

PAPERS 45 POLÍGONOS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA: TENDENCIAS DE LOCALIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

PRESENTACIÓN

Tanto desde la perspectiva más académica, como desde el mundo profesional, el de las diferentes administraciones implicadas o de los agentes económicos actuantes, hay un consenso generalizado a la hora de valorar que durante los últimos años se están produciendo grandes cambios respecto a la estructura y la localización de las actividades económicas. Los denominados “polígonos industriales”, como espacios de especialización funcional, han sido y son los ámbitos donde estos cambios territoriales del sistema económico-productivo se materializan con más fuerza. El conocimiento de estos espacios y la reflexión sobre sus características, sobre las actividades que se localizan de forma intensiva, o sobre cómo planificarlos, diseñarlos y gestionarlos, se convierten en elementos imprescindibles para llevar a cabo políticas urbanísticas y de ordenación del territorio o de promoción económica.

Y es en un intento de contribuir a esta reflexión necesaria sobre los 1.750 polígonos de actividad que hay en Cataluña (según datos del *Censo de polígonos de actividad de Cataluña 2005-2006*, elaborado por el Instituto de Estudios Regionales y Metropolitanos de Barcelona), que se plantea la oportunidad de divulgar los cuatro artículos de este 45º número de la revista PAPERS.

De la localización de estas áreas de actividad económica, de la variedad de situaciones con respecto a la dimensión, el emplazamiento y la disponibilidad de suelo, así como de las perspectivas de la demanda de espacio, nos hablan, para iniciar el monográfico, Carme Miralles-Guasch y Carles Donat. Este primer artículo desgrana los principales resultados obtenidos a partir de dos fuentes cuantitativas creadas para suplir la carencia de información sobre polígonos industriales: el censo antes mencionado (que recoge datos de localización, delimitación, tamaño y nivel de ocupación) y la *Muestra de polígonos de actividad de Catalunya 2005-06*, que da información sobre las actividades presentes en los polígonos. El análisis de la dialéctica entre oferta-demanda se fundamenta tanto en estos datos cuantitativos como en información cualitativa sistemática recogida a través de entrevistas en profundidad a actores relevantes y expertos en la materia.

En el segundo artículo, Àngel Cebollada reflexiona sobre la asignatura pendiente de la accesibilidad a los polígonos

industriales. A partir de la constatación de que la relocalización de la industria en las periferias urbanas se ha hecho sin tener en cuenta las necesidades de accesibilidad del personal que trabaja, dibuja una situación resultante con déficits muy graves de oferta de transporte colectivo y donde el coche es, hoy por hoy, el instrumento que mejor garantiza el acceso. Como vías de corrección se señalan la puesta en práctica de los nuevos instrumentos previstos por la Ley de Movilidad de Cataluña, muy especialmente los planes de movilidad a polígonos industriales y la figura del gestor de la movilidad.

En el tercer artículo, Margarita Castañer y Antoni Ferran revisan las conclusiones de las terceras jornadas sobre evaluación ambiental aplicada al planeamiento territorial y urbanístico. Sus objetivos eran proponer formas de aplicación de la Directiva comunitaria 2001/1452/CE en la concepción de las nuevas áreas de actividad económica, analizar cómo puede incidir la planificación territorial, establecer criterios ambientales y paisajísticos para orientar la selección de localizaciones y su diseño y, finalmente, lanzar el reto de la colaboración interadministrativa para la promoción de áreas de actividad de alcance supramunicipal.

Cierra esta edición un cuarto artículo, donde Juli Esteban reflexiona sobre la capacidad, las herramientas y las formas como la planificación física puede incidir en las dinámicas de localización de la actividad económica. Partiendo de la definición de unos principios orientadores para propiciar la convivencia con otras actividades y racionalizar la implantación, se comentan las dificultades de índole espacial y temporal por parte de las diferentes figuras de la planificación territorial para marcar pautas de ubicación, de dimensión o de mezcla con otros usos, así como para imponer un modelo urbanístico de concentración y proximidad. Se proponen, también, “técnicas de planeamiento” para dar salida a estas dificultades, como por ejemplo la regulación de la distribución espacial, tanto de los procesos más conocidos como de las oportunidades de nuevas implantaciones de actividades no previstas.

ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA DE POLÍGONOS DE ACTIVIDAD EN CATALUÑA

Carme Miralles-Guasch
Carles Donat

Introducción

La localización de las actividades económicas sobre el territorio ha obedecido a lo largo de los años a diversas lógicas y coyunturas. En la actualidad, y desde hace ya bastantes años, los municipios intentan ubicarlas en polígonos industriales situados en espacios suburbanos, a menudo aislados de la trama urbana tradicional y con usos exclusivos. No obstante, y a pesar de que ésta es una tendencia general, hasta ahora se ha sabido poco sobre dónde están localizados estos polígonos, sobre cuántos existen, sobre cuántas hectáreas ocupan y, de éstas, cuántas hay disponibles. Tampoco se ha profundizado apenas en el conocimiento de qué actividades se ubican en estos espacios, más allá de identificarlos con la industria.

El artículo¹ que aquí se presenta quiere abordar el estado de la cuestión sobre estos temas, englobándolos en un análisis sobre la oferta y la demanda de polígonos de actividad en Cataluña. El trabajo parte de las hipótesis que actualmente comparten el mundo académico, las instituciones y los agentes sociales. La primera hipótesis es que estos son espacios que ya no se pueden identificar solamente como lugares industriales, puesto que también incluyen actividades logísticas, comerciales y de servicios en general. Por eso el término utilizado es *polígonos de actividad*, entendidos como *áreas en las que se localizan actividades económicas en suelo calificado como industrial, terciario o mixto*. La segunda hipótesis, derivada de la primera, hace referencia al hecho de que las características de estas actividades no siempre son incompatibles con los usos residenciales; por lo tanto, se ha de replantear la idoneidad de localizarlas en polígonos segregados de los tejidos urbanos, sobre todo teniendo en cuenta que esta ubicación aumenta la competencia por la utilización del suelo y puede dificultar la localización de otras actividades que necesitan situarse en estos espacios. Finalmente, la tercera hipótesis enuncia que la distribución del parque de polígonos de Cataluña es, en general, excesivamente dispersa

y fragmentada, fruto de una falta de coordinación municipal, lo que dificulta la localización de empresas con una elevada demanda de suelo.

El estudio de los polígonos de actividad parte de una falta de información homogénea y exhaustiva para toda Cataluña. Para suplir esta carencia se han elaborado tres fuentes de información: dos cuantitativas un censo y una muestra de polígonos y una cualitativa, la recopilación de entrevistas en profundidad. La elaboración del *Censo de polígonos de actividad de Cataluña 2005-2006* se ha iniciado con el envío de un cuestionario con un plano a los ayuntamientos que disponen de suelo industrial, terciario o mixto, con objeto de que identificasen y delimitasen sus polígonos de actividad. Con este procedimiento se ha obtenido una respuesta satisfactoria de 102 ayuntamientos. Esta fuente se ha completado y contrastado con otras, de las cuales la más importante ha sido la base de datos del Pacto Industrial de la Región Metropolitana de Barcelona, que se ha utilizado en 104 municipios. En otros ámbitos territoriales para los que no se disponía de esta segunda fuente se han utilizado planos de los municipios, bases de datos de otras administraciones locales (consejos comarcales y diputaciones), de instituciones (cámaras de comercio), y del Instituto Catalán del Suelo, entre las más destacadas. En total, este conjunto de fuentes administrativas e institucionales se ha utilizado en 367 municipios, un 78,9% del total de municipios del censo. Para los que no se ha conseguido ninguna de estas fuentes se han utilizado fuentes urbanísticas. Éste ha sido el caso de 81 municipios, un 17,4% del total de municipios del censo. De estas fuentes, la más utilizada ha sido la de sectores de planeamiento (46 municipios), seguida de los planos de los planeamientos generales municipales (25 municipios) y del Sistema de Información Territorial del Planeamiento Urbanístico (10 municipios). La información procedente de sectores de planeamiento ha sido contrastada con ortofotomapas. En los casos en los que los sectores son una extensión de un área de actividad ya existente, se han agrupado ambas áreas para formar un polígono. Por último, en los municipios en los que no había ninguna fuente disponible de las anteriormente descritas, se ha utilizado el criterio morfológico. Así, los polígonos de actividad se han localizado a través de la aplicación de técnicas de fotointerpretación visual a partir de los ortofotomapas a escala 1:25.000 del Instituto Cartográfico de Cataluña². En total, este criterio se ha utilizado en 17 municipios, un 3,7% del total de los municipios del censo.

La segunda fuente cuantitativa, la *Muestra de polígonos de actividad de Cataluña 2005-2006*, ha permitido recoger información sobre las actividades que se ubican en los polígonos. La recogida de información se ha realizado a través del cuestionario enviado a los ayuntamientos,

en el que se les pedía que indicasen qué porcentaje de suelo ocupaba cada una de las siguientes ramas de actividad: industria, actividades de transporte y almacenaje, comercio minorista, comercio mayorista, servicios a las personas, servicios a las empresas y otros.

Para una mayor aproximación al conocimiento de la oferta y la demanda de polígonos de actividad en Cataluña, se ha considerado conveniente realizar entrevistas en profundidad, con objeto de poder hacer un análisis cualitativo a partir de las opiniones de diferentes expertos cualificados cuyos ámbitos de procedencia van desde la gestión municipal hasta el ámbito académico, pasando por diversas instituciones que estudian la dinámica de los sectores productivos en general y del industrial en particular. La entrevista en profundidad es una técnica cualitativa de investigación social que permite desarrollar una conversación larga con las personas integrantes de la población objeto de estudio. La entrevista se entiende como un *proceso comunicativo* a través del cual se puede “extraer” información de una persona, en este caso, experta en el tema de estudio, para generar un discurso con una cierta línea argumental (poco fragmentado y no precodificado, como pasa con los cuestionarios), y que permite a las personas entrevistadas dar sus opiniones sobre la temática que se quiere analizar. Con respecto al presente trabajo, la entrevista ha partido de un mínimo guión inicial de ámbitos temáticos predefinidos, sin un orden preestablecido, a través del cual se han abordado los objetivos de la investigación a partir del relato de las experiencias, opiniones y expectativas propias de la persona entrevistada. Estas entrevistas se realizaron entre los meses de febrero y abril de 2006 y se han traducido en un total de catorce horas de conversación, que han sido grabadas. Las transcripciones de las entrevistas han permitido analizar las cuestiones más significativas en relación a la oferta y la demanda de polígonos de actividad.

