4. ELEMENTOS DEL MODELO TERRITORIAL: SUELO URBANIZABLE Y NO URBANIZABLE. MODELO DE DESARROLLO

CAPÍTULO 4

ELEMENTOS DEL MODELO TERRITORIAL: SUELO URBANIZABLE Y NO URBANIZABLE. MODELO DE DESARROLLO

1. LA UTILIZACIÓN DEL SUELO CONFORME A SUS APTITUDES NATURALES

La utilización del suelo, conforme a la aspiración a una ciudad equilibrada y armoniosa con su entorno natural y rural, se basa en los principios expuestos en los capítulos anteriores y pretende la utilización del suelo conforme a sus aptitudes naturales, incorporando los ríos y los espacios naturales como elementos que estructuran el modelo y aportan amplios espacios libres y de recreo.

Para establecer las aptitudes del suelo se utilizan criterios generales de zonificación geomorfológica, particularmente desde el punto de vista de la utilización urbanística, y de protección de espacios naturales y rústicos o zonificación ecológica.

a) Suelos con características geomorfológicas inadecuadas para soportar procesos de urbanización

Las características intrínsecas geomorfológicas, geotécnicas y topográficas del territorio de Zaragoza han sido descritas en numerosos trabajos científicos y se sintetizan en la memoria informativa.

De las principales unidades geomorfológicas del territorio, los suelos que más fácilmente pueden soportar la construcción de edificios e infraestructuras son las terrazas altas y los glacis. El desarrollo urbanístico de la ciudad en este siglo se inició por las terrazas altas (el Ensanche, Delicias, San José o Torrero), siendo más reciente la urbanización de las terrazas bajas (Las Fuentes, la Almozara o la ACTUR).

Fuera de la huerta, las unidades más capaces para soportar desarrollos urbanos son los glacis. La superficie más importante es la situada entre el Canal Imperial y las laderas de La Muela (dentro de la cual queda el aeropuerto). Entre el Canal Imperial y el Ebro, en cambio, existe una amplia franja con riesgos de asentamientos por disolución del sustrato de yesos, que limita las posibilidades de desarrollo a completar las situaciones existentes. El cuarto cinturón sigue aproximadamente el límite de los montes de yesos, dejando en su interior terrenos de glacis y una amplia depresión, al sur de la urbanización Montecanal, que recoge aguas de las laderas de Valdespartera y Santa Bárbara. La tercera zona significativa de glacis está en la margen derecha del Gállego, a lo largo de la Academia Militar y San Juan de Mozarrifar.

Las zonas de montes yesíferos y las "vales", o fondos de vaguada rellenos de depósitos limosos, ocupan todo el territorio al sur del cuarto cinturón, desde la carretera de Madrid a la de Castellón, así como la mayor parte del monte de Villamayor. Aunque en Aragón este tipo de territorio es frecuente y contiene asentamientos históricos, estos suelos son inadecuados para las condiciones contemporáneas de urbanización, tanto por su topografía como por el comportamiento de los yesos en presencia de agua, que exige adoptar precauciones especiales para evitar fugas de las infraestructuras hidráulicas o de cualquier otra fuente, como es sabido por experiencia de algunos barrios rurales y otros lugares de la región. A ello se unen los inconvenientes de su localización respecto a las actuales áreas urbanas.

b) Suelos expuestos a riesgos naturales

Dentro de áreas concretas, existen además riesgos naturales, representados principalmente por riesgos hidrológicos por avenidas fluviales en las terrazas bajas de los ríos o desagües de vaguadas o barrancos de gran dimensión en las laderas de las plataformas estructurales; y por riesgos geotécnicos derivados de hundimientos o subsidencias por disolución de sustratos de yeso que suponen en general una alta probabilidad de deterioro de las estructuras que se construyan sobre ellos.

En la memoria informativa se incorporan los resultados de los estudios de los suelos situados en el perímetro este de la ciudad, -Canal Imperial, carretera de Logroño e interior del cuarto cinturón-. Se incorpora, así mismo, una síntesis de los datos y estudios hidrológicos que permiten concretar zonas con riesgo potencial de avenidas.

c) Suelos de protección del dominio público.

Este concepto incluye:

- Protección de cauces públicos: áreas de protección establecidas por la ley de aguas u otros instrumentos de ordenación territorial, como la directriz parcial Canal Imperial o el plan de ordenación de los recursos naturales de los sotos y galachos del Ebro, o bien, a título provisional, por el propio plan general.
- Protección de infraestructuras públicas: corresponde a ámbitos inmediatos a vías o corredores de comunicación, ferrocarriles, aeropuerto, etc., existentes

o previstos, como reserva para futuros trazados o ampliaciones o para prevenir efectos no deseados de la proximidad a ellas de usos urbanísticos.

- Protección del aeropuerto: en la asignación de los terrenos de su entorno a las distintas categorías de suelo contempladas por el plan, se ha tenido en cuenta la presencia del aeropuerto, tanto por motivos de seguridad como por incompatibilidad del uso urbano con los ruidos derivados de su funcionamiento; en definitiva, se ha pretendido garantizar que no existan riesgos o molestias para zonas habitadas, ni se limite por causa de nuevas áreas urbanizadas la capacidad de servicio del aeropuerto.
- Áreas de interés y de seguridad de la Defensa en zonas actualmente no urbanas: comprenden en su interior las grandes superficies de uso militar que existen en Zaragoza: el aeropuerto -como base de utilización conjunta militar y civil-, el campo de San Gregorio, el cuartel de Pontoneros, etc.

d) Suelos correspondientes a espacios naturales y rústicos de interés

Por último, el plan general, desarrollando su cometido básico de ordenación integral del territorio municipal, ha delimitado aquellos suelos a los que debe reconocérseles un papel relevante en el mantenimiento del equilibrio del medio, al objeto de preservar la adecuada proporción entre espacios urbanos, rústicos y naturales que no puede perderse en un término municipal de la extensión de Zaragoza. Se ha valorado la necesidad, por diversos motivos, de mantener delimitaciones claras entre unas y otras clases, dado que el entre-mezclamiento de los suelos urbanizados con los suelos rústicos y naturales deteriora materialmente la calidad de éstos y, además, produce distorsiones de renta y expectativas que aceleran su desuso, razones que apoyan el criterio de mantener el contorno del cuarto cinturón, sobrepasado, en su caso, en las márgenes de los corredores de acceso a la ciudad, y, por supuesto, en los barrios rurales.

