en el aumento de los plazos de los préstamos y de las cantidades financiadas, que contrapuesto al esfuerzo adquisitivo de las familias determinaba el precio final de la vivienda en un mercado escasamente flexible y transparente. Asimismo, estos tipos europeos de interés suponían un fuerte diferencial con el IPC, promoviendo compras más especulativas al margen de las necesidades y compitiendo con la demanda familiar. El esfuerzo para la adquisición de vivienda llegó en el caso de nuestra Comunidad al 42%, si bien en el presente año se aproxima por la crisis al 34%.
- La financiación de los municipios basada en las tasas obtenidas por las licencias de obra, en un sistema de precariedad de financiación de las haciendas locales.
- Un aumento muy considerable de la población inmigrante que ha pasado además a ocupar, ante la inexistencia de oferta, la escasa vivienda de alquiler de baja calidad y a precios fuera de mercado.
- Fuerte incremento de la edificación desde 1998, pasando de medias en torno a 30.000 viviendas anuales a 60.000 viviendas y con un 25% de compras como inversión, frente al mercado de acciones, más volátil. El mercado inmobiliario siempre ha sido refugio de inversiones. Sin embargo, esta situación se ha incrementado notablemente en los últimos años, para estallar como verdadera burbuja inmobiliaria a mediados del 2007.
- Un *stock* de viviendas construidas sin vender entre 50.000 y las 100.000 según fuentes. Además, de acuerdo con la clasificación del suelo, el urbano y urbanizable sectorizado tendría capacidad para edificar aproximadamente 500.000 nuevas viviendas.

Comparación entre índice de precios y variación del precio de vivienda

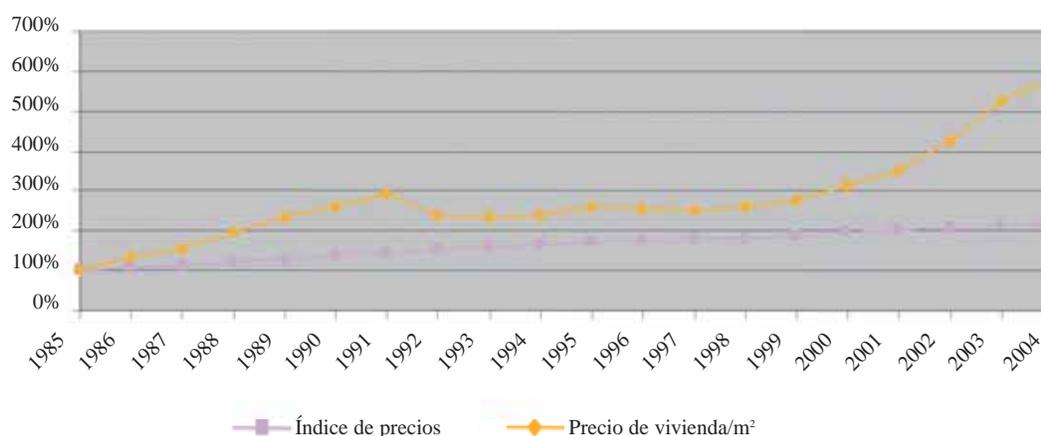


Figura 12: Evolución del precio de las viviendas nuevas en zonas urbanas.

La escasez de concesión de créditos en el último año y los niveles de precios alcanzados han provocado la caída brusca del mercado, poniendo de manifiesto la necesidad de una fuerte inversión en vivienda pública para cubrir la demanda más necesitada, y mantener el empleo en el sector, así como trabajar en la reconversión de parte esa mano de obra hacia otras actividades, de igual efecto multiplicador keynesiano, que permitan superar la crisis, sobre todo de empleo, de un sector con fuerte peso en nuestra región. Ello también debería llevar a que en esta fase actual del ciclo, como en cualquier otra, se apueste por la rehabilitación del tejido existente frente a nuevos crecimientos.

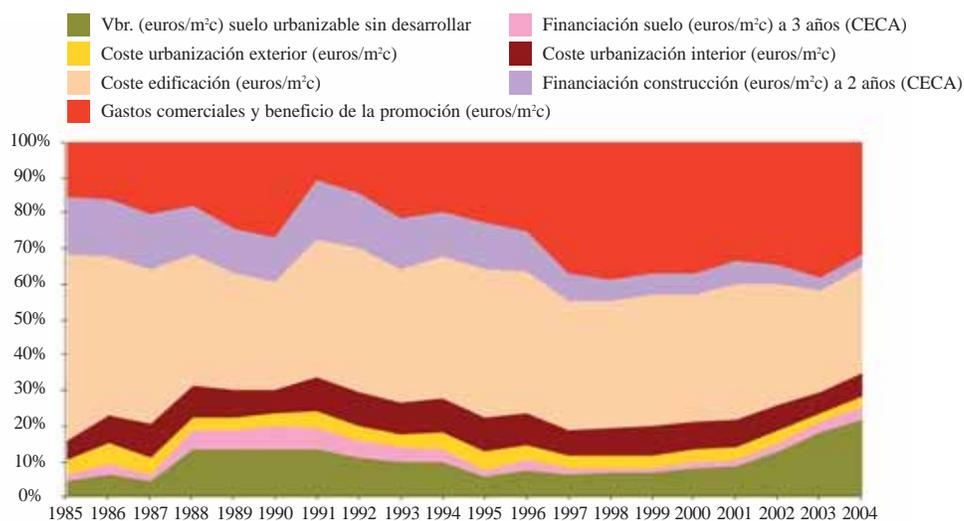
Precio de la vivienda	1998	2005
Precio medio municipio de Madrid (miles de €)	158,67	439,1
Precio medio Área de Influencia 3 (miles de €)	126,33	395,3

Fuente: Anuario Estadístico de la Comunidad de Madrid, 2006 y 2008 (Ministerio de Vivienda).

Durante estos años, las actuaciones de rehabilitación de viviendas han sido escasas en comparación con la construcción de vivienda nueva, con el abandono de determinadas áreas del centro de las ciudades como sector residencial en beneficio de otro tipo de uso y/o su ocupación por grupos más débiles ante el menor precio de estas infraviviendas. Por otra parte, las necesidades de la población con menores recursos han propiciado el incremento de la demanda de vivienda social ante el precio de las viviendas libres y la búsqueda de viviendas más económicas en zonas con menor regulación (efecto frontera) fuera de los límites territoriales de nuestra Comunidad, con la ineficiencia del sistema que ello supone.

La composición del precio de la vivienda (clasificación del suelo, planeamiento, urbanización, proyectos, edificación, gestión de venta, etc.) ha sido siempre objeto de debate. En cualquier caso, y de todos estos factores, no resulta novedoso señalar que la clasificación de suelo como urbanizable es lo que ha generado el mayor incremento proporcional de precios, en un mercado de competencia imperfecto como el de la vivienda. Por todo esto, una mejor regulación en el proceso de clasificación del suelo permitiría un mercado más transparente y mucho más acorde con las necesidades del sector.