La estructura del artículo, en tres apartados, responde a la información y al análisis realizado a partir de cada una de las tres fuentes citadas, que se combinan y se complementan en las conclusiones. En el primer apartado, a partir de los datos del censo, se analizan algunos de los principales elementos de la oferta de polígonos de actividad en Cataluña: la localización, las dimensiones, el emplazamiento respecto a los núcleos de población y al resto de polígonos, y por último, el nivel de disponibilidad de suelo. En el segundo apartado, a partir de la información recogida en la muestra, se analizan cuáles son las perspectivas de la demanda, poniendo un énfasis especial en las consecuencias que los cambios en la estructura económica tienen sobre la demanda de espacio en los polígonos de actividad, y también en las diferencias territoriales. Por último, en el tercer apartado se presenta el análisis hecho a

partir de las entrevistas en profundidad. Se trata de una visión que complementa las otras partes del artículo con los elementos propios de la percepción y la opinión de los expertos.

1. Los polígonos de actividad en el territorio: localización, emplazamiento y disponibilidad de suelo

Según los datos obtenidos en el censo elaborado a lo largo del año 2006, en Cataluña existen aproximadamente 1.750 polígonos de actividad. En este apartado se analizan sus características según el lugar en el que están situados por ámbitos territoriales³, y también según su tamaño y su superficie. Al mismo tiempo, se presenta para cada ámbito cuál es la interrelación de los polígonos de actividad con el territorio a partir de tres elementos: la localización de los polígonos según sus dimensiones, su emplazamiento en relación a los núcleos urbanos y a otros polígonos y el nivel de ocupación del suelo. La relación entre los polígonos y los núcleos urbanos ha dado lugar a considerar un umbral de 200 metros de distancia entre ellos para clasificar los que se encontraban segregados de aquéllos que, en cambio, por estar más próximos, se pueden considerar agregados o incluso integrados en el seno del núcleo urbano. También la relación existente entre los polígonos ha dado la oportunidad de contemplarlos como fenómenos territoriales con continuidad física y que pueden formar *áreas de actividad*, o, en caso contrario, clasificarlos como aislados si su distribución es fragmentada. Según estas características se puede hablar de emplazamientos segregados, agregados, integrados, concentrados o bien aislados.

Según los datos del año 2006, existen 1.748 polígonos de actividad de más de 0,5 hectáreas que ocupan 32.240 hectáreas, lo que supone aproximadamente un 18% del suelo urbano y urbanizable⁴. La región metropolitana de Barcelona es el ámbito territorial en el que se concentra el mayor número de polígonos, 712, lo que supone un 40,7% del total. En un segundo nivel se sitúan las Comarcas Centrales y las Gerundenses con 329 y 287 polígonos, que representan un 18,8% y un 16,4% del total, respectivamente. Después se encuentran el Camp de Tarragona y el Ámbito de Poniente, con 176 y 159 polígonos, lo que representa un 10,1% y un 9,1% del total, respectivamente. Por último se sitúan las Tierras del Ebro y el Alto Pirineo y Arán, con 61 y 24 polígonos, que suponen un 3,5% y un 1,4% del total, respectivamente (figura 1). No obstante, este orden cambia cuando se observa la superficie bruta total de los polígonos, aunque el Ámbito Metropolitano continúa en el primer lugar con 15.623 ha, que representan un 48,5% del total. En cambio, tanto las Comarcas Centrales (3.666 ha, un 11,4%) como las Gerundenses (3.669 ha, un 11,4%) pierden posiciones en beneficio del Camp de Tarragona (5.030

ha, un 15,6%) que, después de la región metropolitana de Barcelona, es el lugar con más superficie bruta total de Cataluña. El Ámbito de Poniente (2.717 ha, un 8,4%) se mantiene en el quinto lugar, aunque más cercano en superficie bruta a las Comarcas Gerundenses y las Comarcas Centrales. Las Tierras del Ebro (1.376 ha, un 4,3%) y el Alto Pirineo y Arán (158 ha, un 0,5%) se mantienen en el sexto y el séptimo lugar, respectivamente.

Estas diferencias entre el número de polígonos y la superficie bruta total se explica observándolos según su tamaño y comparando su distribución entre cada uno de los ámbitos. Tal como muestra la figura 2, en las Comarcas Gerundenses y en las Centrales hay un porcentaje muy elevado de polígonos de dimensiones pequeñas y medianas, con un 67% y un 68% respectivamente. En cambio, hay un porcentaje más reducido de polígonos medianos-grandes (un 35% y un 32%). En la región metropolitana de Barcelona y en el Camp de Tarragona, la distribución porcentual de los polígonos según sus dimensiones es casi idéntica. Alrededor de un 80% de polígonos están situados en las franjas intermedias (repartidos a partes iguales, 40% y 40%, entre los medianos-pequeños y los medianos-grandes) y algo más del 10% en los extremos (pequeños y grandes). Unos porcentajes, con respecto a los pequeños, mucho menores que en las Comarcas Gerundenses y Centrales, sobre todo en este último caso, donde representan casi el 20%. En Ámbito de Poniente casi la mitad de los polígonos son medianos-grandes (48%), y es el segundo ámbito en el que presentan un peso mayor los de estas dimensiones. Los grandes, en cambio, tienen poca presencia, y representan solamente un 5%, uno de los valores más bajos. Por último, los medianos-pequeños tienen un peso del 36%, un porcentaje ligeramente por debajo del resto de los ámbitos. Las Tierras del Ebro también se caracterizan por tener un peso importante de los polígonos medianos-grandes, ya que, con un 53%, es el ámbito en el que son más representativos. Además tienen un 12% de polígonos grandes. En cambio, los polígonos pequeños representan solamente el 5%. En el Alto Pirineo y en Arán, donde el número total de polígonos es muy inferior al del resto de ámbitos, destaca el peso de los polígonos medianos-grandes (67%) y la ausencia de polígonos grandes. El resultado de esta distribución es que en el Camp de Tarragona, en las Tierras del Ebro y en la región metropolitana de Barcelona los polígonos tienen una superficie mediana superior (28,6 ha, 22,6 ha y 21,9 ha, respectivamente) que en el Ámbito de Poniente (17,1 ha), y sobre todo que en las Comarcas Gerundenses y Centrales (12,8 ha i 11,1 ha). Por último, la superficie media de los polígonos del Alto Pirineo y Arán es de 6,6 ha.

Tanto si se considera el número de polígonos como la superficie bruta total, en todos los ámbitos hay disponibilidad

de suelo en los polígonos de actividad. Tal como indica la figura 3, en la región metropolitana de Barcelona hay muchos polígonos con un elevado nivel de ocupación, aunque también es el ámbito con mayor disponibilidad de suelo. Así, por un lado hay más de 250 polígonos con más de un 90% de ocupación y aproximadamente unos 125 con niveles de ocupación también bastante elevados, entre el 76% y el 90%. Por otro lado, sin embargo, hay más de 150 polígonos con niveles de ocupación por debajo del 25%, y entre éstos, 40 tienen todo el suelo disponible. La disponibilidad de suelo en la región metropolitana de Barcelona todavía es más destacable si se observa el gráfico en el que se representa la superficie bruta total, donde se puede observar que existen casi 3.800 hectáreas con unos niveles de ocupación inferiores al 25% (2.500 con niveles de ocupación entre el 1 y el 25% y 1.300 sin ocupación). Si se continúa con este gráfico, se observa que en un segundo nivel de disponibilidad de suelo se sitúa el Camp de Tarragona, donde hay 2.300 hectáreas con niveles de ocupación inferiores al 25%, y entre éstas, más de 500 sin ocupación. Después se sitúan las Comarcas Centrales, las Gerundenses y el Ámbito de Poniente, con aproximadamente 1.300 hectáreas con niveles de ocupación por debajo del 25%. Por último en las Tierras del Ebro hay unas 600 hectáreas con niveles de ocupación inferiores al 25%. En Alto Pirineo y Arán, lugar donde se localizan pocos polígonos, hay aproximadamente 65 hectáreas con un nivel de ocupación por debajo del 25%.

Las diferencias entre las intensidades de los procesos de urbanización y de metropolitanización en cada uno de los ámbitos territoriales explican las diferencias observadas en las figuras anteriores con respecto a la distribución y al nivel de ocupación de los polígonos de actividad en Cataluña. Sin embargo, dentro de cada ámbito, la localización y el emplazamiento de los polígonos presentan sus peculiaridades.

1.1. Región metropolitana de Barcelona

Los 712 polígonos de actividad de la región metropolitana de Barcelona ocupan 15.623 hectáreas, lo que supone aproximadamente un 20% del suelo urbano y urbanizable del ámbito. Tal como se observa en el mapa 1, la gran mayoría se localizan en las comarcas del Vallès Occidental, el Baix Llobregat y el Vallès Oriental, siguiendo los principales corredores entre el llano de Barcelona y la depresión Prelitoral. Si se observa con mayor detalle el emplazamiento y se analizan las relaciones espaciales entre ellos se pueden observar dos fenómenos opuestos. Por un lado, en los grandes corredores, en los que se localiza la mayor parte de los polígonos de actividad (corredor del Llobregat, corredor Besòs-Mogent-Congost, corredor de la C-58, Riera de Caldes, y Riera de Rubí),

se configuran hasta dieciséis grandes *áreas de actividad*. Por otro lado, también se observa el fenómeno contrario de fragmentación, fruto del aislamiento de los polígonos entre ellos. En general éstos son de dimensiones pequeñas o medianas y se localizan mayoritariamente en los espacios más periféricos de la región metropolitana de Barcelona: al norte de la AP-7 en la comarca del Alt Penedès, en las vertientes de la sierra Prelitoral en el Vallès Occidental y sobre todo en el Vallès Oriental y en algunos municipios del Maresme.

Si se analiza el emplazamiento, en este caso a partir de la distancia entre los polígonos y los núcleos de población, se observa cómo un 70% de los polígonos de la región metropolitana de Barcelona están situados agregados o integrados en los tejidos urbanos. El resto están segregados, es decir, distan más de 200 metros de los núcleos urbanos. En las grandes *áreas de actividad* descritas, y en general en el ámbito del Plan General Metropolitano (PGM), la mayoría de los polígonos están situados agregados o integrados en las tramas urbanas. En cambio, en las partes más periféricas, en las que, como se ha visto, los polígonos están situados de una forma más dispersa y fragmentada, generalmente están segregados de los núcleos urbanos.