Para la delimitación concreta de los suelos que han de ser clasificados como no urbanizables, el Ayuntamiento ha encargado a la Universidad de Zaragoza, a través de su Departamento de Geografía, la realización de un estudio sobre el medio natural, productivo agrario, paisajístico y cultural del término municipal de Zaragoza. En el capítulo 11 de esta memoria, dedicado al régimen y protección del suelo no urbanizable, se exponen detenidamente los criterios, objetivos y procedimientos empleados para delimitar y ordenar esta clase de suelo.

2. MARCO CONCEPTUAL DEL DESARROLLO DE NUEVOS SUELOS

2.1. EL PLAN Y LA PROGRAMACIÓN DEL DESARROLLO

Desde la misma promulgación de la ley de ensanche de 1864 y su reglamento de 1867, la legislación y el planeamiento urbanístico españoles se han debati-

do entre dos posturas no sólo diferentes, sino antagónicas. La primera de ellas, representada por los escritos de Cerdá y su proyecto de ensanche de la ciudad de Barcelona, entendía el derecho a urbanizar inherente a la propiedad fundiaria, y, en su consecuencia, diseñaba sobre el conjunto del territorio comprendido en llano metropolitano una ordenación urbanística que permitiera en cada momento la ejecución de sus previsiones; estas previsiones no se producían sobre la base de ninguna prospección demográfica ni con ninguna perspectiva temporal. La otra vertiente teórica, representada en su origen por el anteproyecto de ensanche de Madrid de Castro, limitaba el crecimiento planificado a unas expectativas de crecimiento elaboradas en atención a las características actuales de la ciudad y sus expectativas en un plazo dado.

Ya en los primeros pasos de la ejecución del ensanche de Barcelona se mostraron los problemas inherentes a su concepción, tanto por la descapitalización acelerada del ayuntamiento como por la enorme elevación de los precios de la vivienda que introdujo. Consciente de la gravedad de estos problemas, el propio Cerdá propuso soluciones tan innovadoras como fructíferas, como la reparcelación urbanística o el reconocimiento del valor atributivo de los planes. Pero dichas soluciones, abortado el proyecto de ley de Posada Herrera, hubieron de quedar hasta 1956 en el tintero del legislador.

Con intención de evitar los desajustes señalados y con menos ambición, tras la indeterminación al respecto de la ley de 1864, el reglamento de 1867 estableció para los planes la obligación de incluir una memoria demográfica y limitar el suelo ordenado a aquel cuya necesidad de urbanización fuera esperable a plazo cierto. Se pretendía así poner freno a la descapitalización municipal y a la inflación inmobiliaria mediante la programación y el ajuste de los crecimientos urbanos a expectativas razonadas.

La ley del suelo de 1956 asentó el principio jurídicourbanístico que se dio en llamar concepción estatutaria del derecho de propiedad urbana, según la que todo derecho de urbanizar y edificar era otorgardo por el plan, a partir de la reducción del "derecho natural" de la propiedad –entendida ésta, lo que no deja de ser opinable, como el sagrado derecho definido por las constituciones liberales de comienzos del XIX- no incluía dichas facultades, residentes en la colectividad y administradas por el estado. Con este claro principio de partida, la ley no condicionó el ejercicio del derecho una vez "otorgado", ni estableció nada parecido a plazos preclusivos.

Las reformas de 1975 y 1990 mantuvieron la necesidad de la programación de plazos para el desarrollo de los planes generales, estableciendo que éstos deberían establecer sus previsiones de crecimiento urbano sobre la base de un análisis de las circunstancias reales de las ciudades y de sus expectativas razonadas de expansión durante la vigencia de los planes; para garantizar la adecuación de estas determinaciones, se les exigía incluir un programa de actuación y un estudio económico y financiero, e incluso se vinculaba al conteni-

do del primero el contenido económico del derecho de propiedad, al hacer depender el aprovechamiento medio de la asignación a uno u otro cuatrienio. Más aún, la reforma de 1990 y el consiguiente texto refundido de 1992 establecieron una minuciosa vinculación de los derechos al cumplimiento de los deberes de urbanizar y edificar en los plazos establecidos por el plan general.

Algunos autores pretendieron que la ley estatal 6/1998 implicó una inversión de la trayectoria histórica del urbanismo español, con formulaciones que recordaban el caldo teórico de la ley de 1864, no tan lejano de las concepciones económicas propias del período en que comenzó el accidentado proceso de formación del nuevo marco legal; aunque el propio preámbulo de la ley pretendiera haber promovido una liberalización de la producción de suelo urbanizado que, en sus aspectos retóricos, podía recordar -salvando las distancias- algunos escritos de Cerdá y sus contemporáneos, en su texto articulado la ley quedó lejos de propiciar realmente algo parecido: se mantuvieron la plenitud de la capacidad pública de ordenación y gestión del territorio, y el valor atributivo de los planes, aun rigidizado en extremo por efecto de una tendencia del legislador a desconfiar de la capacidad discrecional de la administración.

La consecuencia es que se mantuvo la necesidad de planificación y, lógicamente, de programación de las actuaciones públicas, inseparable, a poco que se piense, de la programación de las actuaciones privadas, puesto que la disposición material de un suelo para soportar usos urbanos vinculados a la ciudad no podrá producirse en la medida en que no esté adecuadamente conectado con ésta ni pueda disponer del equipamiento preciso. Un plan sin programación de su gestión puede ser un instrumento válido desde elementales planteamientos inmobiliarios que sólo contemplen la producción de nuevo suelo urbanizado, pero es incapaz de resolver los múltiples problemas que conlleva el fenómeno urbano; la programación de la gestión es la piedra de toque del urbanismo moderno, lo que distingue al plan de la retórica.

