

# Nuevas tendencias de localización de las actividades económicas en la Comunidad de Madrid

Francisco Celada

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, con una amplia experiencia en el estudio de los procesos y tendencias de localización de las actividades económicas y de los procesos de innovación y cambio de las empresas, así como en el diseño de políticas destinadas a la mejora de la competitividad de las empresas y para favorecer la implantación de empresas.

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

**Keywords:** Location / location tendencies / territory imbalance / innovation / territory strategy.

The article makes an analysis of the processes of location of economic activity in Madrid trying to identify the trends that govern these processes and changes that have occurred during the long period of economic growth on the economy went from Madrid the second half of the decade of the eighties.

The municipality of Madrid continues to show great vitality, but the central area which concentrates the largest share of employment is one which presents a lower growth, while the most dynamic areas are the metropolitan periphery of the north and west, which is accompanied by the strong employment growth that occurs at the periphery of the town northwest.

Despite the different intensity of employment growth, strong inequality party to maintain an image quite similar to the game, although the geography of some activities, especially those with higher added value, shows a rather different pattern the general.

1. Un ejemplo, entre los muchos que hay, es la compra de la división de fabricación de ordenadores de IBM por la empresa china Lenovo, que era su sub-contratista, la compra por la empresa india Mittal Steel de la multinacional Arcelor o la creciente presencia de empresas chinas entre las principales a escala mundial de sus diferentes ramas de actividad.

El artículo hace un análisis de los procesos de localización de las actividades económicas en la Comunidad de Madrid tratando de identificar las tendencias que rigen dichos procesos y los cambios que se han producido durante el largo período de crecimiento económico por el que atravesó la economía madrileña desde la segunda mitad de la década de los años ochenta.

El municipio de Madrid sigue mostrando una gran vitalidad, aunque la zona central que concentra la parte más importante del empleo es una de las que presenta un menor crecimiento, mientras que las zonas más dinámicas son la periferia metropolitana del norte y del oeste, que se ven acompañadas por el potente crecimiento del empleo que se produce en la periferia municipal del noroeste.

A pesar de la diferente intensidad del crecimiento del empleo, la fuerte desigualdad de partida hace que se mantenga una imagen bastante similar a la inicial, si bien la geografía de algunas actividades, sobre todo las de mayor valor añadido, muestran un patrón relativamente diferente a la general.

## 1. INTRODUCCIÓN

La economía ha atravesado un largo período de crecimiento en España, que ha abarcado desde mediados de la pasada década hasta el pasado año. Esta fase de crecimiento económico ha ido acompañada de profundas transformaciones, que han afectado seriamente a muchos de los pilares económicos de las anteriores fases de crecimiento.

Sin entrar a considerar las transformaciones habidas en los procesos de regulación de determinadas actividades de gran importancia económica (banca, seguros, energía, etc.) en gran número de países, se pueden identificar una serie de cambios que han tenido especial importancia, sobre todo desde el punto de vista de la localización de las actividades económicas.

En primer lugar, se ha incrementado la presencia y la importancia de las tecnologías de la información y las comunicaciones, que se han convertido tanto en una herramienta casi imprescindible de competitividad para las empresas, al margen de la actividad que desarrollen, como una fuente permanente de cambio e innovación. A esto hay que añadir una fase bastante intensa de innovaciones que se han traducido en un ciclo de vida de los productos cada vez menor y la feroz competencia basada en la puesta en el mercado de pequeñas y continuas mejoras de los productos existentes. Esto no se ha producido únicamente en sectores como la informática, las telecomunicaciones, la electrónica, etc., sino también en otros más tradicionales como, por ejemplo, la alimentación.

Por otra parte, se ha producido la emergencia de nuevos países en el panorama económico, siendo China y la India los casos más importantes, pero no los únicos, lo que ha provocado significativos cambios en la distribución de los equilibrios económicos y en las estrategias de las empresas<sup>1</sup>. En paralelo, se ha acentuado el proceso de globalización económica, tanto desde la perspectiva de las grandes empresas, intensificando los procesos de fusión, absorción e integración, como desde la perspectiva de los mercados, algunos de los cuales tienen una

La larga fase de crecimiento de la región madrileña ha ido acompañada de importantes transformaciones en diferentes aspectos de la economía (globalización, emergencia de nuevos países, innovación, etc.).

dimensión realmente mundial. Aunque una parte muy importante de los mercados siguen teniendo un carácter local, también se han producido modificaciones en la competencia, con la entrada de grandes empresas que han redefinido su estrategia de aproximación, mediante un aumento de sus establecimientos o mediante el desarrollo de sistemas de franquicias, hecho que ha afectado a multitud de actividades, con un crecimiento importante durante esos años.