El análisis del emplazamiento de los polígonos en la región metropolitana de Barcelona, permite concluir que, en el ámbito del PGM, la existencia de una visión de conjunto concretada con una figura de planeamiento supramunicipal ha dado una configuración del territorio en la que los polígonos se agrupan, en general, formando *áreas de actividades* en contigüidad con los núcleos urbanos. En cambio, en el resto del territorio, a excepción de las ciudades de tradición industrial (Sabadell, Terrassa, Mataró, Vilafranca, Vilanova), y de otros lugares en los que por las dinámicas de urbanización se han acabado configurando continuos de polígonos y núcleos urbanos (corredor de la C-17 en el Vallès Oriental), el desarrollo del suelo para actividades ha dado lugar a una distribución de los polígonos fragmentada y/o segregada de los tejidos urbanos.

Si se observa la disponibilidad de suelo, en la región metropolitana de Barcelona hay un porcentaje elevado de polígonos con un elevado nivel de ocupación; más de la mitad (394) presentan ocupaciones superiores al 75% (figura 4). Sin embargo, éste es el ámbito de Cataluña con más suelo disponible, ya que hay 156 polígonos (una cuarta parte), que suman 3.787 hectáreas, con un nivel de ocupación del suelo inferior al 25%. Entre éstos destaca la presencia de polígonos medianos-pequeños y medianos-grandes. En el mapa 1 se observa que los polígonos de mayor tamaño con disponibilidad de suelo se sitúan dentro del ámbito del Plan General Metropolitano: en el Delta

del Llobregat, en el Centro Direccional del Vallès y en el Polígono Can Sant Joan. Entre los polígonos más grandes también hay que destacar, en el resto de la región metropolitana de Barcelona, el área de actividades al sur de Terrassa y los polígonos de Vilafraça del Penedès. Las zonas de polígonos medianos-grandes con disponibilidad de suelo se localizan mayoritariamente en la segunda corona de la región metropolitana, mientras que la mayor parte de los polígonos de dimensiones más reducidas están situados en los municipios medianos y pequeños de la segunda corona, sobre todo en las comarcas del Alt Penedès y del Vallès Oriental.

1.2. Comarcas Gerundenses

En las Comarcas Gerundenses hay 287 polígonos de actividad con una superficie bruta total de 3.669 hectáreas, lo que supone aproximadamente el 13% del suelo urbano y urbanizable. En general, se localizan siguiendo la estructura del sistema urbano. Así, los más significativos están situados alrededor de Girona (mapa 2) y Figueras, seguidos por los del resto de capitales comarcales: Olot, Banyoles, la Bisbal d'Empordà, Ripoll, Santa Coloma de Farners. También hay que destacar las concentraciones de polígonos de actividad en La Jonquera, en Blanes y en Palafrugell. En los núcleos de población menores hay concentraciones de polígonos de dimensiones pequeñas y medianas con una función de soporte a las actividades económicas locales.

Al analizar el emplazamiento, hay que destacar que hay 202 polígonos, que representan el 70% del total, y que distan más de 200 metros de algún núcleo de población. El fenómeno de los polígonos segregados de los núcleos urbanos, como son éstos, está muy extendido en todo el ámbito y se produce tanto alrededor de las principales ciudades como en el resto de municipios. También se observa que, en general, están situados aislados unos de otros. Así, puede decirse que el emplazamiento de los polígonos en las Comarcas Gerundenses se caracteriza por los fenómenos de segregación y de fragmentación.

Tal como indica la figura 5, las Comarcas Gerundenses presentan una gran disponibilidad de suelo en los polígonos de actividad, ya que casi la mitad presenta ocupaciones inferiores al 50% y, además, entre éstos, hay una fuerte presencia de polígonos con ocupaciones situadas entre el 1 y el 25%. La disponibilidad de suelo se da sobre todo en polígonos de dimensiones intermedias, y destaca especialmente el gran número de polígonos medianos-pequeños y medianos-grandes con ocupaciones entre el 1 y el 25%. Los pequeños son los que están más saturados, ya que 42 de los 51 polígonos de estas dimensiones presentan niveles de ocupación superiores al 50%. También hay que destacar la

disponibilidad de suelo en los polígonos grandes. Aunque cuantitativamente están menos presentes en el ámbito, 8 de los 15 existentes presentan un porcentaje de ocupación por debajo del 25%. En Girona (mapa 2) y Figueras, los dos principales sistemas urbanos, en los que se concentran los polígonos de mayores dimensiones, hay disponibilidad de suelo en polígonos de todos los tamaños. En el resto de capitales comarcales y en los municipios costeros los polígonos con suelo disponible tienen unas dimensiones intermedias: en Santa Coloma de Farners y en la Bisbal d'Empordà predominan los polígonos medianos-grandes con ocupaciones entre el 26% y el 50%. Estos mismos porcentajes de ocupación afectan a los polígonos medianos-pequeños en los sistemas urbanos de Olot y Ripoll, y a los medianos en Banyoles y en los municipios costeros.

1.3. Camp de Tarragona

Los 176 polígonos localizados en el Camp de Tarragona ocupan 5.030 hectáreas, lo que supone aproximadamente un 19% del suelo urbano y urbanizable del ámbito. Si se observa la localización, hay que destacar la gran concentración en el área metropolitana de Tarragona-Reus. En el resto del territorio las principales localizaciones se encuentran en los municipios de Valls, Montblanc y en el este de la comarca del Baix Penedès, desde El Vendrell hasta los límites con la región metropolitana de Barcelona, siguiendo los corredores viarios de la N-340 y de la AP-7.

Si se analiza con más detalle el emplazamiento, teniendo en cuenta las relaciones espaciales de los polígonos entre sí, se observa que en el área metropolitana Tarragona-Reus (mapa 3) existen bastantes concentraciones que forman *áreas de actividad*. Este fenómeno se produce tanto alrededor del puerto de Tarragona y del gran complejo petroquímico como a lo largo de las principales infraestructuras viarias (T-11, AP-7), y alrededor del núcleo urbano de Reus. También hay que destacar, por su tamaño, el área petroquímica entre los municipios de Constantí, Perafort y El Morell, y el polígono de Constantí.

El Camp de Tarragona se caracteriza, más que ningún otro ámbito territorial de Cataluña, por tener un gran número de polígonos de actividad segregados del resto del tejido urbano. Así sucede en 128 polígonos, que representan un 73% del total. La gran mayoría de estos polígonos están situados fuera de los límites municipales de Tarragona y Reus, en lugares donde los procesos de urbanización no han sido tan intensos. La distancia a los núcleos de población es especialmente importante en algunos municipios del Baix Camp y en el polígono de Constantí, este último en el área metropolitana de Tarragona-Reus. En Montblanc y en el este de la comarca del Baix Penedès, desde El

Vendrell hasta los límites con la región metropolitana de Barcelona, la presencia de polígonos segregados se debe a su emplazamiento siguiendo los corredores viarios (N-240, y de la N-340 y de la AP-7, respectivamente), que están situados a cierta distancia de los núcleos de población.

En el Camp de Tarragona casi dos terceras partes de los 176 polígonos presentan ocupaciones inferiores al 50%, lo que representa más de un 70% de la superficie bruta total. Como se observa en la figura 6, la disponibilidad de suelo se da en polígonos de todos los tamaños. Destaca especialmente el gran número de polígonos medianos-grandes sin ocupación o con ocupaciones de entre el 1 y el 25%. También hay un número bastante considerable (22) de polígonos medianos-pequeños con niveles de ocupación por debajo del 25%. Entre los polígonos grandes, hay que destacar que más de la mitad (12 de 23) tienen ocupaciones inferiores al 25%. Los polígonos pequeños, los menos numerosos en el ámbito, son los que presentan un nivel de saturación del suelo más elevado, ya que 16 de los 21 existentes presentan niveles de ocupación por encima del 75%. En general, el suelo disponible se localiza en todo el ámbito, tanto en el área metropolitana Reus-Tarragona (mapa 3) como en el resto del territorio.

1.4. Tierras del Ebro

En las Tierras del Ebro existen 61 polígonos de actividad cuya localización se concentra mayoritariamente en el triángulo formado por los municipios de Tortosa-Roquetes, Amposta-Sant Carles de la Ràpita, y la Aldea-Camarles (mapa 4). El resto de áreas con concentraciones destacables están localizadas en los extremos más meridional y septentrional del ámbito. En el sur, en los municipios de Ulldecona, Alcanar y La Sènia, y al norte, en Ascó, Flix, Gandesa y Móra d'Ebre. En total, los polígonos de las Tierras del Ebro ocupan 1.376 hectáreas, lo que supone aproximadamente un 17% del suelo urbano y urbanizable del ámbito.

Al analizar su emplazamiento se observa que, de los 61 polígonos existentes en las Tierras del Ebro, 38, que representan un 62% del total y un 71% de la superficie bruta total, distan más de 200 metros de algún núcleo de población. Como se observa en el mapa 4, en el triángulo Tortosa-Roquetes, Amposta-Sant Carles, L'Aldea-Camarles, los polígonos están situados, en general, segregados de los tejidos urbanos y bastante fragmentados, a excepción de las dos concentraciones más próximas a los núcleos de Tortosa y Roquetes. En general todos los polígonos están situados a muy poca distancia de las principales infraestructuras viarias (AP-7, N-340, N-235, C-42 y C-12). En el resto del territorio se observa una diversidad de situaciones. Así, algunos polígonos

se agrupan formando pequeñas *áreas de actividad*, generalmente a poca distancia de los núcleos de población (Ascó, Móra d'Ebre, El Perelló). En cambio, en otros ámbitos donde hay más de un polígono, se localizan de una forma aislada (Ulldecona, la Sénia). Finalmente, en otros municipios en los que únicamente hay un polígono, éste está situado a una distancia bastante importante del núcleo de población (Gandesa, l'Ametlla de Mar).

En los polígonos de las Tierras del Ebro hay más suelo disponible que ocupado. Casi dos terceras partes de los polígonos presentan ocupaciones inferiores al 50%, lo que representa casi las tres cuartas partes de la superficie bruta total. Como se observa en la figura 7, la disponibilidad de suelo se da en polígonos de todos los tamaños, y destaca especialmente el gran número de polígonos medianos-grandes con niveles de ocupación inferiores al 25%. En el contexto general de bastante disponibilidad de suelo, los polígonos pequeños son los que están más saturados, ya que 15 de los 21 existentes en el ámbito presentan niveles de ocupación superiores al 75%. El suelo disponible está repartido por casi todo el territorio, tanto en el triángulo Tortosa-Roquetes, Amposta-Sant Carles, L'Aldea-Camarles (mapa 4) como en el resto de capitales comarcales y en el resto de ciudades. Móra d'Ebre y Móra La Nova son las únicas excepciones. En estos municipios el nivel de ocupación del suelo en todos los polígonos de actividad está por encima del 50%.