Sin embargo, la ley socavó indirectamente la posibilidad de la programación de los desarrollos urbanos mediante instrumentos específicos pertenecientes a la esfera del planeamiento urbanístico general. Consecuentemente, la ley urbanística de Aragón de 1999 no incluyó la programación entre las determinaciones del plan general, eliminando de sus documentos el programa y el estudio financiero.

De este modo, el plan general revisado se encuentra con la disyuntiva entre la necesidad de mantener un control público de su proceso de ejecución, tanto por el propio interés de la colectividad como por la exigida racionalidad de los procesos de inversión privada que se vayan movilizando, y la inexistencia de los instrumentos que tradicionalmente se habían empleado para canalizar esa función. De ahí que se haga necesario recurrir a procedimientos alternativos acordes con la legislación urbanística en vigor.

Para ello, se ha considerado lo más adecuado recurrir al manejo de las categorías de los suelos urbanizables delimitados y no delimitados, restringiendo los primeros a aquellos sectores cuya ejecución se considera prioritaria a corto plazo, e incluyendo en los segundos la mayor parte de los suelos cuya urbanización se prevé a plazo incierto, de modo que el Ayuntamiento pueda superponer al propio contenido del plan una política de gestión y programación que vaya adecuando su desarrollo a la evolución de las necesidades y de la disponibilidad de inversiones, infraestructuras, etc.

Finalmente, y siempre que exista una adecuada gestión del plan y se verifique un seguimiento activo de su proceso de ejecución y de las necesidades de la ciudad por parte del Ayuntamiento, este planteamiento permitirá en la práctica la diferenciación de la planificación, estable y llamada a perdurar por largo plazo, y de la programación, variable y en permanente acomodo a la coyuntura sociourbanística.

2.2. CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DE NUEVOS SUELOS

La atribución por el plan de la condición de suelo urbanizable sanciona jurídicamente la entrada de los terrenos en el mercado inmobiliario y les reconoce una renta urbana (lo que no significa que no hubieran entrado en ese mercado antes ni que su renta fuera de componente agraria). Hasta 1998, en la valoración del suelo no urbanizable no se consideraban componentes urbanísticas, no obstante lo cual el que rodeaba ciudades como Zaragoza era objeto, como es natural, de adquisición con finalidades y precios estrechamente emparentadas con expectativas de reclasificación a plazo corto o largo; desde 1998, la valoración legal del suelo no urbanizable se refiere a los valores de mercado, lo que supone la incorporación de esas componentes especulativas. En períodos de fuerte crecimiento del sector financiero y de inestabilidad en los mercados de valores y en los elementos determinantes de la reproducción social, estas componentes tienden a crecer considerablemente.

El precio del suelo periurbano aumenta aceleradamente por efecto de la confluencia de dos factores: por un lado, el precio de la vivienda aumenta por la disposición de la demanda a pagar más por ella (apoyado en la disponibilidad generalizada de una vivienda anterior en propiedad, cuyo precio en venta se incorpora a la nueva compra; por intereses bajos, períodos de amortización de hipotecas crecientemente largos, desgravaciones...), y con él se incrementa el del suelo, un marginal que tiende a absorber todo el excedente del coste de construcción, como ya explicó Adam Smith; por otro lado, cantidades apreciables de capital sin posibilidad de inversión en la producción se invierten en extensiones de suelo periurbano, con la expectativa de altas tasas de revalorización.

Esto es lo que ha ocurrido durante los años noventa en Zaragoza y en otras grandes ciudades españolas y europeas. Se han producido aumentos bruscos

de precio de vivienda y del suelo, y casi ha desaparecido la vivienda protegida; existe acaparamiento del suelo urbano y, sobre todo, del suburbano, en este caso desde mucho tiempo antes de que existan expectativas fundadas de incorporación al proceso residencial, que desaparecen del mercado del suelo efectivamente edificable. Parece haberse generalizado la idea de que la demanda de suelo es ilimitada y que casi todo puede recalificarse, a juzgar por las diversas solicitudes de recalificación dirigidas al Ayuntamiento en los últimos años.

Las expectativas han subido y con ellas los precios de suelo *urbanizable* no delimitado o no urbanizable, y, por las características del mercado del suelo y de la producción de ciudad, no parece razonable esperar que puedan bajar en lo sucesivo, salvo que se produjera un improbable descenso prolongado y significativo de la demanda de vivienda, que, al final, es el elemento que permite la realización de las rentas expectantes que en un principio contribuyen a la formación de los precios del suelo. Por el momento, es lo cierto que no se tiene noticia de que alguna vez se haya producido un fenómeno como éste de descenso de los precios, con independencia de que la oferta de suelos clasificados sea mayor o menor.

Al margen, pues, de objetivos que pertenecen más al orden de los deseos que de las posibilidades reales del planeamiento, con la clasificación de suelos urbanizables en la revisión ha de aspirar a la racionalidad de los nuevos asentamientos y a una cierta estabilización de la relación del planeamiento con el mercado.

En el caso de Zaragoza, es característica la falta de infraestructuras básicas en la periferia, por lo que hay fuertes diferencias de coste de implantación según la localización, de modo que la infraestructura exterior -necesaria para conectar con las redes generales- excederá en algunos casos de lo que puede asumir un sector de dimensiones moderadas. También la localización en regadío tiene costes adicionales de acequias que cubrir o canalizar, construcciones agrícolas o viviendas aisladas, etc., además de dificultades de gestión derivadas de la fragmentación de la propiedad, mucho mayor que en el secano (lo que explica que, mientras los usos espontáneos o clandestinos tienden a implantarse en el regadío, las solicitudes de reclasificación se concentren en el secano y en la estepa, donde la extensión de las propiedades facilita la adquisición por grupos promotores de grandes extensiones de suelo a precios bajos).

Si el planeamiento entiende como una función propia corregir estas diferencias de renta de situación del suelo por efecto de la proximidad a las infraestructuras o de las condiciones intrínsecas que encarecen los procesos de urbanización, puede aplicar en función suya distintas zonificaciones (con distintos aprovechamientos) o modular la adscripción de sistemas generales).