Al mismo tiempo, se ha modificado profundamente la estrategia de muchas empresas productivas, intensificando los procesos de externalización y subcontratación. El fenómeno del *outsourcing* es simplemente el traslado de las estrategias de subcontratación de las empresas industriales al conjunto de las actividades económicas. Este proceso se ha visto favorecido por las tecnologías de la información y las comunicaciones y se ha guiado tanto por la búsqueda de una mayor eficiencia en el desempeño de las tareas externalizadas como por la búsqueda de unos menores costes. Este último aspecto ha generado un intenso cambio de la geografía productiva del planeta, como consecuencia de los procesos de “deslocalización” de numerosas plantas productivas desde países desarrollados hacia otros con menores costes, sobre todo, aunque no exclusivamente, salariales. Esto ha conllevado que la actividad productiva de determinadas ramas industriales se haya reducido al mínimo en dichos países avanzados, mientras que se ha concentrado en las tareas intensivas en valor añadido, tales como el diseño, el *marketing*, la I+D, etc.

En definitiva, se han desarrollado técnicas y metodologías con tendencia a la racionalización de la organización productiva, con la finalidad de mejorar el sistema productivo. La presión de los mercados competitivos, con tendencia a la globalización, ha favorecido la adopción de métodos organizativos que han permitido continuar las mejoras productivas iniciadas con la revolución fordista. Finalmente, la aplicación de sistemas basados en las TIC a los cambios organizativos ha generado una nueva cultura organizativa que ha transformado el conjunto del sistema productivo<sup>2</sup>.

Como consecuencia de todas estas transformaciones se ha producido un cambio en las pautas de localización de las actividades económicas en las regiones y ciudades de los países avanzados. Los antiguos espacios de localización de la industria, los espacios centrales de la economía local o regional, etc., se han visto sometidos a intensas tensiones que han provocado la aparición de nuevas localizaciones más adaptadas a las exigencias de las empresas, así como a las nuevas actividades emergentes con demandas diferentes, que han supuesto en bastantes ocasiones incluso la desaparición de algunas de las zonas tradicionales<sup>3</sup>, pues el papel del territorio es distinto para cada sector o actividad.

En este contexto, se trata de conocer cómo esos procesos han modificado las pautas de localización espacial de las actividades económicas en la región madrileña en los últimos años.

## 2. LOS PROCESOS DE CAMBIO EN LA COMUNIDAD DE MADRID

### 2.1. Limitaciones en el análisis

El análisis de los procesos de cambio territorial es bastante complejo debido a la existencia de una serie de limitaciones, sobre todo estadísticas. La información existente sólo identifica los establecimientos a partir del código de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-93) correspondiente a la actividad principal de la empresa, sin diferenciar el tipo de tareas que se realizan en cada centro de trabajo. Así, por citar tan sólo un ejemplo, los seis establecimientos que la empresa IBM tiene en la Comunidad de Madrid (municipios de Madrid, Alcobendas y Tres Cantos) se identifican con el mismo código de la CNAE-93 (300: Fabricación de máquinas de oficina y equipos informáticos), pese a que en ninguno de ellos se realizan actividades de producción y a estar especializados en tareas diversas: desde la gestión y administración interna de la empresa, al centro de operaciones para la Europa del Sur, el centro de gestión de entornos en Internet (e-Business Hosting), el centro de asesoramiento técnico a empresas (Technology Expert Council), o los relacionados con la formación, comercialización, etc.<sup>4</sup> Esta limitación se agrava en el caso de aquellas estadísticas que ofrecen información para el conjunto de la empresa, sin discriminar lo realizado en cada establecimiento.

2. Vera Martín, A., Pallarés Barberá M. y Tulla Pujol, A. (2007): “La nueva economía y los espacios industriales tradicionales: el caso del 22@ Barcelona”, Departamento de Geografía, Universitat Autònoma de Barcelona.

3. En el caso español, aunque también en otros con menor intensidad, la vorágine constructora de viviendas de los últimos diez años ha sido un elemento añadido a ese proceso de transformación del mapa de localización de las actividades económicas en el territorio.