Incidencia de gastos y beneficios en la vivienda de la CM



Relación precios del suelo-vivienda

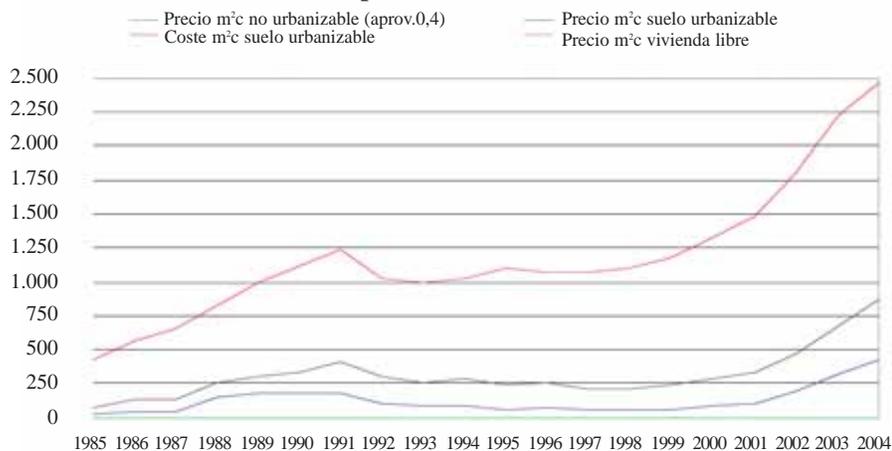


Figura 13 y 14: Evolución de la composición del precio de la vivienda.

LA CIUDAD DISPERSA

Durante el pasado siglo en la Región Central se conformaron un conjunto de ciudades compactas, que adquirieron diversidad, identidad y cierta complejidad pero sin la necesaria especialización y complementariedad. Este proceso de creación de una posible red de ciudades se ha roto en los últimos años, entre otros motivos, por el incremento de la ciudad difusa.

Se crean en el territorio, a modo de fractal, una repetición de modelos tipológicos repetitivos, inconexos, como pueden ser los PAU de Madrid o los desarrollos industriales y residenciales del borde de Toledo. Estos desarrollos no sólo actúan como áreas aisladas desde el punto de vista físico, sino también como islas económicas y sociales, de cuyas externalidades toda la sociedad será deudora en un futuro.

 Red Transeuropea de Transporte (TEN-T) y proyectos prioritarios de la TEN-T.

Proyectos prioritarios de la TEN-T

- Carretera
- Ferrocarril
- Canales navegables
- Autopistas marítimas
-  Proyectos aeroportuarios
-  Proyectos portuarios

Red Transeuropea de Transporte

- Carretera de la TEN-T
- Línea ferroviaria de la TEN-T
- Canal navegable de la TEN-T

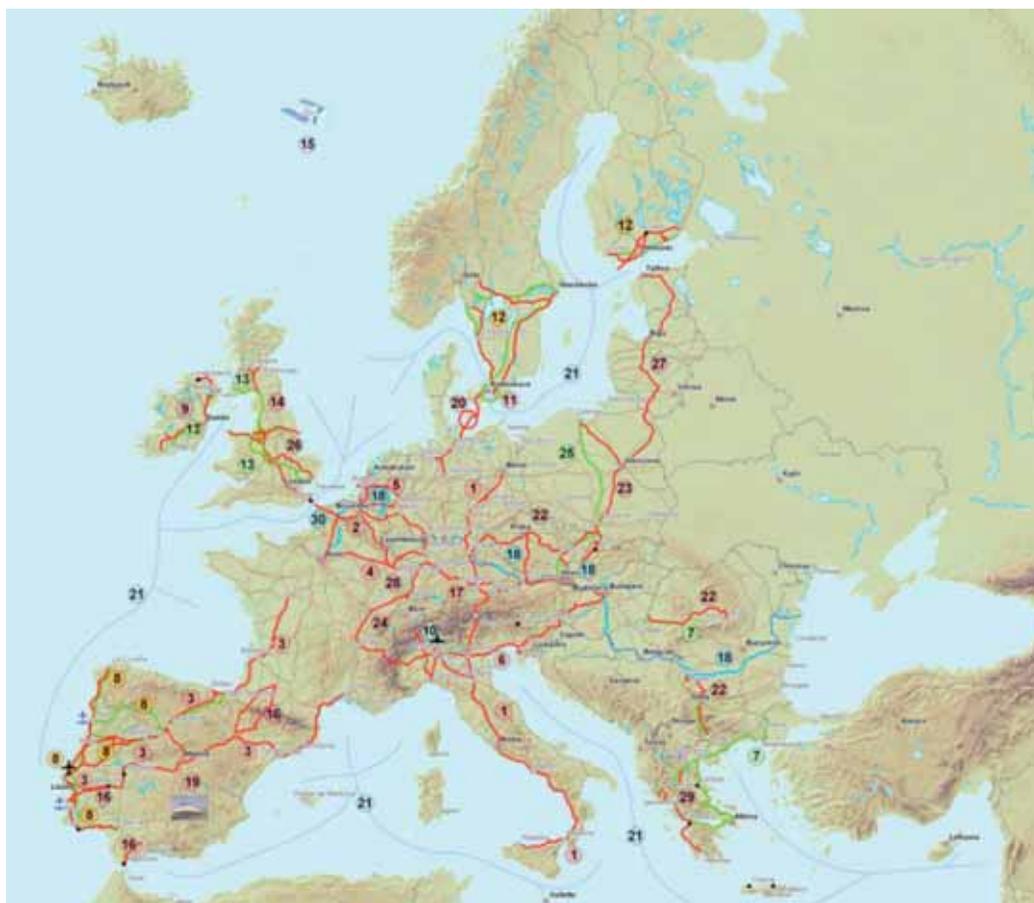
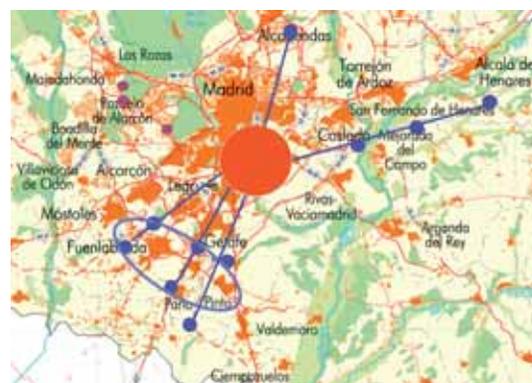


Figura 15: Red de ciudades.





Figuras 16: Paracuellos. Viviendas unifamiliares (2001 y 2006).