Pero, finalmente, no cabe esperar del plan, en ningún caso, que por efecto de sus determinaciones imponga la abolición de algo tan determinante como olvidado: la naturaleza del territorio. Por más que lo pretendan determinadas abstracciones jurídicas que tienden a reducir la cuestión del urbanismo a un problema de derecho de propiedad, en la cuestión urbana no cabe hablar de igualdad más que en la medida en que la realidad geográfica, histórica, económica, social o demográfica lo permita: no todo el suelo es igual, ni tiene las mismas aptitudes, ni las mismas posibilidades; la ciudad y el territorio no son un tablero ideal, homogéneo e isótropo, donde jueguen derechos abstractos, sino un conjunto extremadamente complejo de situaciones concretas incomparables.

Zaragoza no cuenta con una malla de infraestructuras uniformemente repartida en el espacio; las existentes han estado condicionadas por el propio territorio y la forma histórica de desarrollo a lo largo de ejes o corredores radiales. En los espacios entre los ejes, los suelos interiores de los cuadrantes comprendidos entre los ríos Gállego, Ebro y Huerva, quedan lejos de los itinerarios y accesos históricos y de las arterias hidráulicas. Se da el caso de que, además, en su gran mayoría estos suelos corresponden al relieve accidentado formado principalmente por materiales de yeso.

El alejamiento de los ejes principales supone costes más elevados:

- De implantación de las infraestructuras (por las distancias y las condiciones de ejecución) que resultan incompatibles con pequeñas o medianas actuaciones, y requieren para ser absorbidos grandes volúmenes de promoción, o, alternativamente, ser financiados públicamente de antemano. En suma, las condiciones de estos suelos y la financiación privada conducirían a un modelo de crecimiento por grandes áreas urbanas periféricas.
- De explotación y mantenimiento para la Administración, una vez recibidas las redes ejecutadas por el urbanizador.
- De servicios públicos y equipamientos colectivos: nuevas líneas de transporte colectivo, limpieza, seguridad ciudadana, recogida de residuos urbanos, de coste atípico por tener que prestarse en áreas separadas de la ciudad y en formación, que pueden tardar mucho tiempo en alcanzar su tamaño final y los costes medios propios de las áreas urbanas establecidas.

Es, pues, conveniente, objetivar los costes de transformación del suelo. En los planes generales quedan mucho más definidos los aprovechamientos que los costes de urbanización, lo que contribuye a establecer precios injustificados, que no consideran los costes reales de transformación. Unos estudios más rigurosos de costes y viabilidad contribuirán a que las expectativas se ajusten

más a la realidad y se normalicen los precios. Para facilitar la previsión de infraestructuras y sus coste, la memoria del plan incorpora en sus anejos 6 y 7 estudios de soluciones básicas par el saneamiento y abastecimiento de los suelos urbanizables.

Se requiere también una flexibilización de las determinaciones del plan: establecer de forma definitiva desde el plan condiciones detalladas de desarrollo contribuye a consolidar expectativas y a provocar la retención y sobrevaloración del suelo clasificado. Con arreglo a lo previsto en la nueva legislación existen distintos niveles de definición de determinaciones en el suelo urbanizable delimitado y no delimitado. De acuerdo con ello, el plan general sólo detalla usos y aprovechamientos en actuaciones concretas a corto plazo que tengan un soporte de infraestructuras conocido. En el resto, sólo se dan usos genéricos, para no atribuir valores precisos al suelo.

En los suelos urbanizables residenciales son posibles distintas tipologías y modalidades de vivienda, incluida la protegida. En los suelos productivos los aprovechamientos se pueden convertir mediante coeficientes de equivalencia en distintos tipos de producto dejando el valor del suelo aproximadamente constante.

Finalmente, la posibilidad de urbanizar dependerá en todo caso de que el urbanizador asuma las contraprestaciones -cesiones, urbanización, plazos, etc.-dentro del marco de garantías y obligaciones que establecen la ley y el plan. La inactividad, cuando sea perjudicial para el interés general, debe suplirse por la iniciativa pública e incluso disuadirse con la revisión del aprovechamiento; con este fin, se establecen plazos razonables para urbanizar los sectores de suelo urbanizable delimitado y urbano no consolidado, de modo que sea viable la revisión del plan general con reducciones de aprovechamiento o alteración de sus determinaciones.

Como medios más efectivos de orientar desde la Administración el desarrollo de nuevos suelos se plantean acciones como la ejecución de programas sectoriales de infraestructuras básicas sobre las que apoyar el desarrollo y la construcción y utilización de un patrimonio municipal de suelo.

Así mismo, resulta conveniente la actuación de la Administración mediante sociedades para resolver aspectos como la intermediación con propietarios minifundistas en regadío (con poca capacidad individual de gestión) o la obtención de mejores condiciones de cesión, urbanización, etc. Una opción para estos supuestos es la aportación de suelo por los propietarios a la sociedad, obteniendo en contraprestación parcelas urbanizadas.

3. EL MODELO DE DESARROLLO URBANO

3.1. CRECIMIENTO EXTENSIVO O TRANSFORMACIÓN URBANA

Desde las profundas transformaciones que experimentó la economía mundial entre 1971 (desmoronamiento del sistema de cambio fijo de Bretton Woods) y los primeros años 80, y el consiguiente inicio de lo que se ha llamado "sistema de acumulación flexible", la tendencia general en las regiones urbanas europeas a la expansión. Diferentes autores han aportado razones diversas, muchas de ellas igualmente plausibles y complementarias: incapacidad del dinero para acumular valor en ausencia de patrón oro, consiguiente tendencia del suelo, entre otras modalidades, a funcionar como acumulador de inversión (David Harvey o José Manuel Naredo han elaborado convincentes formulaciones teóricas sobre los mecanismos de formación de la burbuja inmobiliaria como componente de la burbuja financiera general); elevación de la capacidad de consumo de la población: aumento de la tendencia a la expansión urbana derivada de la imposición de unas nuevas pautas de consumo residencial que privilegian las urbanizaciones de viviendas unifamiliares y penalizan la rehabilitación de la ciudad existente; mala calidad, especialmente en países de desarrollo reciente como España, del parque residencial formado en la posquerra; desmoronamiento de la agricultura europea; aumento de la tendencia a la formación de nichos sociales estancos, basada en la ocupación de nuevas urbanizaciones, consiguiente a la percepción de una mayor inestabilidad social, etc.