1.5. Comarcas Centrales

Los 329 polígonos de actividad localizados en las Comarcas Centrales ocupan 3.666 hectáreas, lo que supone aproximadamente un 19% del suelo urbano y urbanizable del ámbito. Los polígonos de actividad en las Comarcas Centrales se localizan principalmente en las tres grandes llanuras del ámbito (Pla de Bages, Plana de Vic, y Conca d'Òdena), siguiendo, en general, la estructura del sistema urbano.

El emplazamiento de los polígonos de actividad en las Comarcas Centrales se caracteriza por tener el porcentaje más reducido, después de la región metropolitana, de polígonos segregados de los tejidos urbanos. En total hay 186 polígonos de actividad, el 57%, que distan más de 200 metros de algún núcleo de población. También se observa que, en general, están situados próximos a las principales infraestructuras de transporte viario. En algunos casos, este emplazamiento se debe a los condicionantes del relieve, sobre todo en las comarcas del Solsonès, Berguedà, al sur y al norte del Bages, o al sureste de Anoia, es decir, las partes del territorio que no están situadas en las tres grandes llanuras del ámbito. En ellas los polígonos (y también las principales infraestructuras de transporte) están situados localizados

en los cauces de los principales cursos fluviales (Llobregat, Anoia, Cardener).

En Pla de Bages y en la Conca d'Òdena el emplazamiento de los polígonos presenta unas características similares (mapas 5 y 6): en los términos municipales de las dos capitales (Manresa e Igualada) los polígonos de actividad están situados de forma concéntrica alrededor de los núcleos de población, en los espacios más cercanos a las infraestructuras de acceso a los municipios (radiales) o de circunvalación (concéntricas). En el resto de municipios que forman parte de los sistemas urbanos de Manresa e Igualada, los polígonos están situados mucho más próximos a la red viaria principal (en el cruce de la autovía del Llobregat con el Eix Transversal en Manresa, en la A-2 en Igualada), pero, a diferencia de lo que sucede en las dos capitales, están situados bastante alejados de los núcleos de población. Los polígonos de Sant Fruitós de Bages, Santpedor y Sallent en el sistema urbano de Manresa, y los polígonos de Jorba y Castellolí en el sistema urbano de Igualada, ejemplifican esta segregación de los polígonos con respecto a los núcleos de población.

En la Plana de Vic hay que destacar por su importancia, tanto por el número de polígonos como en superficie bruta total, el municipio de Vic. Aquí, la localización de los polígonos sigue el modelo de Manresa e Igualada, es decir, de una forma concéntrica alrededor del núcleo de población, en los espacios más cercanos a las infraestructuras de acceso y de circunvalación. En el resto de municipios del sistema urbano de Vic, y en la comarca de Osona en general, los polígonos, a pesar de que presentan un elevado nivel de fragmentación en polígonos pequeños y medianos, están situados mayoritariamente agregados a los núcleos de población (mapa 7).

En las Comarcas Centrales existe bastante disponibilidad de suelo en los polígonos de actividad. Aunque el número de polígonos con menos de un 50% de ocupación representan un 38% del total, la superficie bruta total equivale a un 46%, casi la mitad de la de todo el ámbito. Como se observa en la figura 8, la disponibilidad de suelo se produce sobre todo en polígonos de dimensiones intermedias. Entre éstos destacan los 41 polígonos medianos-grandes y los 38 medianos-pequeños con niveles de ocupación por debajo del 25%. Entre los polígonos medianos-pequeños, los más numerosos del ámbito, también hay un número bastante importante con niveles de saturación elevados. Así, hay 83 con niveles de ocupación por encima del 75%. También hay que destacar que los polígonos pequeños son los que presentan unos niveles de ocupación más elevados. Por último, en los pocos polígonos grandes localizados en el ámbito, puede observarse una gran diversidad de situaciones, desde

polígonos con mucha disponibilidad de suelo (cuatro con un nivel de ocupación inferior al 25%), hasta otros con un elevado nivel de saturación (cuatro con más de un 75% de ocupación). Al analizar el suelo disponible según la localización y el tamaño de los polígonos se observan diferencias: tal como muestran los mapas 5, 6 y 7, en los principales sistemas urbanos (Manresa, Vic, Igualada) la disponibilidad de suelo se da sobre todo en polígonos medianos y grandes. En las otras dos capitales comarcales, Solsona y Berga, la disponibilidad de suelo se da en polígonos medianos-grandes. En el resto del territorio hay una gran diversidad de situaciones, y en general existe suelo disponible: en el polo Sant Vicenç de Castellet-Castellgalí y en Avinyó existe una gran variedad de polígonos con disponibilidad de suelo; en Balsareny predominan los polígonos medianos-grandes; en Jorba los polígonos grandes, en Torelló los polígonos medianos. Por último, hay que destacar que los polos con menos disponibilidad de suelo son Manlleu, Calaf y Prats de Lluçanès.

1.6. Ámbito de Poniente

Los 159 polígonos de actividad localizados en el Ámbito de Poniente ocupan 2.717 hectáreas, lo que supone aproximadamente un 22% del suelo urbano y urbanizable del ámbito. Los polígonos de actividad en el Ámbito de Poniente se sitúan principalmente siguiendo la estructura del sistema urbano, muy próximos a las principales infraestructuras de transporte viario, especialmente en el eje de la A-2, y en la red viaria radial del sistema urbano de Lleida (LL-11, N-240, N-230, C-12, C-13, N-IIa). En el sistema urbano de Lleida (mapa 8) se da la mayor concentración de polígonos de actividad, tanto en número como en superficie bruta total. En un segundo nivel se sitúan los sistemas urbanos de Mollerussa y Tàrraga; en un tercer nivel el resto de sistemas urbanos de las capitales comarcales: Cervera, Balaguer y Les Borges Blanques. En un cuarto nivel se sitúan los polos subcomarcales: Bellpuig, Agramunt, Guissona, y por último, un grupo de municipios de menor rango poblacional: Ponts, Artesa de Segre, Maials, L'Albí, Vinaixa y Sant Guim de Freixenet.

Al analizar el emplazamiento de los polígonos de actividad hay que destacar que existe un porcentaje bastante elevado de polígonos segregados de los tejidos urbanos. Esto sucede en 114 polígonos de actividad, que representan un 72% de los 159 situados en el ámbito. Este alto porcentaje se debe a diversos factores. En general, en los planeamientos, los polígonos de actividad se han localizado alejados del suelo urbanizable residencial, y éste, en muchos casos, todavía no se ha ejecutado. También hay que tener en cuenta que los términos municipales en el Ámbito de Poniente tienen unas dimensiones superiores a los del resto

de Cataluña y en general el terreno presenta poca pendiente. Eso, junto con la tendencia a alejar los polígonos de los núcleos de población, ha hecho que se hayan localizado en muchos casos en los extremos del municipio, con la paradoja de que, en algunas partes del territorio, están situados junto a los núcleos de población de municipios vecinos. También hay que tener presente que muchas de las actividades que se sitúan en los polígonos, relacionadas con la agroindustria, presentan grandes incompatibilidades con los usos residenciales; de ahí que los polígonos que las acogen deban localizarse alejados de los núcleos. En otros casos, la proximidad a las explotaciones agrícolas se convierte en el elemento determinante en su emplazamiento.

Con respecto a la relación espacial de los polígonos de actividad entre ellos, se observan dos fenómenos opuestos. Por un lado existen grandes *áreas de actividad*. Este fenómeno se da en las tres principales concentraciones de polígonos, en el este del municipio de Lleida y en las dos áreas del eje Alcarràs-Torres de Segre en la N-IIa. También es característico de los desarrollos urbanísticos de Tàrraga, donde se localiza la cuarta *área de actividades* en importancia del ámbito, y en Cervera, Agramunt y Bellpuig, entre el resto de polos de rango comarcal y subcomarcal. Por otro lado, junto con el desarrollo de *áreas de actividad* se da el fenómeno contrario, es decir, la fragmentación. Los principales ejemplos serían el sistema urbano de Mollerussa, Balaguer y Bell-lloc d'Urgell, este último en el sistema urbano de Lleida.

En el Ámbito de Poniente más de la mitad de los polígonos tienen ocupaciones inferiores al 50%, lo que indica que hay bastante suelo disponible en los polígonos de actividad. Tal como muestra la figura 9, la disponibilidad de suelo se da sobre todo en polígonos de dimensiones intermedias, en los que destacan los 36 medianos-grandes con niveles de ocupación de entre el 1 y el 25%. Entre los polígonos medianos-pequeños existentes, los hay tanto con bastante disponibilidad de suelo (36 con menos de un 25% de ocupación) como con niveles de saturación elevados (30 con más de un 75% de ocupación). Los polígonos pequeños presentan unos niveles de ocupación bastante elevados y casi todos tienen ocupado más de un 75% del suelo. Entre los pocos polígonos grandes del ámbito, hay que destacar que en cinco de los ocho existentes, los niveles de ocupación se sitúan por debajo del 50%. La distribución de los polígonos y de la disponibilidad de suelo en el territorio del ámbito presenta diferencias entre los distintos polos: como se observa en el mapa 8, en la principal *área de actividades*, en el este del municipio de Lleida, los niveles de ocupación son los más altos, si bien todavía hay algunos polígonos con menos de un 25% de ocupación. En la segunda y la tercera *área de actividades* del ámbito, en el eje de Alcarràs en la

N-IIa, se observa una gran disponibilidad de suelo en polígonos de dimensiones intermedias. En Tàrraga también hay suelo disponible, en este caso, sin embargo, en polígonos grandes. En Mollerussa hay suelo disponible en polígonos de todos los tamaños, mientras que en el resto de municipios del sistema urbano de Lleida se observa una fuerte presencia de polígonos con niveles de ocupación entre el 26 y el 50%, de dimensiones medianas y grandes.