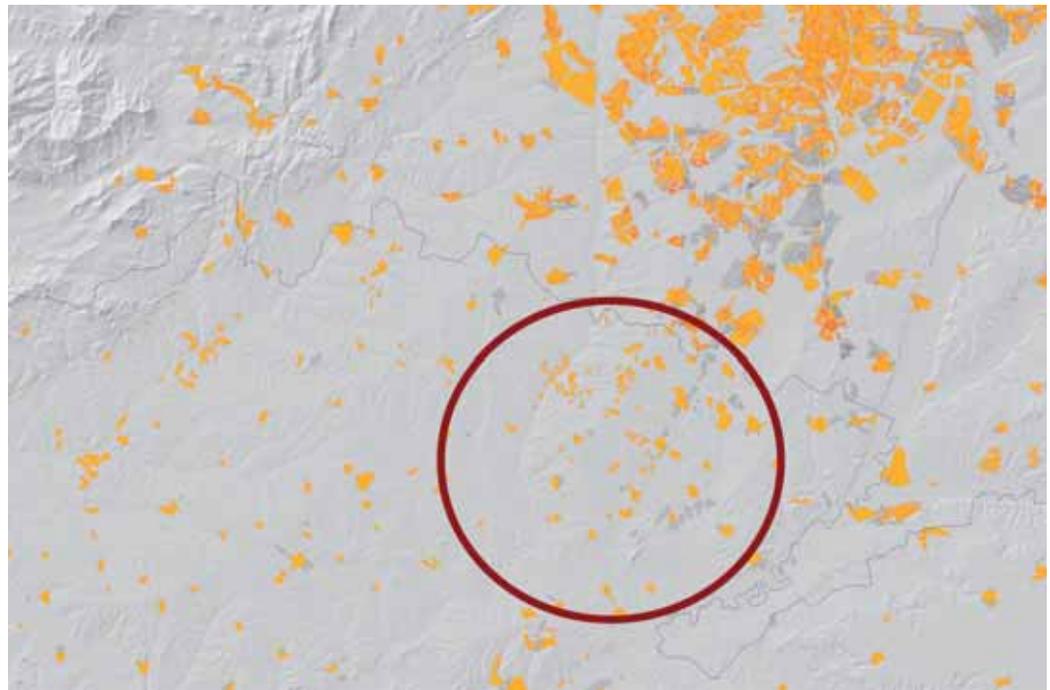


Figura 17: Crecimientos dispersos en el límite de la Comunidad de Madrid.

Para conseguir una red de ciudades sostenibles en el área central se hace necesaria la definición de un marco estructural mínimo y la aplicación de políticas homogéneas concertadas entre las distintas Administraciones públicas limítrofes.

Estos crecimientos aislados separados por infraestructuras de transporte que se producen en los bordes de nuestras ciudades y en los límites provinciales, diseñan ciudades inconexas con densidades insuficientes, imposibles de ser dotadas adecuadamente de servicios e infraestructuras. El problema es que los efectos de estos desarrollos se irradian hacia las ciudades del área metropolitana, y su población se comporta como la de las ciudades dormitorio de los setenta y ochenta, ya que viene a Madrid a trabajar, presionando sobre servicios e infraestructuras y generando efectos insostenibles de dependencia del uso del vehículo privado, tales como la saturación, congestión, contaminación, etc.

La extensión del uso del automóvil como un elemento más del hogar ha conducido a una utilización masivo del mismo. Las distancias y el tiempo de los viajes se han acortado, lo que ha provocado el surgimiento de un nuevo modelo de ocupación del territorio y el abandono de la ciudad existente. Más lejos, más grande, más rápido son los valores que presiden este nuevo desarrollo y, tal y como señala Richard Sennett, “la pasión que se autoconsume en el que se dan la mano el hartazgo y el derroche”.

El fenómeno del *sprawl* se ha intensificado en nuestra región en los últimos diez años. Frente a los fenómenos de segunda residencia de fin de semana de los años sesenta y setenta, en la actualidad, la periferización de la vivienda permanente y de las actividades económicas empieza a ser algo consustancial a nuestra cultura.

Esta periferización de la vivienda se aprecia, claramente, en la relación vivienda principal-vivienda secundaria. En 1991, entre el 80 y el 100% de la vivienda en el centro de la región era principal, mientras que a comienzos de este siglo ya sólo lo era entre el 60 y el 80%. Hay un deslizamiento de la vivienda principal del centro hacia la periferia en dos direcciones:

- Los sectores de población con mayor nivel de renta se desplazan a la zona oeste y noroeste de la Sierra, donde la vivienda secundaria se convierte en principal. Este proceso implica un proceso de alejamiento del centro en búsqueda de un mejor medio ambiente o un tamaño mayor de las viviendas o una tipología unifamiliar. Todo ello con el consiguiente deterioro de los espacios de valor, puesto que a pesar de que el 47% del suelo está protegido por leyes emanadas de diversas directivas comunitarias, no se ha conseguido limitar la presión sobre los espacios no protegidos en el borde de los parques, propiciando a su vez el desarrollo de verdaderas islas de exclusión dentro de nuestra región, conectadas para/por el uso de vehículo privado.
- Las clases más populares ubican su vivienda principal en el este y sur de la región. En estas zonas menos dinámicas y desarrolladas y, por ende, más asequibles económicamente o de precios más bajos, se han producido, tal y como hemos comentado anteriormente, el desarrollo de ciudades dormitorio, así como la creación de asentamientos dispersos de vivienda en los bordes exteriores de nuestra Comunidad.

LEYENDA

-  Municipios
-  Núcleos
-  0-50
-  50-100
-  100-140
-  140-1600

AÑO 2005

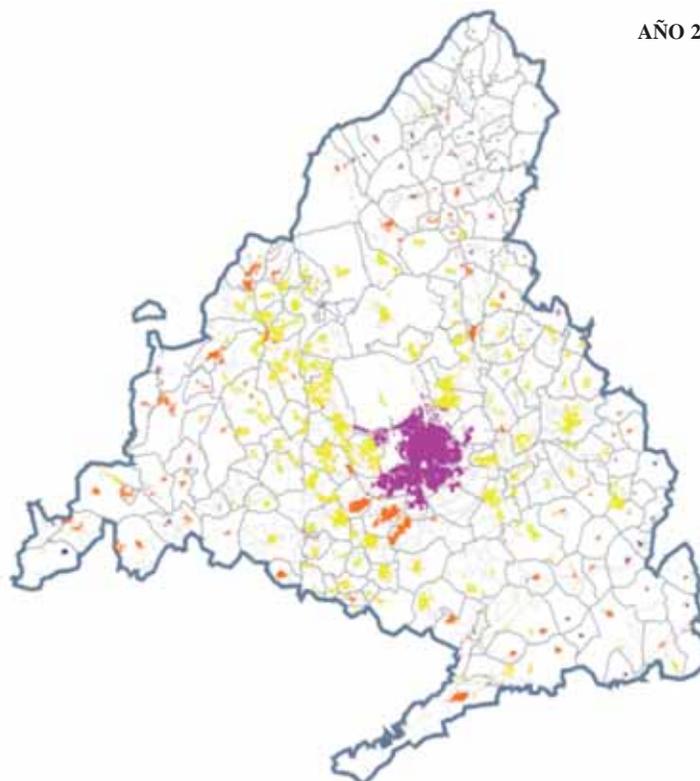


Figura 18: Índice de envejecimiento por núcleo.

Todos estos cambios proceden de diversos factores: los cambios en las formas de vida de nuestra sociedad y el auge de la cultura del individualismo; la incorporación de la mujer al mercado laboral; el incremento de los niveles de renta del conjunto de la sociedad; la aparición del automóvil como elemento básico de consumo –que produjo una fuerte congestión y pérdida de calidad de vida en nuestras ciudades–; el abandono, por el conjunto de los agentes sociales, de la inversión en los centros urbanos, que condujo a su creciente deterioro y su ocupación por sectores marginales, a lo que se suma el incremento de los precios de las viviendas de los últimos años. Son todos ellos factores que forman parte del cúmulo de razones que han propiciado la pérdida de atractivo de nuestras ciudades.