En Zaragoza, esta tendencia se ve favorecida por algunos factores específicos:

- La elevada densidad media de la aglomeración central no permite agunos modos de residencia ni actividades productivas o de ocio de baja ocupación de suelo.
- Exactamente la mitad de la población reside en barrios formados al albur de la industrialización de la ciudad, con altas densidades, edificación de calidad mediocre, dotaciones escasas y connotaciones sociales disconformes con las tendencias de consumo.

Por el contrario, la tendencia a la suburbanización del territorio periurbano se ve frenada por la gran extensión del término municipal y la relación entre la magnitud del núcleo central y la de los de su entorno, que dificulta la emigración a éstos que ha tenido lugar en áreas metropolitanas complejas.

Otro factor que ha limitado hasta ahora esta expansión es la ausencia de cinturones orbitales e infraestructuras arteriales de comunicación capaces de extender la renta urbana al territorio periurbano, a la manera de las grandes autovías de circunvalación con que, a imagen de Londres (1944) o París (1965), se han dotado otros territorios metropolitanos. La construcción del cuarto cintu-

rón, ciertamente, supone una expansión de la accesibilidad y la renta urbana a suelos exteriores a la aglomeración, pero su escala no es capaz de romper el continuo central ni, mucho menos, alentar la competencia de núcleos exteriores al término en la captación de masa residencial y actividades productivas.

En Zaragoza, por otra parte, puede resultar positivamente conveniente propiciar un crecimiento en extensión en los bordes de la aglomeración central por otras causas:

- La necesidad de dar un adecuado remate a los bordes urbanos en algunos tramos.
- La contigüidad con áreas de reciente urbanización, con servicios y líneas de transporte.
- La existencia de suelos clasificados como urbanizables por el plan general de 1986 sobre los que se han producido iniciativas tendentes a su urbanización.

Desde algunos sectores, normalmente vinculados a la actividad inmobiliaria y a los propietarios de suelo, se ha difundido, especialmente en los últimos años. la doctrina de una excesiva rigidez en la oferta de suelo inherente al modelo concentrado, común a la mayoría de las ciudades españolas, o, con mayor precisión, a la intervención pública en la limitación del crecimiento de acuerdo con los criterios y objetivos que la legislación urbanística española ha atribuido desde 1956, por no decir desde 1846, al planeamiento municipal. La difusión de estos planteamientos (que pasan por alto que el incremento de precios ha seguido trayectorias paralelas en todas las ciudades occidentales, con independencia de su planeamiento urbanístico) ha sido proporcional al engrosamiento de la economía financiera y al aumento de peso relativo de los sectores económicos relacionados con la construcción; en los últimos cinco años, se han promovido iniciativas legislativas parcialmente emparentadas con estas doctrinas, si bien más en las exposiciones de motivos que en los contenidos últimos, visto que en ningún caso se ha puesto en crisis la competencia municipal para la ordenación integral del término municipal ni la caracterización del planeamiento como instrumento atributivo de cargas y beneficios al suelo.

También se han expuesto los inconvenientes del modelo de desarrollo extensivo: va en contra de los criterios de "sostenibilidad", compite con la naturaleza y tiene un coste más alto de transportes e infraestructuras, de su posterior mantenimiento y de prestación en general de los servicios públicos, y, sobre todo, se corresponde con un modo de vida incompatible con la esencia de lo urbano, con limitación de las relaciones sociales, desconocimiento mutuo, extrema compartimentación funcional y social, exigencia de desplazamientos cotidianos en vehículo privado y limitación de la población no motorizada a un nuevo tipo de minusvalía urbana.

El modelo de desarrollo propuesto en el plan combina las formas de transformación interna, renovación y regeneración con distintas formas de crecimiento físico en extensión:

- · Desarrollo por "orlas" del borde urbano.
- Estructuración de los barrios exteriores dentro de los respectivos corredores territoriales, entre sí y con el centro, con áreas de crecimiento alrededor de los núcleos de barrio.
- Colmatación de vacíos urbanos los corredores de los accesos, asociados a su reestructuración.

A los criterios expuestos en la sección primera de este capítulo para la determinación de los suelos clasificados como no urbanizables, se han añadido los siguientes criterios para la clasificación de los suelos urbanos y urbanizables:

- a) Se ha clasificado como suelo urbano, de acuerdo con la legislación urbanística aragonesa, el suelo que se encuentra en alguno de los tres supuestos siguientes:
 - El suelo ya transformado por contar con acceso rodado integrado en la malla urbana y servicios de abastecimiento y evacuación de agua, así como suministro de energía eléctrica, de características adecuadas para servir a la edificación que sobre ellos exista ya o se vaya a construir de acuerdo con las previsiones del plan.
 - Los terrenos en los que, aun sin verificación de todos los requisitos expresados en el punto anterior, sean incluidos por el plan en suelo urbano por estar integrados en áreas consolidadas por la edificación al menos en dos terceras partes de su superficie edificable, y siempre que la parte edificada reúna o vaya a reunir en ejecución del plan los requisitos establecidos en el apartado anterior.
 - Los terrenos que, en ejecución del planeamiento vigente antes de la revisión, hayan sido urbanizados de acuerdo con él.