1.7. Alto Pirineo y Arán

Los 24 polígonos del Alto Pirineo y Arán ocupan 158 hectáreas. Están situados principalmente siguiendo la estructura del sistema urbano del ámbito. Así, los principales polígonos están en la Seu d'Urgell, en Puigcerdà y en Tremp. En un segundo nivel se sitúan Vielha e Mijaran; en un tercer nivel se sitúan las otras dos capitales comarcales (Sort y el Pont de Suert) y otros polos subcomarcales (la Poble de Segur, Oliana, Bellver de Cerdanya). Por último, existen otros dos polígonos, uno en Prats i Sansor, en la comarca de la Cerdanya, y otro en Les, en el valle de Arán. Al analizar el emplazamiento se observa que hay 18 polígonos, un 75%, a más de 200 metros de algún núcleo de población. Con respecto a la disponibilidad de suelo, como muestra la figura 10, más de la mitad tienen ocupaciones inferiores al 50%, y destacan los polígonos con un nivel de ocupación del 1 al 25%. Si se observan los datos por todo el ámbito, la disponibilidad de suelo se da en polígonos pequeños (de 0,6 a 1,9 ha), pequeños-medianos (de 2 a 4,9 ha), y medianos (de 5 a 9,9 ha, y de 10 a 19,9 ha). En todos los municipios con polígonos de actividad, los hay con ocupaciones inferiores al 50%, con las únicas excepciones de Vielha e Mijaran y de Oliana.

2. Perspectivas de la demanda de espacio en los polígonos de actividad

Los datos que se presentan a continuación nos ofrecen información sobre las actividades que se localizan en los polígonos de Cataluña. Se han obtenido a partir de un cuestionario enviado a los ayuntamientos donde hay suelo con calificación de industrial, terciaria o mixta. Los datos recogidos han sido depurados y sistematizados por el equipo del IERMB, y se ha obtenido una muestra de polígonos de actividad. Esta muestra permite analizar los datos por ámbitos territoriales⁵ y, dentro de éstos, en algunos casos se pueden cruzar variables.

La primera idea que hay que destacar de los resultados obtenidos es que los polígonos de actividad están cambiando sus funciones tradicionales. Tal como indica la figura 11, en Cataluña la industria ocupa poco más de la mitad del suelo de los polígonos de actividad, mientras que las actividades de transporte y almacenaje están cada

vez más presentes e incluso son, en algunos polígonos de promoción más reciente, predominantes. Ambas ocupan aproximadamente las tres cuartas partes del suelo de los polígonos de Cataluña. La tercera rama de actividad en porcentaje de ocupación es el comercio mayorista, con casi un 8%. La siguen los servicios a las empresas y a las personas, que suman aproximadamente otro 8%. El comercio minorista ocupa un 1,5% del suelo ocupado.

Esta ocupación del suelo es fruto de los cambios que en las últimas décadas se están produciendo en la estructura y en la organización interna de las actividades económicas, que conducen a un aumento del peso del sector terciario, en términos de producción y de ocupación, y a una consecuente pérdida del sector secundario. Éste, no obstante, continúa siendo un elemento principal para garantizar el crecimiento y la competitividad de la economía. Esta transformación ha ido acompañada por unas dinámicas territoriales de descentralización y de dispersión de las actividades productivas en el territorio de Cataluña combinadas con unos procesos de relocalización de actividades a escala mundial.

Los polígonos de actividad, como espacios de especialización económica, son los ámbitos en los que estos cambios se materializan con mayor fuerza. La localización de actividades de comercio minorista y al por mayor, de servicios a las empresas y a las personas, el aumento de la demanda de espacios destinados a las actividades logísticas, la expulsión del centro de las ciudades de actividades productivas "ligeras" y la transformación de antiguos espacios industriales en usos mixtos con presencia de funciones residenciales, trasladan a los polígonos una competencia por la utilización del suelo que, en algunos casos, dificulta la localización de las actividades productivas tradicionales como principales demandantes de estos espacios. En resumen, se está produciendo una relocalización de las funciones económicas y un aumento de las actividades logísticas y terciarias, hechos que están condicionando la demanda de espacio en los polígonos industriales.

Los procesos de relocalización de las actividades productivas actuales comenzaron en la década de 1980 en Barcelona y en otras ciudades de tradición industrial de la región metropolitana, tal como recogía, en el año 1994, el número 18 de la revista *Papers*, con el título "La ciudad y la industria". En este número diversos autores analizaban las principales dinámicas de relocalización de las actividades productivas desde Barcelona hacia el resto del territorio de la región metropolitana de Barcelona. En general, se coincidía en destacar cómo las actividades productivas salían o eran "expulsadas"

de la ciudad central y se situaban en polígonos industriales periféricos en Barcelona y en el resto de ciudades metropolitanas maduras.

Estas dinámicas de relocalización de las actividades productivas, tal como indican los datos recogidos durante 2006, se han continuado produciendo en la región metropolitana, al tiempo que se han hecho extensivas a las principales ciudades de Cataluña. Son buen ejemplo de ello las transformaciones urbanas en la Gran Vía-l'Hospitalet, en Badalona, en Cornellà, entre las más destacadas del continuo urbano de la capital catalana. Pero también en Lleida, en Reus, en Olot y en otras ciudades, que están desarrollando políticas de transformación en los tejidos y en los usos urbanos, dedicando antiguos espacios industriales a usos residenciales o mixtos.

También durante los últimos años se ha producido un fuerte aumento de la demanda de suelo para actividades logísticas en los polígonos, aunque no se ha producido de la misma forma en todo el territorio de Cataluña. Como se observa en la figura 12, las principales concentraciones de actividades logísticas se dan en el Ámbito de Poniente, donde un 40% del suelo está ocupado por estas actividades, y en el Ámbito Metropolitano, con un 25% de ocupación del suelo. También hay concentraciones destacables, aunque en menor medida, en las Comarcas Gerundenses (15%), en las Tierras del Ebro (12%), y en las Comarcas Centrales (11%). En el Alto Pirineo y Arán también hay un porcentaje bastante elevado (por encima del 40%). Pese a que no se ha podido cuantificar, a través de las entrevistas en profundidad realizadas en el marco de este estudio se ha podido constatar la presencia de actividades de transporte y almacenaje asociadas al tránsito portuario también en el área metropolitana Tarragona-Reus.

En el Ámbito de Poniente, los valores tan elevados de ocupación del suelo para actividades logísticas deben relacionarse con la presencia de almacenes y naves de distribución de productos agroalimentarios. Con las mejoras recientes en la red viaria y ferroviaria del corredor del Ebro a su paso por el Ámbito de Poniente, se espera que la demanda de suelo para actividades logísticas continúe aumentando.

En términos generales, en la región metropolitana de Barcelona, como se ha visto, las actividades de transporte y almacenaje ocupan una cuarta parte del suelo. De todas formas, este porcentaje cambia en relación con el año de entrada en funcionamiento del polígono industrial. Como se observa en la figura 13, cuanto más nuevo es un polígono mayor es el porcentaje de ocupación del suelo para actividades logísticas e inferior el dedicado a industria. En los anteriores a 1960 el transporte y el almacenaje no llega al 10% del total; este porcentaje crece hasta el

15% entre aquéllos que se abrieron entre los años 1960 y 1980, y llegan casi al 20% en los que entraron en funcionamiento en la década de 1980. En los polígonos que han entrado en funcionamiento más recientemente (entre 1994 y 2006) las empresas de transporte y almacenaje ocupan casi el 50% del suelo, lo que indica que la demanda de espacio de estas actividades ha aumentado en los últimos años. La principal causa debe buscarse en el aumento del tráfico de mercancías en el puerto de Barcelona. Dadas las perspectivas de crecimiento del puerto, se espera que en el futuro la demanda de espacio para actividades logísticas continúe aumentando, tanto en la región metropolitana como en las comarcas limítrofes: Baix Penedès, Anoia, Bages y la Selva.

Las actividades terciarias ocupan una cuarta parte del suelo de los polígonos de Cataluña. Como sucede en el sector en general, en los polígonos también existe una gran diversidad de actividades terciarias. Por otro lado, se ha de tener en cuenta que la presencia de estos establecimientos es uno de los principales elementos que hacen que aumente la competencia por la utilización del suelo, que, como se ha dicho, en algunos casos, dificulta la localización de las actividades productivas. Para analizar esta competencia se ha realizado una clasificación de las actividades terciarias a partir de las funciones que realizan en los polígonos y de las alternativas en su localización. Así, se han diferenciado tres grupos de actividades: las que necesitan localizarse en los polígonos de actividad, las que prestan un servicio directo a las empresas o a las personas que trabajan allí y las que, sin cumplir con las condiciones anteriores, se localizan en los polígonos.

Un claro ejemplo de actividades terciarias que necesitan localizarse en los polígonos, son los establecimientos de comercio mayorista. Como se ha visto en la figura 11, ocupan un 8% del suelo en los polígonos de actividad de Cataluña. Estas empresas necesitan de grandes superficies para almacenar mercancías, buena accesibilidad y buenos accesos. Además, son incompatibles, en la gran mayoría de los casos, con los usos residenciales, ya que generan unos flujos importantes de vehículos pesados. Se trata de actividades con perspectivas de crecimiento y que, por tanto, continuarán demandando espacio en los polígonos.

En el segundo grupo se incluyen los establecimientos que dan servicio a las empresas y a los trabajadores de los polígonos. Se trata de las actividades de restauración, oficinas de entidades financieras, gasolineras, algunos hoteles y otras actividades. Actualmente son muchos los polígonos donde hay una falta de estos servicios. Como se observa en la figura 14, aproximadamente un 60% de los polígonos no disponen de restaurantes, casi un 90% no tiene servicios financieros,

y otro 90% no dispone de otro tipo de servicios a las empresas de los polígonos. Además, se aprecian diferencias según el ámbito territorial, especialmente en el caso de los servicios financieros, con un fuerte contraste entre la región metropolitana de Barcelona, donde uno de cada cuatro polígonos dispone de ellos, y el resto de Cataluña, donde prácticamente son inexistentes. Hay que destacar, también, el fuerte déficit de servicios en los polígonos de las Comarcas Centrales.

Como muestra la figura 15, la presencia de este tipo de servicios está estrechamente relacionada con la dimensión de los polígonos. Así, los polígonos más grandes disponen de más servicios que los medianos, y éstos, de más que los pequeños. Se puede concluir que la demanda de espacio de estos servicios vendrá condicionada por las dimensiones de los polígonos que se desarrollan. En cualquier caso, se ha de considerar que estas actividades aportan al polígono unas características que mejoran la competitividad de las empresas que se localizan en él y la calidad de vida de las personas que trabajan allí.

Como se ha dicho, hay un tercer grupo entre los establecimientos terciarios que se localizan en los polígonos. Son las actividades que no dan un servicio directo ni a las empresas ni a las personas que trabajan en ellos, y que además no presentan incompatibilidades con los usos residenciales. Como se observa en la figura 16, estas actividades ocupan aproximadamente un 8% del suelo de los polígonos de Cataluña. Al analizar los datos por ámbitos territoriales, se observa que, excepto en el Alto Pirineo y Arán, donde estas actividades ocupan un 35% del suelo de los polígonos, en el resto de ámbitos los porcentajes son muy similares y oscilan entre el 7% del ámbito metropolitano y el 12% de las Comarcas Gerundenses. La localización de este tipo de empresas en los polígonos de actividad se ha de relacionar, en general, con la posibilidad de disponer de más espacio a un precio más reducido, ya que, a diferencia de otros establecimientos de servicios, este tipo de empresas podrían localizarse en los núcleos urbanos.