En los mapas se puede apreciar la aparición de una población mayoritariamente joven en el oeste y noroeste de la región, población con mayor poder adquisitivo que se traslada en busca de esos nuevos desarrollos que genera la ciudad difusa. Se produce, asimismo, la ocupación por población también joven de los territorios limítrofes en Toledo y Guadalajara, pero esta vez respondiendo a la otra cara de la moneda de la ciudad dispersa, es decir, la que mueve a la periferia a la población con menores recursos. En ambos casos, con mayores o menores recursos, la población de la periferia se hace más joven, mientras la almendra central y la Sierra Norte envejece.

La pérdida de rentabilidad transforma el suelo agrícola en suelo a la espera de ser urbanizado, y el abandono de la actividad agrícola en el borde de nuestras ciudades provoca no sólo una pérdida de paisaje, sino de oportunidad, como señala Michael Hough, de suministrar, de una manera más sostenible, alimento, integración de las funciones agrícolas (educativas, ambientales etc.) y de los espacios libres dentro de la vida de la ciudad.



Figuras 19 y 20: Límite sur de la Comunidad de Madrid (provincia de Toledo).

- CRECIMIENTO**
Porcentaje
- ◻ <100%
 - ◻ 101%-150%
 - ◻ 151%-200%
 - ◻ 201%-300%
 - ◻ 301%-500%
 - ◻ >501%

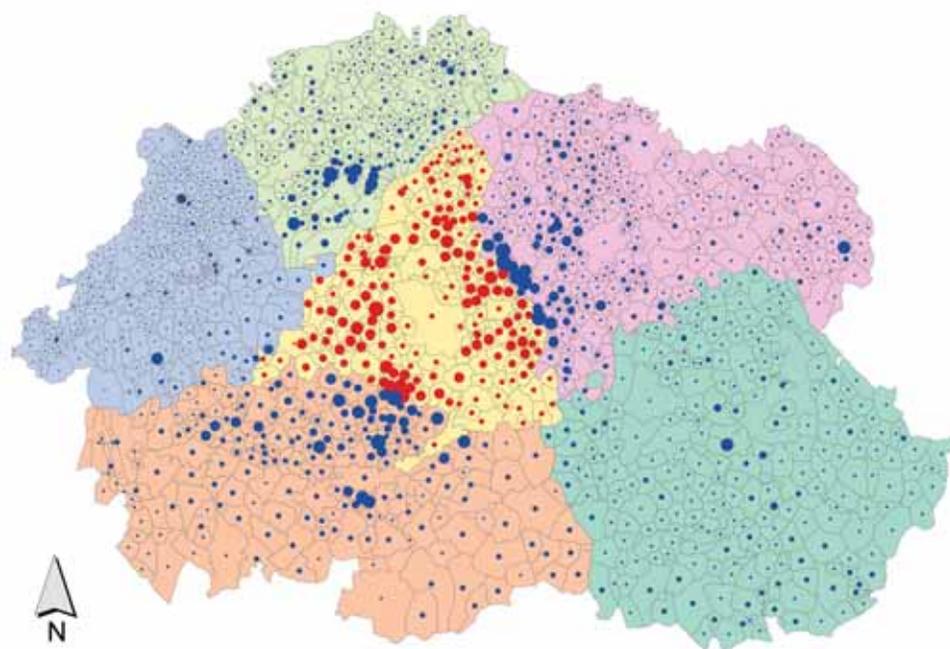


Figura 21: Crecimiento de población, 1996-2008.

ESCALA 1:1.200.000

Fuente Instituto Nacional de Estadística.

- COMUNIDAD DE MADRID**
Número de habitantes
- ◻ <10.000
 - ◻ 10.001-25.000
 - ◻ 25.001-50.000
 - ◻ 50.001-100.000
 - ◻ 100.001-3.000.000
 - ◻ >3.000.001 (Madrid)
- LÍMITE ADMINISTRATIVO**
Número de habitantes
- ◻ <2.000
 - ◻ 2.001-5.000
 - ◻ 5.001-10.000
 - ◻ 10.001-25.000
 - ◻ 25.001-50.000
 - ◻ >50.001

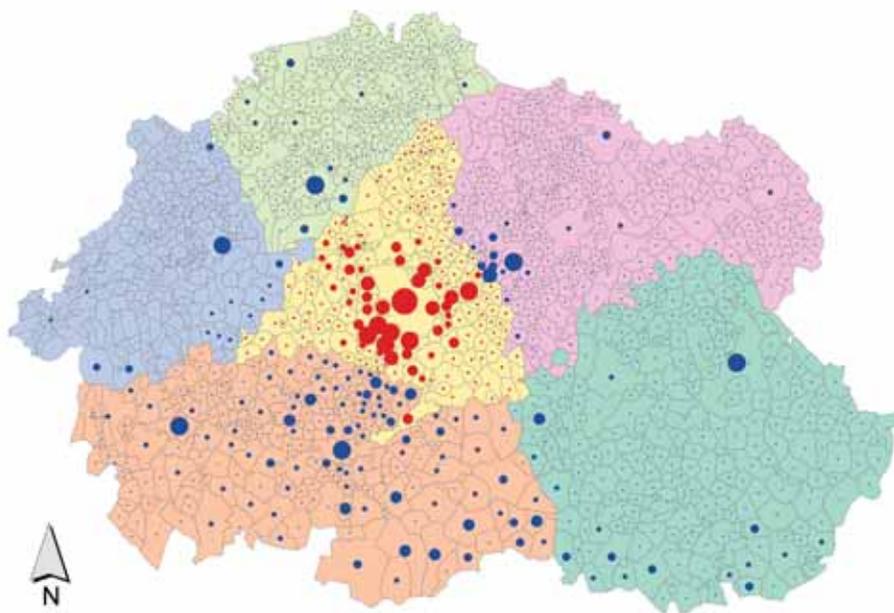


Figura 22: Población por municipios, 2008.

ESCALA 1:1.200.000

Fuente Instituto Nacional de Estadística.

Además, la expulsión de algunas actividades económicas de los centros urbanos por la búsqueda de espacios más exclusivos y únicos de representación, o, simplemente, para obtener plusvalías a corto plazo en un mercado de vivienda en expansión en estos años, ha contribuido también a la dispersión de las actividades en el territorio.

Ahora bien, las lógicas de localización empresarial son muy diferentes y dependen del sector de actividad al que pertenezcan. Para la mayoría de las empresas, la descentralización residencial



Figuras 23, 24, 25 y 26: AZCA, Distrito C de Telefónica, Ciudad Banco de Santander, IFEMA.

no es un factor que tener en cuenta para la descentralización económica, excepto para el caso de algunas actividades concretas, como las comerciales y las que se encuentran relacionadas con los servicios de consumo colectivo.