En relación con la valoración de la dotación de acceso y servicios, el plan general exige, conforme a la ley 5/1999, que los servicios con que debe contar un suelo para ser clasificado como urbano sean "de características adecuadas para servir a la edificación que sobre ellos exista o se haya de constituir", y que el suelo esté "integrado en la malla *urbana*". Se trata de normas que se atienen a la doctrina jurisprudencial previa que, con apoyo de la legislación anterior, ya reconocía en ocasiones el carácter reglado de la clasificación de un suelo

como urbano, con apoyo en la doctrina de la "fuerza normativa de lo fáctico" (STS 1468/99, 672/99, 96/99). La jurisprudencia citada matiza igualmente los requisitos que debe exigirse al suelo para que resulte obligada su clasificación por el planeamiento como suelo urbano; así, se exige, en primer lugar, la inserción en la malla urbana, es decir, que exista una urbanización básica constituida por unas vías perimetrales y unas redes de suministro de agua y energía eléctrica y saneamiento de las que puedan servirse los terrenos y que éstos no estén desligados totalmente del entramado urbanístico existente (STS 672/1999, 96/1999). No cabe, por tanto, considerar como urbanos los suelos desligados de la trama urbanística, aunque sólo se encuentren a 100 metros de distancia (STS 6045/97), ni los que se encuentren "en medio del campo" (STS 3393/92), ni los lindantes con explotaciones ganaderas (STS 716/92).

Consecuentemente, sólo se consideran suelos incorporados de hecho a la ciudad aquellos que efectivamente cuentan con accesos por medio de una malla viaria que les da una estructura característicamente urbana. De ningún modo pueden considerarse incluidos en este concepto suelos con acceso desde carreteras o caminos rurales, por ejemplo, que constituyen infraestructuras de circulación y acceso característicamente territoriales o rurales, ni, en general, aquellas tramas impropias de una concepción íntegra del callejero urbano, que no sólo exige adecuadas condiciones de accesibilidad rodada y pedestre, sino, análogamente, de relación cívica y de estancia.

Tampoco puede considerarse que ampare la clasificación de un suelo como urbano, por criterios análogos, aquel que cuente, a mayor o menor distancia, con canalizaciones territoriales de infraestructuras si sus características no son las propias de los suelos urbanos desarrollados.

En cuanto a la calidad exigible a los servicios con que debe contar el terreno, una línea jurisprudencial continuada exige que se trate de "auténticos servicios" (STS 1468/99), concebidos como algo general y común, existente con independencia de las edificaciones y anterior a su levantamiento, y de una determinada calidad (STS 672/99, 1468/98), no admitiéndose soluciones parciales como, por ejemplo, las fosas sépticas para la evacuación de aguas (STS 7708/91).

Por otro lado, y también de acuerdo con la ley 5/1999, urbanística de Aragón, en el suelo urbano se han diferenciado las categorías del consolidado y el no consolidado, se acuerdo con los siguientes criterios:

- El suelo urbano no consolidado es aquel que el plan general incluye expresamente en esta categoría por necesitar someterse, de acuerdo con las previsiones de la revisión, a procesos integrales de urbanización, renovación o reforma interior.
- El suelo urbano consolidado será el restante que ostente esta clasificación.

Para evaluar el criterio de consolidación solamente se consideran aquellas tramas urbanas que, por su completa naturaleza urbanística han consolidado un estado de hecho coincidente con la previsión del plan en cuanto a la traza del viario, los servicios, los equipamientos y dotaciones, la estructura catastral, etc. No cabría considerar consolidado, por tanto, un suelo urbanizado, de hecho o de derecho, de acuerdo con unas características diferentes de las que prevé la revisión del plan general para el futuro, de modo que la transformación (consista ésta en operaciones de urbanización, renovación o reforma interior) exija procesos de planeamiento de segundo grado o de ejecución sistemática.

b) Se ha clasificado como suelo urbanizable aquel que no se ha incluido en las clases del suelo urbano o el no urbanizable, definidas conforme se ha expuesto, y cuya urbanización a plazo más corto o más largo se prevé o, al menos, se posibilita. Desde este punto de vista, se han diferenciado, conforme a lo establecido por la ley 5/1999, las dos categorías del suelo urbanizable delimitado y el no delimitado.

El suelo urbanizable delimitado es aquel cuya efectiva urbanización se prevé por el plan general, de acuerdo con la racionalidad de esa transformación en orden a completar la ciudad consolidada y a la obtención de nuevas reservas de suelos para la construcción de viviendas y equipamientos, y la habilitación de espacios libres. Se han elegido con este fin aquellos suelos que, con las dimensiones necesarias para dar cabida al crecimiento previsto mediante densidades suficientemente elevadas para posibilitar una vida urbana compleja y bien dotada, mantienen relaciones con la ciudad consolidada, las infraestructuras y los servicios que los hacen idóneos para la urbanización.

En cambio, el suelo urbanizable no delimitado no es un suelo que se estime que ha de urbanizarse necesariamente ni que sea necesario incorporar al plan por su misma naturaleza, sino que constituye una bolsa de ámbitos que podrán transformarse o no hacerlo (la ley 6/1998 no contempla la urbanización como un deber), en los que podrán o no delimitarse sectores si el Ayuntamiento lo estima oportuno en función de la coyuntura que en el futuro pueda verificarse (en el

presente será suficiente la urbanización de los suelos delimitados) y con base, en caso de no haberse desarrollado antes todo el suelo urbanizable delimitado, en convenios en los que se puedan concretar las condiciones que se estimen más adecuadas según las necesidades que se planteen.

Así pues, el suelo urbanizable no delimitado puede entenderse como una reserva superabundante en la que es posible impulsar la urbanización si resulta necesario y en las condiciones que la ciudad demande; la ley considera este suelo como un mercado en competencia por ofrecer condiciones ventajosas, de cuya superabundancia el legislador estatal espera el efecto de la reducción del precio. El modelo legal sería incompatible con una delimitación de los suelos urbanizables excesiva desde el plan general, primero porque invalidaría los cálculos de aprovechamiento medio (para que se verifique el equilibrio de derechos subjetivos deseados deben urbanizarse todos los suelos delimitados), y segundo porque así el Ayuntamiento perdería la capacidad de jugar con la competencia entre propietarios para lograr ventajas para la ciudad, canalizables a través del acto positivo de la delimitación.