3. Análisis cualitativo: entrevistas en profundidad

Como ya se ha comentado en la introducción, el análisis cuantitativo expuesto en los apartados precedentes se ha completado con un análisis cualitativo. El objetivo es conocer las opiniones y percepciones de las personas vinculadas a los polígonos de actividad, bien porque son las responsables de gestionarlos desde algún ámbito de la Administración o bien porque son expertas en el tema.

Este análisis cualitativo se ha realizado a partir de entrevistas en profundidad⁶ de las que, una vez analizadas⁷, se han perfilado

cuatro grandes temas sobre los que giran las opiniones de los entrevistados, además de algunas propuestas de mejoras que también apuntan. Los cuatro grandes ejes temáticos son las dinámicas económicas y territoriales de las actividades, la oferta, las características y las funciones de los polígonos y su demanda.

Las dinámicas económicas y territoriales de las actividades siguen, según los entrevistados, dos tendencias distintas en Cataluña. La primera, que se inició hace algunas décadas, es un proceso de expulsión desde los centros de los núcleos urbanos hacia la periferia de las ciudades, lo que se conoce como relocalización. La segunda, más reciente y complementaria de la primera es el fenómeno de la deslocalización, como un proceso de reubicación de las actividades hacia fuera de Cataluña, en beneficio de otras comunidades autónomas e incluso de otros países.

La relocalización es un proceso conocido y similar en todos los ámbitos urbanos, ligado a la necesidad de expulsar las actividades molestas de las zonas habitadas y de consolidar el suelo urbano para otros usos, con el destino de estas actividades hacia las periferias urbanas de la propia ciudad o bien hacia los núcleos de población más pequeños de sus alrededores. Es interesante el matiz que los entrevistados dan al evaluar el ritmo del proceso, ya que, como todo lo que pasa en la ciudad tiene una dinámica lenta pese a que se haya iniciado ya hace décadas, todavía ahora quedan muchas industrias de tamaño mediano y pequeño dentro de la trama urbana. Esta situación invita a pensar que se mantendrá todavía durante bastante tiempo la demanda en las periferias urbanas, porque lenta pero de forma continuada están saliendo de la trama consolidada de las ciudades empresas medianas y pequeñas.

La deslocalización es una dinámica de reubicación de empresas más allá del territorio catalán que los entrevistados atribuyen a diferentes factores como el precio del suelo, la necesidad de ocupación de más espacio, la oferta de servicios, de comunicaciones y de infraestructuras. En el destino de estas empresas se ven implicadas diferentes escalas territoriales, aunque la más conocida es la internacional, cuando las empresas deciden irse a otro país donde los costos de producción son menores. No obstante, este destino internacional de nuevas localizaciones no es ni el único ni el más importante. Según los entrevistados, los territorios que más están compitiendo con Cataluña son los de las comunidades autónomas limítrofes: Aragón –y dentro de ella, la ciudad de Zaragoza, donde existe una promoción de suelo industrial muy importante y un puerto seco– y la Comunidad Valenciana –con la ciudad de Valencia, donde las grandes empresas ligadas a la exportación aprovechan el puerto–. Igualmente, aunque con menor intensidad, Castilla-La

Mancha, la costa andaluza y Murcia reciben empresas catalanas deslocalizadas. Este fenómeno se produce de forma diferente según las dimensiones de la empresa: en las grandes se da de forma paralela a la fragmentación de las funciones (las actividades de producción se llevan afuera mientras que las de gestión se quedan); en las más pequeñas el traslado es de la totalidad de la unidad productiva. A pesar de que esta dinámica cuenta con todos los visos de continuar, hay quien advierte que deslocalizar una empresa es una tarea muy compleja y que el fenómeno podría no ser tan extenso como se podría prever en un principio.

La región metropolitana de Barcelona y el Ámbito de Poniente son, según los entrevistados, los únicos ámbitos territoriales que tienen sectores de actividades predominantes que las definen. En el primer caso, el sector de actividad más importante que existe es la industria de productos metálicos, y en segundo lugar la industria del textil, aunque en claro declive. El sector terciario y quinario, que se apunta como sustituto de las empresas con poco valor añadido o de sectores con un claro decrecimiento, no parece que pueda compensar la pérdida de empresas y de puestos de trabajo. En el Ámbito de Poniente las actividades más importantes están vinculadas a la industria agroalimentaria derivada de la ganadería (mataderos, industria de la carne, congelación, etc.) y de la manipulación de frutas y verduras. Todas ellas son consumidoras de mucho suelo y con un importante sector logístico tras ellas.

Las opiniones con respecto a la oferta de polígonos de actividad giran entorno a las áreas de mayor potencialidad de crecimiento y de disponibilidad de suelo, ambas, como es lógico, muy interrelacionadas. La oferta de suelo industrial no se presenta ni se percibe como un todo unitario a escala catalana, sino que su análisis ha de partir, necesariamente, de su localización. La percepción de los entrevistados no sólo hace referencia a la cantidad de suelo, sino también al valor de su ubicación relativa en el territorio.

Todo el mundo coincide en el hecho que en la región metropolitana de Barcelona las zonas con una mayor disponibilidad de suelo y de potencial de crecimiento están ubicadas en el Alt Penedès, en el Vallès Occidental, en el Vallès Oriental y en el Baix Llobregat, aunque con algunas peculiaridades. El Vallès Occidental parece que es una de las comarcas que ofrece más confianza al mundo empresarial, al tiempo que se subraya y se valora la presencia de *clusters*, gracias a la ayuda de la Unión Europea. La experiencia de esta comarca se podría extender hacia el Bages y hacia Osona, siempre que se mejoren las infraestructuras. Al Baix Llobregat, en cambio, las características positivas se le atribuyen como consecuencia de la mezcla de usos

que hay entre funciones industriales y residenciales.

En el Baix Penedès, comarca bisagra entre el Camp de Tarragona y la región metropolitana de Barcelona, las ventajas que se valoran están relacionadas con la autopista AP-7, como conector de los espacios situados fuera de Cataluña (Aragón y Comunidad Valenciana), con unas condiciones orográficas de llanura y con el hecho de no llegar al punto de saturación de la RMB. Un poco más al sur, el Camp de Tarragona se percibe como una de las áreas de crecimiento con importantes ventajas comparativas como la existencia de grandes infraestructuras (puerto, aeropuerto, autopista) y de una red de ciudades consolidadas por la mezcla de usos y la disponibilidad de suelo. Del Ámbito de Poniente se dice que hay una generación de suelo industrial que se dedicará a la logística, especialmente a unos 25 kilómetros alrededor de Lleida capital. Las razones parten de ventajas comparativas respecto a la disponibilidad de suelo libre, al precio, a las infraestructuras, etc. Dentro de estos parámetros, el suelo industrial de las Comarcas occidentales se pone en relación con todo el desarrollo de Zaragoza, ciudad que no es vista como elemento de competencia, sino como complementaria de todo lo que pueda pasar en Lleida. Por último, y situado más al norte, se hace mención del potencial de crecimiento del Alt Empordà.

Los entrevistados relacionan la disponibilidad de suelo con su localización con respecto a la región metropolitana de Barcelona: cuanto más nos alejamos, la disponibilidad de suelo se incrementa. A partir de este primer elemento, dos variables restringen su uso: la poca disponibilidad de parcelas de grandes dimensiones aptas para empresas que requieren mucho espacio y el cambio de uso que muchos ayuntamientos están haciendo al pasar el suelo programado de industrial a residencial. El precio del suelo, en cambio, no parece que sea un factor determinante, aunque se reclaman acciones contra los agentes que están reteniendo el suelo, a la espera de que aumente su precio.

Otra idea clave expresada por los entrevistados es que, en los últimos años, las actividades en los polígonos industriales han ido cambiando en la medida que se han ido añadiendo a ellos funciones derivadas del sector secundario o vinculadas con los servicios. Estos cambios se han visto acompañados de nuevas necesidades de accesibilidad tanto para los trabajadores como para las mercancías. Uno de los hechos más relevantes y al mismo tiempo percibidos de forma positiva es el aumento de la diversidad de actividades en los polígonos, que se relaciona con las transformaciones de la economía en general y con los cambios en la estructura productiva. Por estas razones ahora más que nunca los polígonos no están

asociados solamente a la industria, especialmente los que son de creación más reciente.

Como actividades peculiares que ahora se ubican en los polígonos pueden señalarse dos: los parques científicos y tecnológicos y la actividad logística. De los primeros se comenta que, a pesar de que han crecido de forma rápida y que, vinculados a centros universitarios, parece que se extienden por todo el territorio, su porcentaje de uso del suelo industrial es bastante bajo y no significan una competencia real hacia otras funciones más tradicionales del sector secundario, aunque también se señala la rapidez con que se cubre la oferta de suelo dedicada a estos usos. La actividad logística es una de las funciones introducidas en los polígonos de forma muy reciente pero con una presencia importante y creciente, derivada de dinámicas globales, como la fragmentación y la especialización de los procesos de producción, y también de dinámicas más locales, influidas todas por la posición estratégica del espacio catalán entre el Mediterráneo y el resto de Europa. De esta actividad, a pesar de que todo el mundo la considere estratégica, también se señalan algunos conflictos derivados del hecho que se percibe que requiere mucho suelo, pero que apenas genera puestos de trabajo.

Como consecuencia de todas estas transformaciones y del mismo envejecimiento de los polígonos surgen algunos problemas, especialmente en los polígonos construidos antes de la década de 1980. Los más antiguos, actualmente ya necesitan ciertas remodelaciones y modernizaciones, que requieren la implicación de la administración y de las mismas empresas. Son cambios encaminados a mejorar la accesibilidad tanto en términos internos como externos, como requisito imprescindible para la competitividad y la eficiencia de los mismos polígonos. En este punto los entrevistados subrayan la necesidad de los trabajadores de poder llegar a sus puestos de trabajo situados en los polígonos de actividad en transporte público o colectivo.

Los entrevistados sitúan los cambios en la demanda de los polígonos industriales en la tipología y el régimen de tenencia de las naves y en las infraestructuras, al tiempo que los atribuyen a la transformación en las actividades productivas y a la relocalización de las empresas.