Hay factores, unos con mayor peso que otros, que tiene en cuenta el sector empresarial para su localización:

- Una situación geográfica estratégica, con una buena red viaria y de comunicaciones (M-40, Telefónica, IFEMA) o de redes telemáticas (nodos de conexión a Internet).
- Concentración de actividades económicas (preferentemente similares o vinculadas al sector de la empresa) para aprovechar las sinergias entre proveedores, distribuidores, innovación, etc. (TIC en Julián Camarillo).
- La imagen del entorno, como por ejemplo, espacios con una imagen de calidad, de élite, que se traslade a la empresa (Banco de Santander).
- Un mayor espacio físico disponible que permita ampliaciones o simplemente una concentración de distintos contenedores ubicados en diferentes áreas.
- El encarecimiento del precio del suelo ha sido un factor clave para la descentralización hacia la periferia de determinado tipo de empresas, puesto que pueden tener más espacio a menor precio. De este modo, se ha ido produciendo una progresiva movilidad del centro a las coronas metropolitanas, de forma que a medida que la primera se ha ido encareciendo, se ha pasado a la segunda, y así sucesivamente.

Durante el período 2000-2005, un 8% de la actividad se desplazó del área metropolitana hacia la periferia, englobando tanto actividades privadas (tales como la aparición de ciudades empresariales “completas” de grandes corporaciones, como la de Telefónica, Repsol o el Banco de Santander) como operaciones públicas en marcha (La Ciudad de la Justicia, por ejemplo). Es como si nuestras multinacionales crecieran a nivel internacional al ritmo de nuestro territorio.

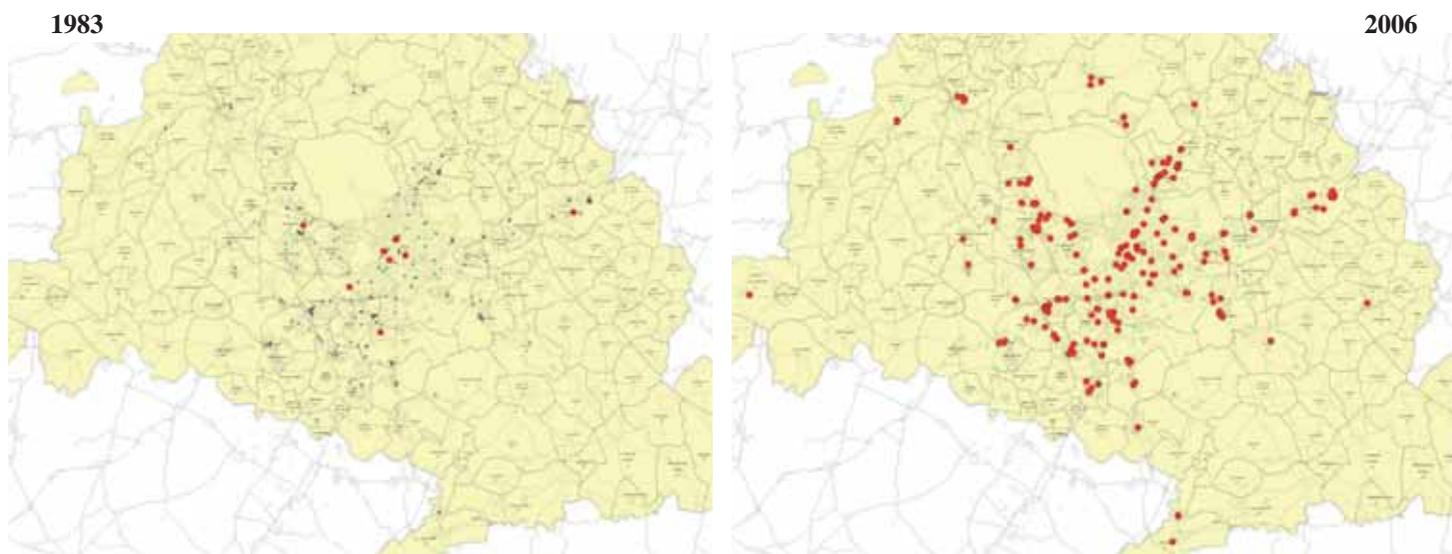


Figura 27: Evolución de centros comerciales en 1983 y 2006.

En este contexto, tal y como apunta Cuadrado Roura, “se ha creado un modelo público fragmentado y sectorizado ante la dificultad para conseguir suficiente apoyo político para formular y aprobar una estrategia territorial integral en los aspectos físicos, económicos y sociales”. Esta falta de planificación territorial y estratégica a largo plazo ha conducido a que determinados agentes privados con poder puedan y reclamen un urbanismo a la carta, que, en muchas ocasiones, viene justificado por la obtención de plusvalías de los contenedores dejados en la ciudad central en una mal entendida gobernanza, ante la falta de un marco que dé seguridad a todos los actores.

Es de destacar, así mismo, la proliferación de centros comerciales periféricos cada vez de mayor dimensión que, en un primer momento, se desarrollaron para la venta de productos básicos, aunque hoy se dirigen hacia una oferta más compleja que mezcla ocio y comercio. En ambos casos, incluyen amplios espacios de aparcamiento y están localizados en los cruces de las autovías y al margen de cualquier estructura urbana.