4. Ayuntamiento de Madrid (2006): *Transformaciones funcionales de los espacios industriales en la ciudad de Madrid*, Observatorio Industrial de la Ciudad de Madrid, Monografía 1, Área de Gobierno de Economía y Participación Ciudadana, Ayuntamiento de Madrid e Instituto de Economía y Geografía, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.

**El crecimiento del número de empresas y de empleos ha tenido una desigual plasmación territorial en la Comunidad de Madrid. El norte y el oeste metropolitano y la periferia regional han sido las zonas más dinámicas.**

Por otra parte, la desagregación de las actividades no permite, incluso con explotaciones específicas, disponer de la información suficiente como para identificar los distintos tipos de actividades y, sobre todo, las de carácter innovador. De la misma forma, la desagregación espacial por municipios y distritos en las grandes ciudades no es suficiente como para identificar aglomeraciones espaciales de actividades de similares características o de carácter complementario en determinadas zonas del territorio madrileño.

En otras palabras, no se puede seguir valorando la evolución de la localización de las actividades económicas tan sólo a partir de indicadores convencionales como número de establecimientos, empleos y valor añadido, pese a ser elementos esenciales y para los que se cuenta con más información estadística. Cada vez es más necesario conocer también con cierta precisión la posición del sistema productivo madrileño dentro de la economía internacional y del espacio de las redes, a partir de las funciones que tienen los establecimientos de las empresas ubicados en la región.

## **2.2. La localización de las actividades económicas**

Los problemas derivados de la información existente exigen un proceso de progresiva aproximación a la realidad. El enfoque más amplio permite conocer cómo ha evolucionado la implantación de establecimientos en las zonas de la Comunidad de Madrid. Se ha tomado el período 1998-2006, pues es el único para el que existe una misma fuente estadística, lo que permite que haya una mayor homogeneidad de la información, a pesar de los problemas existentes en 1998, al ser el primer año de elaboración del Directorio de Unidades de Actividad Económica de la Comunidad de Madrid<sup>5</sup>.

Esa primera lectura de los datos permite señalar que todas las zonas de la región han aumentado el número de establecimientos, debido al fuerte crecimiento de la economía en esos años. En ese período de tiempo, los establecimientos existentes en la región han aumentado un 30,33% hasta situarse en 271.513 en 2006. Sin embargo, el crecimiento ha sido muy desigual en términos territoriales. El mayor incremento (63,34%) se ha producido en los municipios no metropolitanos, que han duplicado la tasa de crecimiento global de la región.

A continuación se sitúa la corona metropolitana, con un incremento del 47,69%, mientras que el municipio de Madrid aumenta únicamente el 19,26%. Este crecimiento no es excesivamente inferior a la media regional, debido al fuerte peso que mantiene el municipio capital en la economía de la región: concentraba el 63,83% de los establecimientos existentes en 1998 y mantenía el 58,41% en 2006.

Si se desciende a un mayor nivel de desagregación territorial, se observa que las zonas que más crecen en número de locales productivos son el sudoeste de la Comunidad (84,00%), el oeste metropolitano (79,69%), la Sierra central (77,54%) y el nordeste de la Comunidad (77,04%). Por el contrario, los incrementos más débiles corresponden a la almendra central (12,14%) y a los distritos de la periferia sur de Madrid (20,99%). Por tanto, crecen más los municipios situados en la zona oeste de la región, tanto metropolitanos como no metropolitanos, es decir, espacios con una mayor calidad ambiental. Por el contrario, pierden peso la principal zona de localización de las actividades económicas de la región –la almendra central– y la zona tradicionalmente industrial –la periferia municipal del sur–.

Esta situación se mantiene a grandes rasgos cuando se considera el empleo. En el período considerado, 1998-2006, el empleo de la región aumenta un 70,16%, situándose en 2.530.889 personas ocupadas en el último año. Nuevamente son los municipios no metropolitanos los que experimentan un mayor crecimiento (123,02%), mientras que el municipio de Madrid es el de menor incremento (56,41%). De esta forma, el empleo localizado en la capital pasa de representar el 69,13% del total regional en 1998 al 63,00% en 2006. Como se observa, el empleo mantiene un mayor grado de concentración en Madrid capital que los locales productivos.

5. En ese primer año había cerca de 8.500 unidades no asignadas a código de actividad, cifra que se ha reducido a unas 2.800 en 2006.