3.2. EL SUELO RESIDENCIAL

a) Desarrollo por los bordes del conglomerado central

El plan general propone dos grandes ámbitos destinados al desarrollo de una nueva ordenación en suelo urbanizable, prácticamente vacante, que completan la ciudad actual y sirven de transición con los corredores metropolitanos: las áreas llamadas "orla oeste" y "orla este", en las que se posibilita el desarrollo contiguo a la aglomeración central.

El borde oriental de la ciudad tiene unos límites naturales claros en la huerta de Las Fuentes y en los pinares de Valdegurriana. En el vacío intermedio, desde los bordes irregulares de los barrios de La Paz, San José, Montemolín y las Fuentes hasta el cuarto cinturón, se sitúa la orla este, que comprende en su interior el vial de conexión de los cinturones entre sí y las penetraciones al centro urbano desde la ronda de la Hispanidad, por Tenor Fleta y Cesáreo Alierta. Estos suelos y la malla viaria en la que se sitúan suponen una ocasión para organizar este borde de la ciudad alrededor de la ronda con viviendas y áreas de actividad.

Con el cubrimiento del ferrocarril se consigue la continuidad de la zona residencial en la margen oriental de la ronda. De este modo, se dispone una franja de uso residencial en torno a la ronda, con una anchura *casi* uniforme desde la carretera de Castellón hasta el pinar de Torrero.

La orla oeste tiene ya clasificación como suelo urbanizable en el plan de 1986 en la parte situada al sur de la carretera de Madrid y en ella existen iniciativas en curso, representadas por programas de actuación urbanística anteriores y posteriores al decreto de medidas liberalizadoras de 1996 -transformado posteriormente en la ley 7/1997, de 14 de abril- por el que se suprimió la distinción entre los suelos urbanizables programados y no programados. El mantenimiento de este suelo como urbanizable y su ampliación al resto de los suelos comprendidos dentro del cuarto cinturón como urbanizables tiene en cuenta este hecho y también la conveniencia de integrar en una malla urbana barrios aislados de los bordes como Miralbueno, Oliver y Valdefierro, y de introducir funciones de residencia junto a las proyectadas áreas nuevas de actividad especializada en la carretera de Madrid y aeropuerto.

b) Los límites del crecimiento central

No existe una forma objetiva de establecer el límite idóneo entre el crecimiento de la aglomeración central por estos bordes y otras formas de crecimiento descentralizado. En Zaragoza se parte de un modelo concentrado, incluso en exceso. Conforme a los objetivos del plan, se trata de no perder las ventajas de ese modelo, de no crear los problemas que afectan a otras ciudades más extensas, de prevenir para ahorrarse más tarde costosas soluciones. Parece indudable que hay un margen para el desarrollo, pero ese margen no constituye algo objetivable; y no parece compatible con el actual marco legal mantener el desarrollo en los límites del suelo urbanizable del plan general de 1986.

El cuarto cinturón representa un límite obvio a la forma de desarrollo propia de la aglomeración central, que obedece a una lógica territorial en la que la ronda de la Hispanidad y las demás vías de jerarquía básica urbana traban y articulan las distintas partes de la ciudad.

La forma de crecimiento dentro del cinturón no impide que haya otras formas de crecimiento fuera de él, y así el plan considera exteriormente los crecimientos nucleados por los barrios y las márgenes de los corredores.

Fuera de dichas formas no deben aceptarse, por ser incompatibles con el modelo al que se tiende y por afectar negativamente al entorno rural y natural de la ciudad, desarrollos en áreas y manchas dispersas. No es realista pensar que en Zaragoza se puede crear ex-novo, en situación exterior y aislada, un barrio con suficiente volumen, diversidad y servicios como para tener una identidad urbana propia; no sería asumible impulsar desde la Administración la

creación de tales barrios cuando existen otros barrios exteriores centenarios que no alcanzan ese nivel.

c) El papel de los barrios exteriores

Resulta lógica la utilización de los barrios exteriores como núcleo de partida para un crecimiento desconcentrado de la aglomeración central, aprovechando sus buenas condiciones para el desarrollo equilibrado con el medio: áreas residenciales tranquilas de media-baja densidad, próximas al medio rural y natural, bien comunicadas entre sí y a pocos minutos de las áreas centrales y de trabajo, con servicios periféricos próximos.

Ello supone una paralela estructuración de éstos en el territorio, que en el modelo adoptado se busca a través de los sistemas naturales y de los sistemas de relación, comunicaciones y equipamientos ya descritos.

La oportunidad que representan los barrios para ciertos tipos de vivienda no significa que los barrios deban especializarse sólo en tipos de vivienda costosos, sino contener una mezcla de usos y tipos adecuada a las necesidades de los vecinos y al perfil característico de cada barrio, de modo que se mantenga y perfeccione la diversidad entre ellos.

d) El papel de la vivienda unifamiliar

Periódicamente se producen ofrecimientos de particulares para realizar promociones de vivienda unifamiliar aislada -o asociada a viviendas protegidas- en fincas exteriores y aisladas si se cambia su clasificación a urbanizable. Esta sería una forma típica de crecimiento extensivo.

Cabe distinguir distintos tipos de urbanización unifamiliar según su grado de integración en la trama y en la vida urbana de su entorno. El tipo apropiado para barrios exteriores es una urbanización abierta, conectada con la malla viaria del barrio, donde los vecinos mantienen algún tipo de relación cotidiana con el mismo, compra o servicios, mediante desplazamientos cortos (ello no supone excluir otras tipologías y opciones en el barrio).

Otro caso es la utilización de tipologías unifamiliares para completar el entramado urbano, como tejido capaz de colmatar huecos entre otros existentes. La vivienda unifamiliar acepta con gran flexibilidad respecto de otros tipos de residencia, la adaptación al terreno y emplazamientos más aislados, lo que permite su utilización en huecos difíciles de llenar con otros usos y completar y mejorar en calidad tejidos incompletos.