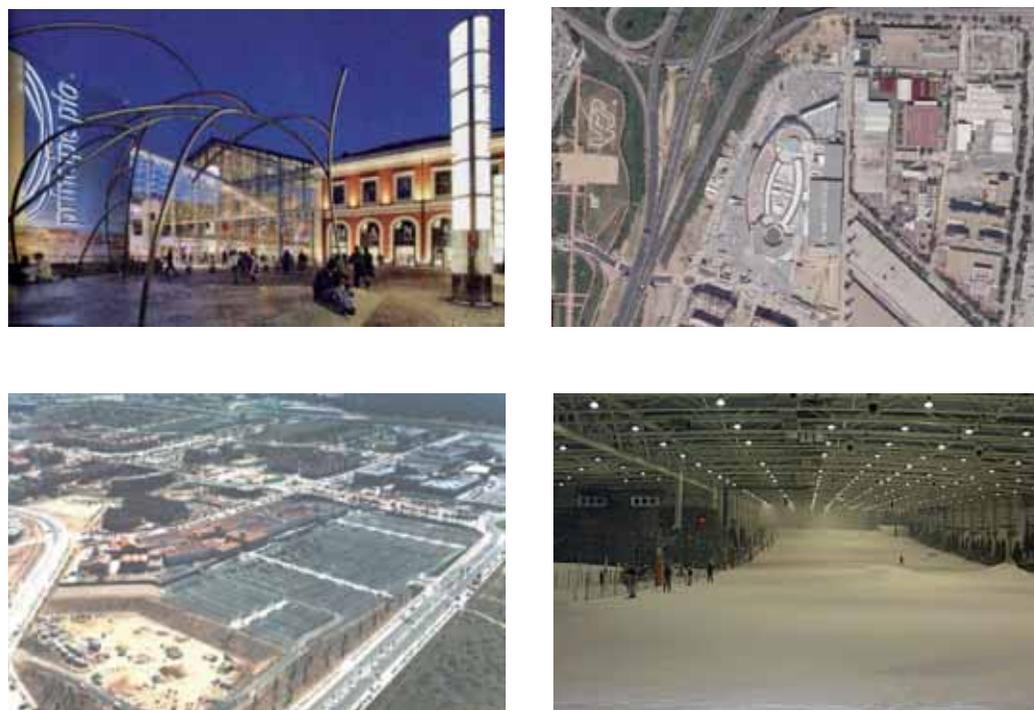


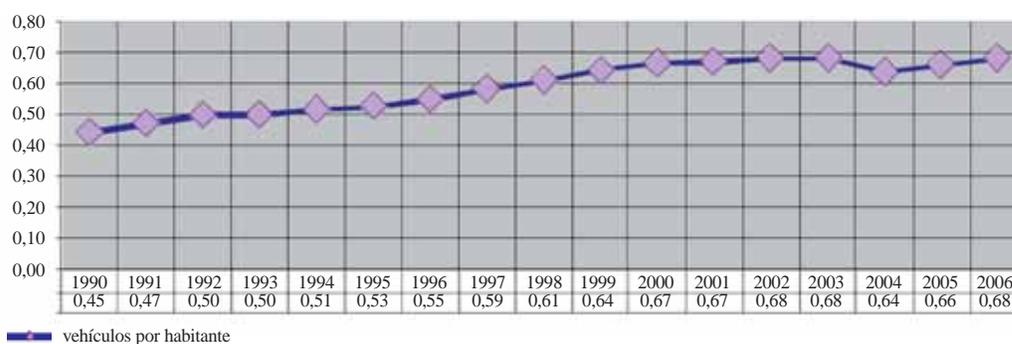
Figura 28: Centros comerciales.

En 1983 existía un único centro comercial de este tipo, mientras que en 2008 el número se eleva a 68, con 35 nuevos centros entre 1998 y 2008, en los que familias enteras consumen su tiempo y recursos el fin de semana. Situación similar se vive con el abandono de contenedores y el deterioro de los centros urbanos; la ampliación de algunos equipamientos públicos provoca su traslado a posiciones periféricas en relación con el tejido residencial, y actuando como elementos de fuerte atracción de movilidad generan un incremento de los viajes en vehículo privado. Algunos de estos centros comerciales, como el segundo de Europa en tamaño, sin solución para sus accesos, otros creando calles seudohistóricas en la periferia y otros con pistas de esquí como locomotoras en nuestra latitud hacen insostenible el sistema.

Esta situación conlleva el abandono de los espacios centrales de nuestras ciudades, no sólo de los inversores, sino del conjunto de la sociedad, dejando de desempeñar un papel esencial como espacio de relación y de estructuración. Dentro de éstos, los espacios más deteriorados son ocupados por grupos sociales menos integrados, fundamentalmente inmigrantes que conviven con la población original envejecida, lo que crea un caldo de cultivo de futuros conflictos urbanos.

A todo este proceso ha contribuido la fuerte inversión realizada en grandes redes de comunicación (fundamentalmente autopistas) por parte de la Administración central a principios del presente siglo, fomentando el uso del vehículo privado como medio de transporte de una amplia capa de la sociedad. La distancia y el tiempo han sido abolidos con el culto al automóvil, propiciando que la tasa de motorización haya pasado de 0,53 a 0,68 vehículos por habitante en la última década.

**Vehículos por habitante
Comunidad de Madrid 1990-2006**



Todos estos cambios se han producido en un corto espacio de tiempo, auspiciados por las mejoras de las técnicas constructivas que permiten el desarrollo de barrios enteros de 12.000 viviendas (verdaderas ciudades carentes de vida por su homogeneidad) en menos de cinco años, o la realización de las grandes obras de infraestructuras que dan soporte a todos estos desarrollos.

Como se ha expuesto, la ciudad a saltos, de una manera fragmentada, con una insuficiente valoración del recurso suelo como factor escaso, se realiza de forma desordenada, fragmentada e irregular, modelo que se repite a diferentes escalas y que ha creado un territorio desestructurado.

La dimensión y localización de los nuevos desarrollos (baja densidad, ciudad dispersa, deslocalización de actividades productivas, etc.) se implementan sin atender a estudios técnicos o a criterios sostenibles y racionales en cuanto al suministro de redes de infraestructuras de agua o energéticas, de transporte y acceso adecuadas en tiempo y coste; o sin evaluar la capacidad de vertidos. Ello produce dos procesos no deseables:

- Por un lado, demandas de inversiones públicas fuera de toda programación que conducen a una ineficiencia e ineficacia del gasto de la Administración.
- Por otro, efectos altamente negativos en el medio físico, con expolio de recursos escasos.



Figura 29: Evolución PAU norte 2000 y 2005.

LA NECESIDAD DE OTRO MODELO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

El origen de este proceso estaría fundamentalmente relacionado con la desregulación del urbanismo, tantas veces reclamada cuando atravesamos ciclos alcistas de nuestra economía y que propicia el *laissez faire*. A esta situación habría que unir la necesaria financiación de las Administraciones locales, basada, fundamentalmente, en la cultura del ladrillo, así como a la carencia de procesos de participación efectiva de la sociedad en la construcción de la ciudad (la llamada gobernanza) y sin ponernos de acuerdo sobre qué sería más necesario, si modificar los hábitos culturales o las estructuras de las instituciones.

Este marco de falta de regulación aparece reflejado en la ausencia de una planificación del territorio efectiva y que nunca ha sido reclamada por la sociedad. Evidentemente, no se trata de promover una planificación rígida, que ya ha sido ampliamente superada por los procesos de globalización, sino de una planificación de grandes objetivos consensuados con el conjunto de los agentes que permita el desarrollo de proyectos sostenibles desde el punto de vista ambiental, económico y social, contando con una práctica participativa de los ciudadanos y en la que los procesos de recuperación y revitalización de nuestras ciudades compactas desempeñen un papel fundamental.

Hay que aprender de los procesos y también mirar alrededor. ¿Qué es lo que funciona? En Europa tenemos los casos de Holanda y Reino Unido con planes flexibles, en los que no todo aparece definido. Sí se define el modelo y los grandes objetivos del plan, por ejemplo: espacios que preservar, el sistema de transportes, el modelo de vivienda social, etc., pactando entre los partidos políticos la concreción de actuaciones. Nos encontraríamos con un Plan Regional Integrado que constaría de dos partes; una parte rígida, que define la estructura sobre la que existe un consenso; y una parte flexible, con grandes proyectos de actuación fuera de programa, para equilibrar o transformar el territorio.

Este modelo estaría contenido en la Ley 9/1995, de Medidas de Política Territorial, Suelo y Urbanismo de la Comunidad de Madrid, en la que se aprueba de una manera consensuada la estructura del Plan Regional de Estrategia Territorial para, posteriormente, desarrollar sus particularidades, giros o acentos a través de decretos del Consejo de Gobierno.

Se trata, por tanto, de desarrollar ciudades complejas, no monocultivos o islas de actividades económicas, residenciales, comerciales, educacionales, etc. Es decir, todo aquello que permita un desarrollo social, económico y ambiental sostenible. Pero en esta actuación no se puede obligar a la inversión privada, de manera que hay que propiciar su interés en operaciones que resulten atractivas para ella y a la vez interesantes para la Administración.