El proceso de desconcentración territorial de la actividad económica se ha intensificado y ha ido acompañado de un proceso similar de la población.

TABLA 1. UNIDADES DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

Ámbito espacial	1998	2006	Incremento absoluto	Incremento relativo
Área metropolitana	197.602	254.041	56.439	28,56
Municipio de Madrid	132.967	158.580	25.613	19,26
Almendra central	74.162	83.163	9.001	12,14
Periferia noroeste	22.721	31.602	8.881	39,09
Periferia este	7.815	11.847	4.032	51,59
Periferia sur	25.959	31.407	5.448	20,99
Corona metropolitana	64.635	95.461	30.826	47,69
Norte metropolitano	8.103	13.101	4.998	61,68
Este metropolitano	16.504	23.172	6.668	40,40
Sur metropolitano	31.209	43.341	12.132	38,87
Oeste metropolitano	8.819	15.847	7.028	79,69
Municipios no metropolitanos	10.697	17.472	6.775	63,34
Sierra norte	1.173	1.589	416	35,46
Nordeste Comunidad	1.076	1.905	829	77,04
Sudeste Comunidad	2.451	3.621	1.170	47,74
Sudoeste Comunidad	2.175	4.002	1.827	84,00
Sierra sur	1.017	1.375	358	35,20
Sierra central	2.805	4.980	2.175	77,54
Sin zona asignada	27	0	-	-
<b>Comunidad de Madrid</b>	<b>208.326</b>	<b>271.513</b>	<b>63.187</b>	<b>30,33</b>

Fuente: DUAЕ, Comunidad de Madrid, varios años y elaboración propia.

En este caso, el mayor crecimiento relativo del empleo se produce en la Sierra central (181,85%), seguida del sudoeste de la Comunidad (143,29%) y el norte metropolitano (141,79%). Por el contrario, el menor incremento se registra en la Sierra norte (17,07%) y en la almendra central (33,45%), que sigue siendo el principal ámbito de localización empresarial, pues posee más empleos (853.872) que toda la corona metropolitana (842.437), aunque las distancias se han reducido de forma significativa.

Desde un punto de vista absoluto, el mayor aumento del empleo se concentra en la periferia Noroeste metropolitana (217.457 empleos) y en la almendra central (214.007). Esta situación invierte la que se produce en el número de unidades productivas, pues en ese caso la almendra central (9.001 locales) ocupa la primera posición seguida de la periferia noroeste metropolitana (8.881). Por el contrario, los incrementos han sido relativamente modestos en valores absolutos en los municipios no metropolitanos, aunque supongan un mayor porcentaje en términos relativos. Cabe destacar que las diferencias han sido mucho mayores que en el caso de los establecimientos, debido a que los que se sitúan en la periferia regional tienen una dimensión muy inferior.

Todas estas cifras ponen de manifiesto la continuación de un proceso de descentralización territorial de la actividad económica que se viene produciendo desde comienzos de los años ochenta y que se ha intensificado en los últimos años. En este proceso han influido diversos factores en el caso de la Comunidad de Madrid. Por una parte, se ha producido un proceso de desconcentración de la población regional, a pesar del fuerte aumento que se produce desde mediados de la pasada década como consecuencia de la llegada de población inmigrante: la capital concentraba casi el 64,0% de la población regional en 1986, porcentaje que ha descendido al 57,00% en 2007. La localización de numerosas actividades económicas muestra una estrecha relación con el asentamiento de la población, pues tienen un mercado de proximidad que está

TABLA 2. EMPLEOS

Ámbito espacial	1998	2006	Incremento absoluto	Incremento relativo
Área metropolitana	1.432.191	2.436.987	1.004.796	70,16
Municipio de Madrid	1.019.465	1.594.550	575.085	56,41
Almendra central	639.865	853.872	214.007	33,45
Periferia noroeste	184.824	402.281	217.457	117,66
Periferia este	62.672	142.897	80.225	128,01
Periferia sur	91.662	187.339	95.677	104,38
Corona metropolitana	412.726	842.437	429.711	104,12
Norte metropolitano	72.531	175.371	102.840	141,79
Este metropolitano	112.044	196.905	84.861	75,74
Sur metropolitano	171.214	320.514	149.300	87,20
Oeste metropolitano	56.937	149.647	92.710	162,83
Municipios no metropolitanos	42.104	93.902	51.798	123,02
Sierra norte	5.230	6.123	893	17,07
Nordeste Comunidad	6.391	13.522	7.131	111,58
Sudeste Comunidad	8.742	19.047	10.305	117,88
Sudoeste Comunidad	10.540	25.643	15.103	143,29
Sierra sur	2.768	5.799	3.031	109,50
Sierra central	8.433	23.768	15.335	181,85
Sin zona asignada	365	0	-	-
<b>Comunidad de Madrid</b>	<b>1.474.682</b>	<b>2.530.889</b>	<b>1.056.207</b>	<b>71,62</b>

Fuente: DUAЕ, Comunidad de Madrid, varios años y elaboración propia.