En este sentido se observa una diversificación de las formas de tenencia ya que, de forma tímida, el alquiler parece que se está consolidando –como en el resto de Europa– como una alternativa, si bien minoritaria, a la propiedad. La principal ventaja del alquiler se relaciona con el hecho que reduce las exigencias del capital inmovilizado. Es en este contexto, aún formulado de forma incipiente, en el que se reclama la necesidad de intervención de las administraciones para promover y ofrecer naves en régimen de alquiler; incluso en

régimen de protección oficial o con algún tipo de participación de la administración, con objeto de que sectores productivos determinados puedan acceder a ellos. También explican que la tendencia de la tipología de las naves, en toda Cataluña, es a ser cada vez más pequeñas, alrededor de los 500 m² o menos, y de carácter modular. Aunque esta línea de evolución no significa, en ningún caso, que la demanda de espacios grandes deje de existir.

Las opiniones y percepciones sobre la demanda no sólo se centran en el suelo o en las naves, sino también en las infraestructuras que los polígonos tienen o tendrían que tener. En este sentido, los principales déficits a los que se refieren los entrevistados se localizan, en general, en la red viaria y en la energética, y se destacan las carencias en la conexión con el puerto y con el aeropuerto de Barcelona. Las necesidades de crecimiento pasarán tanto por la disponibilidad de suelo como por la calidad de las infraestructuras, que han de poder dar un valor añadido al territorio que va más allá del factor precio, ya que éste se ha incrementado en todas partes. Por último, a pesar de no ser un tema presente en todas las conversaciones, hay que destacar que la calidad del entorno de los polígonos es percibida por los entrevistados como un elemento cada vez más importante.

Finalmente, nuestros interlocutores apuntan una serie de propuestas que giran alrededor de dos ideas básicas, el planeamiento supramunicipal de los polígonos y su gestión integral. La primera intenta resolver la atomización en el emplazamiento de los polígonos existentes en el territorio, a causa de un planeamiento ligado, en demasiadas ocasiones, a una escala local, lo que implica un fuerte impacto ambiental unido a problemas de accesibilidad, y no permite una masa crítica suficiente. En general, los entrevistados coinciden en destacar que la Generalitat, que es la administración supramunicipal con competencias urbanísticas, tendría que hacer reservas estratégicas de suelo para poder desarrollarlo desde una escala más amplia y menos local. También destacan la importancia de la coordinación con las administraciones locales. La otra idea básica hace referencia a la gestión integrada de los polígonos y apunta a la necesidad de crear una figura que pueda administrar los temas comunes del espacio público, las infraestructuras y los servicios de los polígonos, así como las complejidades propias de las empresas. Esta figura del gestor sería adecuada para el tejido empresarial del mismo polígono, y también para la administración, que encontraría así un interlocutor único.

4. Conclusiones

En este artículo se han analizado algunos de los principales elementos que inciden en la oferta y la demanda de polígonos de

actividad de Cataluña. El estudio parte de una falta de información derivada de la inexistencia de una figura jurídica que permita identificar y definir lo que se denomina polígono de actividades. Éstos tienen un reconocimiento en la legislación urbanística según el uso (industrial, terciario y/o mixto) con el que se califica el suelo, pero en muchos casos, dentro de estas áreas se sitúa más de un polígono. En general han sido las administraciones, sobre todo locales, y algunas instituciones las que, basándose en criterios de continuidad entre los tejidos urbanos o a partir de la evolución de la urbanización, han delimitado los polígonos en el territorio de su competencia. El resultado, no obstante, es que en Cataluña el estudio de los polígonos de actividad se ha basado en unas fuentes que no son ni homogéneas ni exhaustivas.

A partir de esta situación, y para intentar suplir las deficiencias mencionadas, se ha elaborado un informe con tres fuentes de información que son complementarias tanto con respecto a la metodología empleada como a la información recogida. Una primera, cartográfica, ha permitido la realización de una *Censo de polígonos de actividad de Cataluña, 2005-2006*, que con el tratamiento de técnicas GIS ha aportado información espacial relacionada con la localización, las dimensiones, el emplazamiento y el nivel de ocupación del suelo de los polígonos. Una segunda alfanumérica que, a través de una encuesta a los ayuntamientos de Cataluña que disponen de suelo industrial, terciario o mixto, ha permitido obtener una *Muestra de polígonos de actividad de Cataluña, 2005-2006*, con información cuantitativa sobre las actividades que se ubican en ellos. Para completar estas dos fuentes se ha creído conveniente la realización de entrevistas en profundidad a expertos y conocedores de la materia, de las que se ha obtenido también una información cualitativa de las razones y los argumentos que explican el porqué de la situación actual de los polígonos de actividad de Cataluña.

Una vez recogida y sistematizada la información se ha pasado al análisis de la oferta y la demanda de polígonos de actividad. Un análisis que se presenta en estas conclusiones, combinando la información cuantitativa de todo el territorio catalán, hasta ahora inexistente, con las percepciones de los agentes. Los elementos de la oferta que se han considerado han sido la localización y la superficie, la disponibilidad de suelo en los polígonos y su emplazamiento en relación al resto de polígonos y a los núcleos urbanos. Para analizar las perspectivas de la demanda se ha partido de las actividades que se sitúan en ellos, relacionándolas con las principales dinámicas económicas y territoriales.

El primer elemento analizado de la oferta ha sido la localización y la superficie de los polígonos. Según los datos del censo,

en Cataluña existen 1.750 polígonos de actividad que ocupan 32.000 ha. En general se tiene la percepción de que, aunque existe una concentración en la región metropolitana de Barcelona, en el resto del territorio también hay un parque de polígonos importante. En concreto, en la región metropolitana de Barcelona se sitúa la mitad de la superficie, en el Camp de Tarragona se sitúa un 15%, en las Comarcas Gerundenses y Centrales un 11% en cada una, en el Ámbito de Poniente un 8%, en las Tierras del Ebro un 4,3% y en el Alto Pirineo y Arán un 0,5%.

El segundo elemento analizado de la oferta ha sido la disponibilidad de suelo. Según los datos del censo, de las 32.000 ha que ocupan los polígonos en Cataluña, hay 10.000 ha, una tercera parte, que presentan niveles de ocupación inferiores al 25%, y entre éstas hay aproximadamente 2.700 sin ocupación, la mayoría en polígonos en fase de ejecución o en proyecto. Por ámbitos territoriales, en la región metropolitana de Barcelona es donde existe más suelo disponible, ya que dispone de 3.789 ha con niveles de ocupación por debajo del 25%, lo que representa un 35,9% del total de suelo con estos niveles de ocupación en Cataluña. El Camp de Tarragona es el segundo ámbito en el que hay una mayor oferta de suelo libre, unas 2.300 ha con niveles de ocupación del suelo por debajo del 25%, lo que representa un 21,4% sobre el total de Cataluña. En un tercer nivel están situados las Comarcas Gerundenses, las Centrales y el Ámbito de Poniente, donde hay aproximadamente 1.300 ha, que representan cada una un 12% sobre el total. En las Tierras del Ebro hay aproximadamente 600 ha, un 5,9%; y en el Alto Pirineo y Arán hay 65, un 0,6%. La percepción que tienen los entrevistados sobre la disponibilidad de suelo en polígonos de actividad en Cataluña se relaciona con su localización respecto a la región metropolitana de Barcelona. Son de la opinión de que, cuanto más lejos de la capital, mayor es la disponibilidad de suelo. No obstante, como se ha visto, los datos obtenidos del censo no parecen corroborarlo completamente. Seguramente estas diferencias derivan de dos apreciaciones: el suelo de los polígonos en ejecución en la región metropolitana de Barcelona (como por ejemplo el Parc Empresarial de Viladecans) o en proyecto (por ejemplo el Centro Direccional de Cerdanyola del Vallès) no se percibe como un elemento de la oferta; en segundo lugar la existencia también de un gran número de polígonos con altos niveles de ocupación aumenta la percepción de saturación (9.000 ha, más de la mitad, tienen ocupaciones superiores al 75%). En resumen, se puede concluir que hay bastante suelo disponible en todos los ámbitos territoriales y que la región metropolitana es el ámbito en el que hay más.

Como se ha visto, la disponibilidad de suelo y su distribución por todo el territorio catalán es un elemento a destacar de la oferta de polígonos de actividad

de Cataluña, y por tanto no se puede considerar que, en la situación actual, sea un factor que dificulte el desarrollo de la actividad económica. En cambio, entre el resto de elementos relacionados con la oferta que se han analizado hay que destacar que las dimensiones, en muchos casos bastante reducidas, y la excesiva fragmentación y dispersión del parque de polígonos de Cataluña son percibidas por los entrevistados como un factor que incide negativamente no solamente en el territorio, sino también en la competitividad de la economía. Así lo considera la mayoría de los entrevistados que, además, destaca que los polígonos grandes o las concentraciones de polígonos formando *áreas de actividad* son un elemento de uso racional del suelo y la única forma de potenciar el transporte colectivo. A través del censo se ha podido diagnosticar cuál es el estado de la cuestión con respecto a estos asuntos. Una primera idea que hay que destacar es que se observan diferencias en las dimensiones de los polígonos entre ámbitos territoriales. Así, en el Camp de Tarragona, en las Tierras del Ebro y en la región metropolitana de Barcelona los polígonos tienen una superficie media superior (28,6 ha, 22,6 ha y 21,9 ha, respectivamente) que en el Ámbito de Poniente (17,1 ha) y, sobre todo, que en las Comarcas Gerundenses y Centrales (12,8 ha y 11,1 ha). Como se ha observado en el análisis realizado, estas diferencias entre ámbitos también se reproducen dentro de cada uno de ellos. En general, en aquellas partes del territorio en las que los procesos de urbanización han sido más intensos se observan concentraciones de polígonos formando *áreas de actividad*. Éste es el caso del ámbito del Plan General Metropolitano (PGM), de las ciudades de tradición industrial de la región metropolitana de Barcelona, del área metropolitana Reus-Tarragona y de algunos de los principales sistemas urbanos de Cataluña (Lleida, Girona, Manresa). Entre éstos, cabe diferenciar el ámbito PGM, donde las *áreas de actividad* se configuran en la mayoría de casos con una visión supramunicipal, y el resto, donde se encajan dentro de los límites municipales. En las otras partes del territorio el emplazamiento de los polígonos de actividad se caracteriza por una fuerte fragmentación y por tener unas dimensiones medianas (entre 2 y 10 ha) y pequeñas (de 0,5 a 2 ha). En resumen, con respecto a las dimensiones y a los emplazamientos de los polígonos y de las *áreas de actividad*, se puede hablar de ofertas diversificadas y dispersas por el territorio tanto entre ámbitos como, sobre todo, dentro de éstos. Este es el resultado de una falta de visión territorial supramunicipal más allá del ámbito PGM.