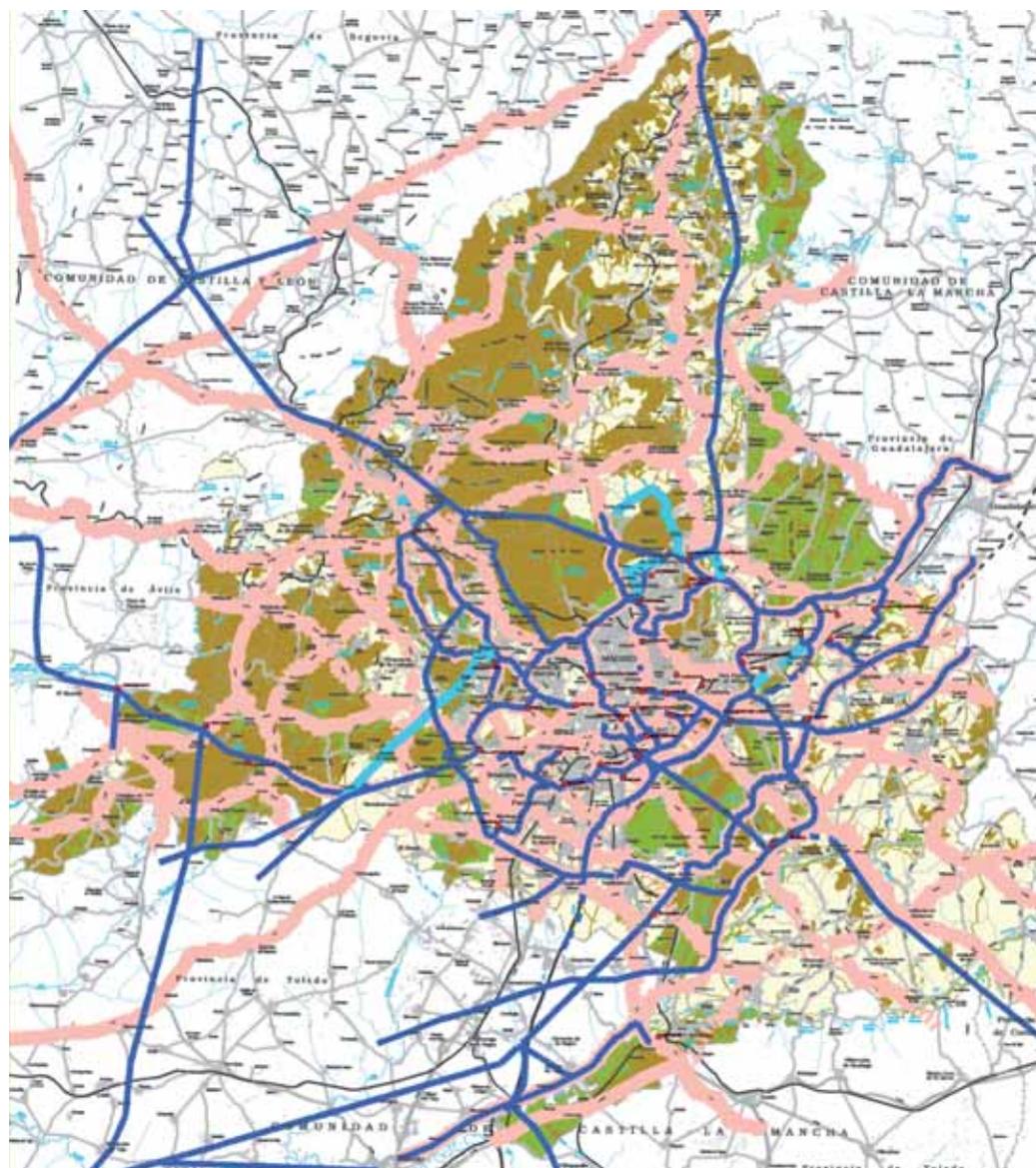


Figura 31: Corredores de infraestructuras.

Reconducir las infraestructuras hacia corredores territoriales de infraestructuras (CTI) dentro de los espacios de menor valor, permitirá la creación de corredores que posibiliten liberar superficies y mejoren, al mismo tiempo, la calidad del paisaje de la región.

La integración territorial, por otra parte, pasa por la definición de un modelo urbano más denso, lo que permitiría priorizar el transporte público en la interconexión de los diferentes espacios residenciales y de actividad económica, así como fomentar la creación de aparcamientos disuasorios periféricos a la M-40. No obstante, dichas políticas carecerían de sentido si no se implementan políticas de restricción del tráfico privado en nuestras ciudades.

Desde este punto de vista, sería positivo para la región central promover el desarrollo y crecimiento compacto de otras ciudades próximas (Guadalajara, Toledo, Ciudad Real y Segovia) que se encuentran dotadas de eficaces sistemas de transporte con respecto a este núcleo central. Esto permitiría una disminución de los crecimientos urbanos difusos que se están produciendo actualmente en los bordes de nuestra región.

Dentro de las actuaciones de carácter económico, el desarrollo de un plan especial logístico que integre el conjunto de Administraciones territoriales (locales, regionales y nacionales) aparece

como un elemento estratégico tanto a nivel nacional como europeo. No obstante, para un desarrollo exitoso es imprescindible mantener e incrementar la importancia del Aeropuerto de Madrid-Barajas como *hub* de pasajeros y mercancías, así como base de operaciones de compañías *low cost*. Una política agresiva que potencie cada uno de estos aspectos debería ser un elemento primordial del Plan Regional.

Con respecto a la política de vivienda, las propuestas de rehabilitación así como el desarrollo de vivienda social enfocada, primordialmente, hacia el alquiler, son dos elementos fundamentales con respecto a un desarrollo residencial más equilibrado y vertebrado del territorio y de la sociedad madrileña.

Profundizar, por otra parte, en el análisis de los *clusters* de la Región, promoviendo aquellas actividades de mayor valor añadido que aporten un mayor capital de investigación a través de su vinculación con las universidades, debería ser un objetivo primordial. En este punto, una apuesta por la industria cultural, poniendo en mayor valor los múltiples elementos culturales existentes en la región, así como un exhaustivo análisis de los *clusters* culturales existentes, permitiría una diversificación de las actividades económicas, así como un incremento de las actividades de mayor valor añadido.