Durante estos años han aparecido nuevos espacios de implantación empresarial, mientras que zonas industriales tradicionales prácticamente han desaparecido, surgiendo una nueva geografía de la implantación empresarial.

ligado tanto al número de habitantes como a su capacidad adquisitiva. Esto ha propiciado que se haya implantado un elevado número de comercios, bares, oficinas bancarias, etc., en aquellas zonas donde se ha producido un aumento significativo de la población.

Sin embargo, hay otras razones que tienen que ver con las características de la economía y con los cambios que se han producido en los últimos años. Durante mucho tiempo, las áreas centrales del municipio de Madrid absorbían la casi totalidad de los servicios avanzados existentes en la región. A medida que se han ido desarrollando urbanística y económicamente otras zonas de la región se ha producido un proceso, relativamente lento pero continuado, de desconcentración espacial, apoyado por la progresiva introducción de las TIC en el tejido empresarial. La creación de parques tecnológicos, parques empresariales, etc., ha contribuido a este proceso, al ofrecer alternativas de localización en espacios de calidad y a costes normalmente inferiores a los existentes en el centro de la capital, que además se ha visto afectada por deseconomías externas de aglomeración (atascos, contaminación, limitaciones para el crecimiento de las infraestructuras, etc.). A esto hay que añadir los propios procesos de cambio de las actividades económicas, tanto debido a la incorporación de nuevas tecnologías como por la necesidad de adaptarse y anticiparse a los cambios en la competencia.

Disponer de evidencia estadística de estos procesos es, sin embargo, bastante complicado, pues el nivel de desagregación de las actividades económicas teniendo en cuenta el territorio es muy reducido, lo que no permite sacar conclusiones muy claras.

### 2.3. Los nuevos espacios de localización

Durante los últimos años se han producido una serie de operaciones, de muy diversa índole que han contribuido a la modificación del patrón tradicional de localización de las actividades

Se han producido diferentes operaciones diseñadas ex profeso para grandes corporaciones (Telefónica, Banco Santander, etc.) o entidades (Real Madrid) que han generado una alta centralidad fuera de los espacios centrales de la Región.

económicas. Espacios que tenían una fuerte presencia de empresas, sobre todo industriales, han desaparecido casi en la práctica, convirtiéndose en zonas residenciales y de servicios. Han emergido, en cambio, nuevas zonas de implantación empresarial, aprovechando las ventajas de su proximidad a importantes ejes de comunicación.

La capital sigue conservando un importante peso en el empleo regional, y dentro de ésta, la almendra central continúa siendo el principal foco de concentración de actividades económicas. Sin embargo, desde el punto de vista del empleo, los distritos de Barajas, Hortaleza y, en menor medida, Villa de Vallecas y Fuencarral-El Pardo son los que presentan un crecimiento más elevado del empleo desde principios de la década de los años noventa. Su carácter periférico ha permitido la implantación de nuevas empresas, en ocasiones de cierta dimensión, unido a la profunda transformación de algunos de los polígonos industriales existentes. Por otra parte, Hortaleza y Barajas se han visto beneficiados por la confluencia de diferentes factores, como son la creciente importancia del Aeropuerto de Barajas en la economía madrileña, la ubicación del IFEMA y la propia operación del Campo de las Naciones. Todo ello ha favorecido la implantación de un buen número de empresas, sobre todo con funciones terciarias incluso en el caso de empresas industriales, que han revalorizado estos espacios como zonas de implantación empresarial. Ejemplos de este cambio son los polígonos de Manoteras o Vía Borde de Hortaleza, en los que se ha producido la sustitución de implantaciones industriales por edificios en altura para actividades terciarias, incluido el desarrollo de pequeños “parques empresariales” (Alvento, etc.), que han multiplicado el número de empresas y de empleos ubicados en ellos. Esto se ha producido a pesar, en ocasiones, de unas insuficientes infraestructuras de comunicaciones viarias, que generan serios problemas de congestión en la zona y sus proximidades.