También se ha analizado el estado del emplazamiento de los polígonos en relación a los núcleos de población. Excepto en los ámbitos donde el nivel de urbanización ha sido muy intenso (ámbito PGM), o donde por los condicionantes del

relieve el espacio urbanizable se ha visto limitado, se observa a partir del censo una fuerte segregación de los polígonos de actividad respecto al resto del tejido urbano. En total en Cataluña, de los 1.750 polígonos que existen, la mitad distan más de 200 metros de algún núcleo de población. Por ámbitos, la región metropolitana de Barcelona, el ámbito más urbanizado, presenta el porcentaje más bajo de polígonos segregados (un 30,2% sobre el total de polígonos del ámbito), aunque como hay un parque de polígonos bastante elevado el volumen es muy importante (215 polígonos segregados). En un segundo nivel se sitúan las Comarcas Centrales (con un 56,5%, 186 polígonos) y las Tierras del Ebro (un 62,3%, 38 polígonos). Por último, los ámbitos con un mayor porcentaje de polígonos segregados son las Comarcas Gerundenses (70,4%, 202 polígonos), el Ámbito de Poniente (71,7%, 114 polígonos) y el Camp de Tarragona (72,7%, 128 polígonos). Estos porcentajes tan elevados se deben, en general, a la combinación de dos elementos. En primer lugar, en los planes generales, los polígonos se han localizado bastante alejados de los núcleos de población, dejando el espacio intermedio para las previsiones de crecimientos residenciales, y en muchos casos estas previsiones todavía no se han ejecutado. El segundo elemento, más generalizado, está relacionado con la localización de muchos polígonos cerca de las principales infraestructuras viarias, a cierta distancia de los tejidos urbanos. A pesar de esta realidad, la mayoría de los entrevistados, al referirse al tema del emplazamiento de los polígonos en relación con los núcleos de población, parten de una consideración previa: las funciones de los polígonos han ido cambiando, y muchas de las actividades que se ubican en ellos no son incompatibles con los usos residenciales.

Desde el punto de vista de la demanda de espacio en los polígonos, el cambio en sus funciones resulta un elemento de especial importancia. En primer lugar hay que tener presente que estos cambios están condicionados por las principales dinámicas económicas y territoriales. En este momento se caracterizan por la terciarización de la base económica, la fragmentación de los procesos de producción, la relocalización de actividades dentro de Cataluña y por la deslocalización de actividades hacia fuera. Este último proceso ha sido uno de los temas más tratados por los entrevistados. En general, no se percibe como una consecuencia de la falta de suelo o del precio de éste, sino que se asocia a los costos de producción. En este sentido, y para contrastar los costos, la calidad del entorno de los polígonos es considerada por los entrevistados como un factor de competitividad importante para la atracción y el mantenimiento de empresas.

Los polígonos de actividad, como espacios de especialización económica, son los ámbitos en los que estos procesos se

materializan con más fuerza, y dan como resultado, tal como se ha señalado, un cambio en las actividades que se sitúan en ellos. Así, la industria ocupa poco más de la mitad del suelo de los polígonos de actividad, y se puede prever que la demanda de espacio de este sector no aumentará apenas. Las nuevas demandas vendrán derivadas de los procesos de relocalización de actividades productivas desde los centros de las ciudades hacia la periferia y de la atracción de nuevas empresas. En este sentido, la rehabilitación de los espacios industriales más antiguos, adaptándolos a las nuevas demandas de naves (tipologías más pequeñas, modulares, con espacios para oficinas, introduciendo también el régimen de alquiler) y de tipología de polígono (servicios a las empresas y a los trabajadores, calidad en la urbanización y los equipamientos, buenos accesos), parece que será uno de los principales retos.

Estas opiniones se reafirman a partir de los datos de la muestra, en la que se observa que las actividades de transporte y almacenaje ocupan una cuarta parte del suelo, e incluso, en algunos de los polígonos de promoción más reciente, son predominantes. El Ámbito de Poniente, con un 40% del suelo ocupado por actividades logísticas, la región metropolitana de Barcelona, con un 25%, y el Camp de Tarragona –que pese a que no se ha podido cuantificar en la muestra se ha podido constatar a través de las entrevistas en profundidad– son los ámbitos territoriales donde hay una concentración más importante. En el primer caso, la fuerte presencia de actividades logísticas se asocia a las actividades agroindustriales localizadas, mientras que en los otros se debe, sobre todo, a la presencia de dos de los principales puertos del Mediterráneo. En los tres ámbitos se espera que la demanda de espacio de estas actividades continúe aumentando, en un caso por el crecimiento de las actividades agroindustriales y en los otros dos por las previsiones de crecimiento de los puertos. Se puede esperar que la logística continúe demandando espacio en los polígonos en toda Cataluña ya que, como destacan los entrevistados, con la fragmentación y la especialización de los procesos de producción hay cada vez más intercambios comerciales de bienes. En general, el sector logístico es percibido por los entrevistados como un tipo de actividad no deseada, sobre todo a medida que nos alejamos de los puertos de Tarragona y Barcelona. Así, pese a su consideración de actividad estratégica, se señalan posibles conflictos derivados de su alta demanda de suelo sin generar, a cambio muchos puestos de trabajo.

Por último, las actividades terciarias ocupan una cuarta parte del suelo de los polígonos de actividad de Cataluña. Debe tenerse en cuenta que la presencia de estos establecimientos es uno de los principales elementos que hacen

que aumente la competencia por la utilización del suelo, que, en algunos casos, dificulta la localización de las actividades productivas. Como sucede en el sector en general, en los polígonos también existe una gran diversidad de actividades terciarias. Para analizar esta competencia se ha realizado una clasificación de las actividades terciarias a partir de las funciones que realizan en los polígonos y de las alternativas en su localización. Así, hay que distinguir tres grupos de actividades: en el primer grupo están las que necesariamente se han de localizar en los polígonos, como los establecimientos de comercio mayorista que por, el tráfico de mercancías que atraen, presentan incompatibilidades con los usos residenciales. Estas actividades ocupan un 8% del suelo en los polígonos de Cataluña, y se prevé que la demanda continúe aumentando. Un segundo grupo lo forman los establecimientos que ofrecen un servicio a las empresas y a los trabajadores de los polígonos. Se trata de actividades de restauración, oficinas de entidades financieras, gasolineras, algunos hoteles y otras. Actualmente, en muchos polígonos existe una falta de estos servicios, sobre todo en los de dimensiones más reducidas. Así, se puede prever que la demanda de espacio de estos servicios vendrá condicionada por el tamaño de los polígonos que se desarrollen. En cualquier caso, se ha de considerar que mejoran la competitividad de las empresas situadas en los polígonos en que se localizan y la calidad de vida de las personas que trabajan en ellos. El tercer grupo lo forman las actividades que no dan un servicio directo ni a las empresas ni a las personas, y que además no presentan incompatibilidades con los usos residenciales. Estos establecimientos ocupan un 8% del suelo de los polígonos de Cataluña y, en general, su localización se ha de relacionar con la posibilidad de disponer de más espacio a un precio más reducido. Se ha de tener presente que trasladan a los polígonos una competencia por la utilización del suelo que puede dificultar la localización de otras ramas de actividad.

- 1 El presente artículo recoge las principales aportaciones del trabajo “Análisis de la oferta y la demanda de polígonos industriales y terciarios en Cataluña” realizado por el equipo del IERMB por encargo de la Secretaría para la Planificación Territorial del Departamento de Política Territorial y Obras Públicas. Los autores quieren agradecer especialmente el trabajo de María Costa en la elaboración del Censo.
- 2 Ortofotomapas 1:25.000 del ICC, versión 4. Año de los vuelos. 2000-2003.
- 3 En este artículo se han utilizado como principales áreas de análisis los siete ámbitos funcionales del Plan Territorial General de Cataluña: Ámbito Metropolitano, Comarcas Gerundenses, Camp de Tarragona, Tierras del Ebro, Comarcas Centrales, Ámbito de Poniente y Alto Pirineo y Arán. Para abreviar, se denominarán también ámbitos territoriales. Para referirse al Ámbito Metropolitano también se utilizará el nombre de región metropolitana de Barcelona.

- 4 Fuente de los datos de suelo urbano y urbanizable: Dirección General de Urbanismo. www.gencat.net/ptop
- 5 No se incluyen los datos del Camp de Tarragona, ya que la muestra no ha sido suficientemente significativa.
- 6 Véase nota 6 del texto en catalán para la lista de las personas entrevistadas.
- 7 La entrevista ha partido de un guión inicial mínimo de ámbitos temáticos predefinidos, sin orden preestablecido, a través del cual se han abordado los objetivos de la investigación a partir del relato de las experiencias, opiniones y expectativas propias de la persona entrevistada. Estas entrevistas se han realizado entre los meses de febrero y abril de 2006, y se han traducido en un total de 14 horas de conversaciones que se han grabado. Las transcripciones de las entrevistas han permitido analizar los puntos más significativos en relación con la oferta y la demanda de los polígonos de actividad.

LA ACCESIBILIDAD A LOS POLÍGONOS INDUSTRIALES: UNA ASIGNATURA PENDIENTE

Àngel Cebollada

Introducción

La relocalización de la industria en las periferias urbanas en polígonos industriales se ha llevado a cabo sin tener en cuenta las necesidades de accesibilidad del personal trabajador: son áreas con déficit muy graves de oferta de sistemas de transportes colectivos y el coche es el instrumento que garantiza mejor la accesibilidad. Esta situación tiene importantes repercusiones tanto ambientales como sociales. Para recomponer esta situación, la ley de movilidad de Cataluña prevé la realización de planes de movilidad en polígonos industriales y la creación de la figura del gestor de la movilidad. Estos dos instrumentos apenas están empezando a realizarse e implantarse en el territorio.

1. Polígonos industriales inaccesibles

En los últimos tiempos, el territorio ha vivido un proceso de relocalización de las actividades económicas, marcado de una manera general por la concentración de servicios (especialmente los avanzados) en los centros urbanos y por la expulsión hacia las periferias de las actividades que requieren grandes extensiones de suelo, como por ejemplo la industria. Asimismo, este proceso se enmarca en la gradual especialización del territorio según las funciones creando zonas de especialización única separadas físicamente unas de otras. Este es el caso de los polígonos industriales, que en este momento ya forman parte de nuestro paisaje urbano cotidiano (López de Lucio, 1993).

La creación de estos polígonos coincide con la eclosión del uso del vehículo privado