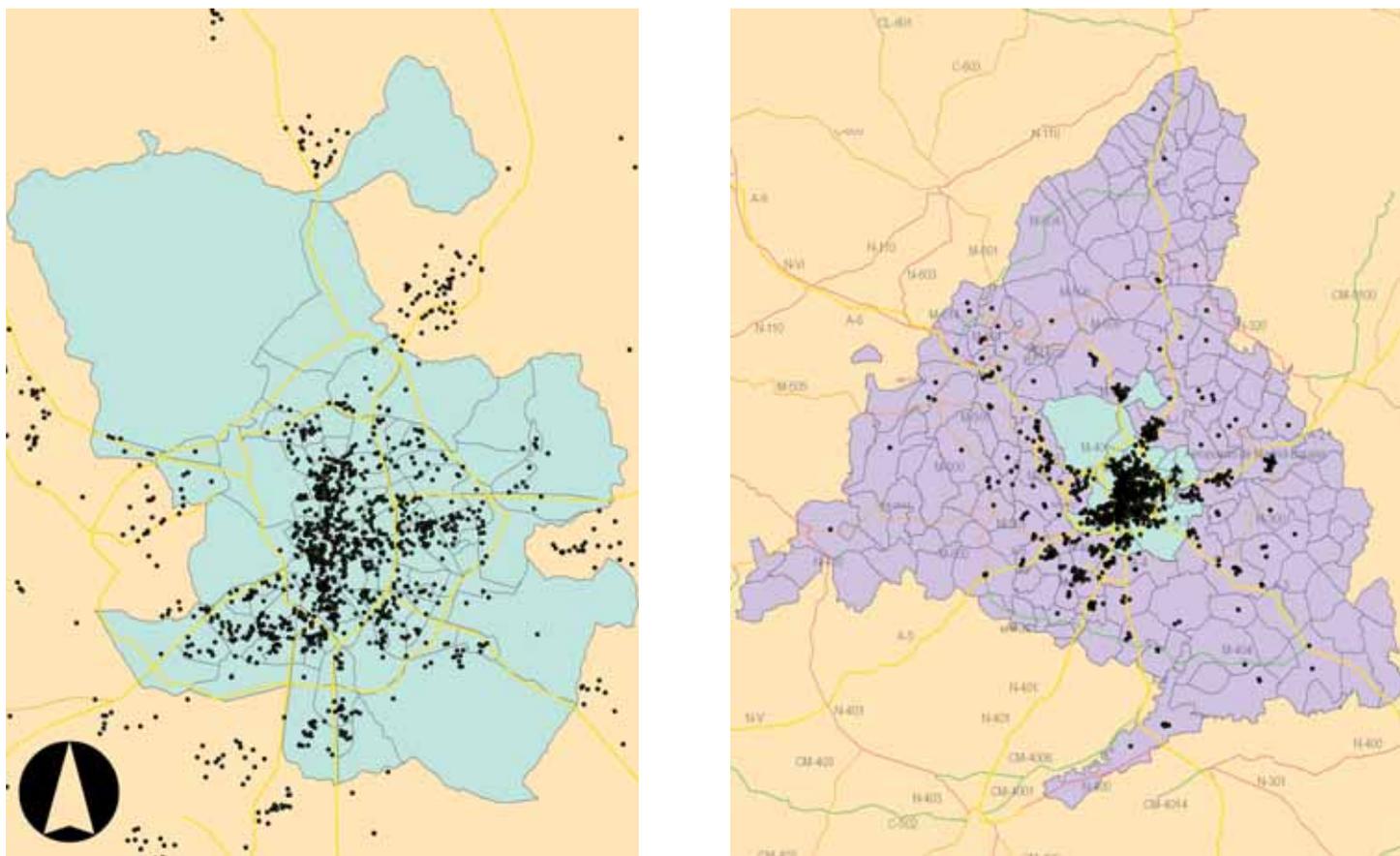


Figura 32: Análisis de la concentración de actividades en la Comunidad de Madrid. Establecimientos CNAE 642 (Telecomunicaciones). Fuente: D. U. A. E. 2005.

El desarrollo de directrices estratégicas que permitan incluir en las mismas grandes proyectos urbanos como palanca de cambios es un elemento de referencia que debe ser recogido por el Plan. Sin embargo, la configuración del Plan debe permitir que el desarrollo de grandes actuaciones territoriales no imposibilite actuar a una escala menor, promoviendo, por ejemplo, equipamientos locales, rehabilitaciones puntuales, etc. Así, el Plan permitiría definir y plantear directrices a largo plazo que posibiliten desvincular los diferentes objetivos con los ciclos económicos, adaptándose a la situación de cada momento concreto.

En cuanto a los equipamientos, es básico definir las distintas necesidades existentes a través de un acuerdo entre todas las Administraciones intervinientes en el territorio, primando los equipamientos de proximidad y/o vinculados al transporte público, de modo que la propuesta de grandes equipamientos regionales no retraiga recursos para el desarrollo de dotaciones más locales.

Este planteamiento posibilitaría el desarrollo de un Plan flexible frente a las cambiantes exigencias sociales y económicas. El Plan, por tanto, permitiría consensuar, dentro del modelo y los objetivos, todos aquellos aspectos básicos sobre los que los distintos grupos sociales estarían de acuerdo y que no estarían sujetos a los cambios del contexto (Plan Regulador), e incorporar una biblioteca de proyectos en desarrollo de estas propuestas según el momento económico y los acuerdos con los agentes (Plan Estratégico). Esto daría continuidad a los grandes objetivos, modificando sólo aspectos puntuales en función del momento histórico o de situaciones específicas o coyunturales. Citando a Daniel Innerarity:

Otro de los factores a tener en cuenta es que, de manera creciente, se sobrepasan los límites políticos, tanto los límites territoriales como funcionales. Las acciones locales producen cada vez efectos externos en otras comunidades, la política local queda trabada con la exterior, los procesos de globalización configuran nuevos espacios regionales. En una sociedad en la que aumentan las interdependencias entre territorios y niveles, crece la necesidad de coordinación entre instituciones.

Finalmente y como elemento clave y esencial del Plan Regional, deben definirse los distintos procesos de gobernanza que posibiliten la participación de los diferentes actores que configuran el territorio en la definición y gestión del Plan. Como señala Francois Asher, debemos buscar “una democracia más procedimental y deliberativa, una solidaridad más reflexiva”. De este modo, la formulación debe ser la de un Plan integral y abierto, y no sólo la de un Plan dirigido, apoyado por los políticos e implementado por los técnicos. La participación en las decisiones del conjunto de la sociedad, su implicación y asunción del Plan como propio, provocaría un efecto positivo y su sanción como proyecto de toda la sociedad.



BIBLIOGRAFÍA

- Ford, Richard (2008). *Acción de gracias*. Barcelona. Anagrama.
- Indovina, Francesco (coordinador) (2007). *La ciudad de baja densidad*. Diputación de Barcelona.
- Gordon, Ian (2007). *Ciudades en transformación*. Comunidad de Madrid.
- Porter, Michael (1980). *Competitive Strategy* (The Free Press).
- Koolhaas, Rem. *La ciudad genérica*, colección: GGmínima. Barcelona. Gustavo Gili.
- Urban Sprawl in Europe. The ignored challenge*. Comisión Europea. Luxemburgo. Oficina de Publicaciones de las Comunidades Europeas, 2006.
- Cuadrado Roura, Juan Ramón (2005). *Gobernar la metrópolis*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Sennett, Richard. *La cultura del nuevo capitalismo*. Anagrama.
- Hough, Michael (1998). *Naturaleza y ciudad*. Gustavo Gili.
- Innerarity, Daniel (2006). *El nuevo espacio público*. Pozuelo de Alarcón (Madrid). Espasa Calpe.
- Asher, Francois (2007). *Los nuevos principios del urbanismo*. Madrid. Alianza.