La paulatina modificación de las pautas de localización ha estado asociada a la aparición de diferentes operaciones de espacios para la actividad económica. Una serie de ellas responden a estrategias de grandes empresas que han decidido concentrar la multitud de centros operativos que tenían en la región un único emplazamiento, con la finalidad de obtener ahorros de costes y unas mayores sinergias en su funcionamiento. En un tiempo relativamente corto de tiempo se produjeron varias operaciones: Telefónica construyó su ciudad de las telecomunicaciones de 191.000 m<sup>2</sup>, el Banco Santander creó su ciudad financiera en Boadilla del Monte, de 135.000 m<sup>2</sup>, Endesa hizo lo propio en Ribera del Loira, al lado del Campo de las Naciones, Unión Fenosa se trasladó a la avenida de San Luis e Iberdrola concentró sus espacios en un edificio de 30.000 m<sup>2</sup> situado en el polígono Vía Borde de Hortaleza. En esta misma línea, BBVA se plantea crear un centro corporativo en Las Tablas, donde agrupará gran parte de los edificios que hasta ahora tiene repartidos por la ciudad. Como se observa, todas estas operaciones se han realizado en el mismo municipio de Madrid, con la excepción de la del Banco Santander, en zonas situadas en el norte/noreste de la capital, en especial en el distrito de Hortaleza.

Otras son actuaciones públicas que tratan de modelar el espacio económico de la región, con objetivos de reequilibrio en algunas ocasiones, ya sea para introducir actividades de mayor valor añadido en zonas industriales tradicionales y, en otras, para fomentar la localización de empresas, que posteriormente actúen como foco catalizador de nuevas implantaciones. En este sentido, se encuentran las diferentes operaciones de parques tecnológicos que está realizando la Comunidad de Madrid, como son Leganés Tecnológico, Móstoles Tecnológico, TecnoAlcalá, el Área Tecnológica del Sur (Getafe) o la Ciudad del Conocimiento en Colmenar Viejo. Estas operaciones pretenden la implantación no sólo de empresas de tecnología avanzada con alto componente en I+D+i, sino también empresas de servicios empresariales y, en algunas ocasiones, terciarias y comerciales. En una línea complementaria se encuentra Carpetania, operación en marcha en Getafe ligada a la localización de EADS y que pretende crear un parque empresarial vinculado a las actividades aeronáuticas y aeroespaciales. En general, se trata de actuaciones situadas en zonas tradicionales de la industria, que tratan de modificar el perfil de las actividades presentes en dichas áreas.

El desarrollo de la logística, al ser la región madrileña un importante centro de consumo, y la proliferación de centros comerciales y de ocio también han contribuido a modificar las pautas de implantación empresarial.

Por otra parte, existen numerosas operaciones privadas de parques empresariales, algunas ubicadas en la prolongación hacia el norte del eje de la Castellana (Parque Empresarial Sanchinarro, Parque Empresarial Fuencarral, etc.), pero otras situadas en la periferia metropolitana (Parque Empresarial Alvia, Parque Empresarial de Leganés, etc.).

La creciente importancia de la logística en la economía madrileña, y las necesidades derivadas tanto de su fuerte crecimiento como de los procesos de modernización, han ido acompañados de la puesta en marcha de numerosas actuaciones, que han contribuido a modificar el mapa de localización de estas actividades. Además de la importancia del Aeropuerto de Barajas, o de la Plataforma de Coslada, se han producido numerosas implantaciones de empresas de logística, a menudo ocupando y desplazando a las tradicionales industrias en diferentes polígonos de la región. A esto se añaden las nuevas actuaciones previstas en el Plan de Infraestructuras Logísticas de la Comunidad de Madrid, que propone el desarrollo de una red de plataformas logísticas de última generación, localizadas estratégicamente en el territorio regional.

Se prevén nueve nuevos centros logísticos, interconectados por la red de carreteras, con superficies entre las 200 y 350 hectáreas (en total unas 2.000 hectáreas), que permitirán descongestionar las áreas centrales de la ciudad de Madrid, racionalizando la cadena de distribución. Se localizarán en la A-1, en San Sebastián de los Reyes; en la M-404, en El Álamo; en la A-5, en Móstoles; en la M-405, en Moraleja de Enmedio, Griñón y Humanes; en la M-410, en Torrejón de Velasco y Pinto; en la M-506, en Valdemoro; en la A-3, en Villarejo de Salvanes, y en la M-300, en Torres de la Alameda.

Además, se creará una nueva Plataforma Intermodal de Madrid, que estará situada al lado del futuro aeropuerto de carga de Campo Real, junto a la A-3 y a la R-3, en los términos municipales de Arganda del Rey, Campo Real, Morata de Tajuña y Perales de Tajuña. El Plan también propone la ampliación del Centro de Carga Aérea de Barajas y el desarrollo del Triángulo Ferroviario de Coslada-Madrid.

Por último, actividades más tradicionales, pero cada vez con mayor peso en la economía de las sociedades avanzadas, como el comercio o el ocio, también están contribuyendo a la modificación del mapa de localización empresarial. La tendencia a localizar grandes superficies comerciales en la periferia –urbana y metropolitana– de la capital ha generado la aparición de múltiples operaciones, algunas de muy grande dimensión, en las que se combinan diferentes tipos de implantaciones de empresas, muchas vinculadas a centros de exposiciones y venta, junto con ofertas vinculadas al ocio –restaurantes, bares, cines, etc.–. Incluso algunas grandes superficies tradicionalmente muy restrictivas en sus criterios de localización han comenzado a ubicarse en zonas donde no tenían presencia por considerar que no había mercado potencial suficiente para asegurar su rentabilidad.

Por su parte, la industria ha experimentado un importante retroceso en la capital, derivado de dos razones. Por una parte, la “expulsión” de espacios que han adquirido una alta centralidad por el avance de la ciudad (Méndez Álvaro, Julián Camarillo, etc.), siendo sustituidos por otros usos económicos (terciario, comercio, etc.) y urbanos (viviendas). Pero ese avance hacia la periferia se ve complementado por otra tendencia que refleja el nuevo carácter de una industria metropolitana cada vez menos asociada a la noción tradicional de fábrica, en función del rápido proceso de *terciarización industrial* que se ha producido y en parte relacionado con los procesos de relocalización mundial de las plantas productivas. La mayor parte de los municipios que tienen un mayor volumen de empleo y de nivel de especialización industrial aún se localizan en una amplia banda semicircular que envuelve la capital por el sur y este, tal como sucede desde hace décadas, pero se observa un claro desplazamiento de la inversión empresarial hacia el norte y el oeste metropolitano.

Los procesos de cambios en los espacios industriales han sido múltiples. Por una parte, los que gozan de una posición central han experimentado profundas transformaciones, ganando peso las actividades terciarias, incluso vinculadas a actividades industriales. Por otra, otros espacios centrales han sufrido la presión de los usos residenciales, iniciando procesos de cambio que en algunos casos ya han supuesto la práctica desaparición del polígono o que lo supondrá a corto medio plazo. Otros, en cambio, se han reforzado, al haber mejorado su posición como consecuencia de la mejora de las comunicaciones (viarias, ferroviarias, de telecomunicaciones, etc.), mientras que, por último, algunos han experimentado un cambio derivado de nuevos usos. Tal vez el caso más significativo de esta última situación es el polígono Cobo Calleja, que en los últimos años ha visto el proceso de sustitución de naves industriales por almacenes mayoristas regentados por personas originarias de China, que importan productos fabricados en ese país y que los distribuyen a minoristas o, incluso, venden al consumidor final.

El dinamismo de las nuevas zonas de actividad contrasta con las dificultades o el declive de las zonas tradicionalmente industriales, sobre todo del sur metropolitano, afectados por la reconversión del sector metalmeccánico y la gran fábrica. Las diferencias cuantitativas entre la densidad industrial del norte y sur metropolitanos disminuye, pero se acentúan las diferencias cualitativas, generándose dos tipos de espacios productivos muy distintos, tanto por edad media de los establecimientos, como por las funciones que se realizan en ellos o el tipo de trabajador que demandan.

**Se dibuja un nuevo panorama de la implantación empresarial, en el que el centro de negocios tradicional se complementa con extensiones, sobre todo hacia el norte, pero también hacia otras zonas de la periferia municipal y metropolitana.**

Las habituales y directas relaciones entre esos diferentes núcleos de poder potencian el dinamismo de un centro de negocios que se desplaza desde su ubicación tradicional en el paseo de la Castellana en dirección al norte, invadiendo barrios residenciales contiguos, además de suscitar un efecto multiplicador sobre toda una serie de servicios complementarios, entre los que sobresalen los llamados servicios avanzados a las empresas (ingeniería, consultoría, diseño, publicidad, servicios informáticos, etc.), esenciales para el éxito competitivo de la economía madrileña en su conjunto. Junto a esas áreas de oficinas, concentradas en localizaciones centrales de calidad y alto valor simbólico, destaca la creciente ampliación de la oferta hotelera, especialmente en el caso de hoteles de primera categoría, que se está adaptando con éxito a los requisitos de esta clientela de negocios.

Sin embargo, incluso en este tipo de actividades con fuerte inercia espacial los últimos años han supuesto el inicio de un movimiento centrífugo en dirección a emplazamientos suburbanos. La pérdida de accesibilidad y las dificultades de aparcamiento, los elevados precios de los inmuebles de oficinas, o las dificultades para realizar ampliaciones en las áreas centrales de la ciudad no aparecen en los emplazamientos de la periferia, en donde existe una mejor accesibilidad en vehículo privado y el ambiente de trabajo resulta más agradable. En el impulso a esa descentralización ha tenido un papel clave la construcción de autovías rápidas de carácter orbital, y si la M-30 fue ya determinante en la promoción de inmuebles de oficinas durante los años ochenta, ese efecto polarizador es asumido ahora por la M-40, que interconecta numerosos parques empresariales surgidos en los últimos años (Campo de las Naciones, Las Rozas, Tres Cantos, Eisenhower, San Fernando, La Moraleja, Arroyo de la Vega, etc.), sobre todo en el entorno del Aeropuerto de Barajas.

Ese movimiento difusor resulta especialmente significativo en el caso de actividades como las oficinas de entidades financieras, de las que la región contabilizaba un total de 5.324 en 2006. La búsqueda de clientes entre los residentes habituales e, incluso, entre los de carácter estacional relacionado con el turismo y las funciones de ocio en zonas más alejadas de la capital, ha hecho proliferar un tipo de establecimientos que ya están ausentes de muy pocos municipios. Algo similar ocurre con numerosos servicios a las empresas de carácter básico



(contabilidad, transporte, limpieza, seguridad, reparación y mantenimiento, etc.), que acompañan a la industria en su desplazamiento hacia la periferia metropolitana, reduciendo así la imagen tradicionalmente concentrada de este tipo de actividades.

En definitiva, se dibuja un nuevo panorama de implantación de actividades económicas con un eje central de negocios en el paseo de la Castellana, con ramificaciones hacia Gran Vía y Moncloa, pero sobre todo hacia el norte de la ciudad, a través de AZCA, que enlaza con el CTBA Madrid (antigua Ciudad Deportiva del Real Madrid), el Distrito C (Ciudad de Telefónica) y Valdebebas. Hacia el este se expande por el Campo de las Naciones y Barajas, enlazando con el Centro de Transportes de Coslada y los polígonos industriales de Las Mercedes, Julián Camarillo, etc.

Por su parte, el tradicional sur metropolitano también se está modificando, con actuaciones que van desde el polígono industrial de Villaverde y el área empresarial de La Resina hacia las nuevas áreas empresariales en Getafe (del Polígono Los Ángeles, al Polígono Industrial Los Olivos y el Parque de la Carpetania) y los parques tecnológicos (Leganés, Getafe, Móstoles), conviviendo con los polígonos industriales más tradicionales como Cobo Calleja o La Cantueña en Fuenlabrada.



#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Ayuntamiento de Madrid (2006). *Transformaciones funcionales de los espacios industriales en la ciudad de Madrid*, Observatorio Industrial de la Ciudad de Madrid, Monografía 1, Área de Gobierno de Economía y Participación Ciudadana, Ayuntamiento de Madrid e Instituto de Economía y Geografía, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.
- Caravaca, I. y Méndez, R. (2003). *Trayectorias industriales metropolitanas: nuevos procesos, nuevos contrastes*, EURE (Santiago de Chile).
- Pastor, A. (2005). “La odisea de las oficinas”, Mercado Inmobiliario, *El País*, 25 de noviembre de 2005.
- Vera Martín, A., Pallarés Barberá M. y Tulla Pujol, A. (2007). *La nueva economía y los espacios industriales tradicionales: el caso del 22@ Barcelona*, Departamento de Geografía, Universitat Autònoma de Barcelona.