El modelo de urbanización aislada, cerrada en sí misma, que se relaciona con centros de trabajo, enseñanza y compras en la ciudad o en otras localizaciones periféricas, con uso necesario del automóvil, responde a un patrón de actividad periurbana que antes resta que aporta elementos positivos al territorio, por lo

que las demandas de vivienda unifamiliar se resuelven en el plan -con la excepción de las áreas que completan corredores de acceso- conjuntamente con otras tipologías de vivienda en los distintos suelos remitidos a planeamiento de desarrollo.

e) El corredor del Gállego

En el modelo territorial se identifican dos piezas que sobrepasan la escala urbana y entran en la escala metropolitana - en la que se incorporarían a otras de mayor extensión- En orden al desarrollo de la ciudad, el plan general da un papel relevante al corredor del Gállego.

Este corredor presenta condiciones idóneas de desarrollo: relativa facilidad para acceder a la infraestructura hidráulica, medio favorable en el entorno del río, buena accesibilidad, transporte público, usos dotacionales (Academia, El Cascajo, MAZ) y áreas de actividad singular (Ciudad del Transporte, Mercazaragoza, Aula Dei, y polígonos de Villanueva) con perspectivas de crecimiento. En esta zona la propuesta del plan opta por el desarrollo de dichas oportunidades en las terrazas altas del Gállego, con prioridad sobre su naturaleza agrícola, y se plantean suelos urbanizables residenciales alrededor de los núcleos, dejando el resto de suelos encerrado por la malla de infraestructuras para actividades productivas. Se prevé un área mixta de residencia y actividades productivas en el área comprendida entre San Gregorio, la carretera de Huesca y San Juan de Mozarrifar.

El conjunto de los barrios que lo integran (Peñaflor, San Juan de Mozarrifar, San Gregorio, Montañana, Villamayor, Santa Isabel y Movera) forman con el corredor fluvial, el cuarto cinturón y su acceso norte, y las áreas productivas ya citadas o previstas con el plan, una estructura de desarrollo disperso pero nucleado en los barrios e integrado en el medio.

La segunda pieza territorial es el corredor de la carretera de Logroño, que tiene un carácter de área de transformación, más que de desarrollo, con una situación de tejidos sin completar que se repite en otros puntos del borde urbano. El tratamiento general de dichos bordes se expone seguidamente.

f) Bordes urbanos e intersticios en los corredores de acceso

En los bordes del entramado urbano, y especialmente en los corredores de las carreteras de acceso, junto a las vías de comunicación u otros límites físicos, quedan suelos vacantes, infrautilizados o sin ordenar.

En la parte más próxima a la carretera de Logroño, es preciso dar acceso y remate a los tejidos existentes desordenados, que se han ido acumulando en el borde de la carretera hasta la Venta del Olivar. Las propuestas para com-

pletar estos bordes deben conciliarse con la existencia de amplias áreas con riesgos geotécnicos de asentamientos y con dolinas observadas.

La necesidad de crear un borde y rematar un tejido desordenado se repite en los corredores de las vías radiales y en otros puntos del perímetro edificado. El plan, consecuentemente, plantea en estos casos calificaciones que permitan, con operaciones generalmente de pequeña escala -que son a la vez de desarrollo y de transformación- y con preponderancia de la iniciativa privada, completar un borde urbano ordenado.

El borde de la ciudad no siempre es claramente identificable; fuera de los límites teóricos, que encierran suelo urbano o urbanizable de planes anteriores, hay construcciones y ocupaciones de suelo. Respecto de las situaciones de hecho, conviene establecer que los suelos que no han sido nunca urbanos o urbanizables en planes anteriores no se clasifican sin más por el mero hecho de estar ocupados por naves o edificaciones cuya presencia no se corresponde con la situación jurídica del suelo; por el contrario, el criterio principal para calificar suelos anteriormente rústicos en la situación descrita es su compatibilidad con el modelo propuesto.

Tampoco es coherente la situación inversa, restos de suelo no urbanizable que quedan dentro de las vías principales u otros elementos que delimitan los corredores, perdiendo su razón de ser como tales por su estado fragmentario y su separación del resto del suelo agrícola.

El proceso de construcción del espacio industrial en Zaragoza abunda en actuaciones aisladas y construcciones sobre parcelas agrícolas sin previo proceso de ordenación ni apenas de urbanización. Por esta razón las zonas industriales han producido abundantes espacios residuales en su perímetro. Las primitivas áreas industriales evolucionan actualmente hacia otro tipo de usos afines, y sólo en casos muy concretos situados en entornos residenciales y con fuerte dinámica de transformación cabe plantear una renovación o remodelación de conjunto. En consecuencia, es preciso rellenar los bordes en coexistencia con las zonas industriales contiguas existentes, en distinto grado de evolución.

Al estar estos suelos situados precisamente en los bordes, en general es posible facilitar su accesibilidad desde viales principales existentes o en proyecto para contribuir a la recualificación de las áreas contiguas, destinando el suelo a una combinación de usos productivos compatibles. Situar viviendas en los bordes que pueden servir de fachada a los polígonos industriales puede ser negativo para unos y otras.

Estas situaciones de borde no deben confundirse con las de remodelación más profunda de áreas industriales como se propone en el caso de la avenida de Cataluña, que se trata más adelante.

Las zonas verdes, que contribuyen a trabar los nuevos suelos con los existentes y a conectarlos a la malla general de dotaciones, se plantean, en general, asociadas a la gestión de esos nuevos suelos y a cargo de ellos, a fin de evitar la necesidad de su expropiación.

g) Conclusiones: adecuación del modelo de desarrollo físico con el modelo territorial

Tanto el modelo territorial al que se tiende como el modelo voluntarista de organización de la metrópoli propuesto en el proyecto de directrices metropolitanas son compatibles con las pautas de desarrollo expuestas. Los criterios aplicados representan un equilibrio entre crecimiento concentrado y desconcentrado, basado este último en los barrios -y en los municipios metropolitanos, según las directrices-.

El catálogo resultante de suelos urbanizables se considera suficiente para evitar rigideces debidas a limitaciones de la oferta.

3.3. EL SUELO DESTINADO A ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

El concepto de actividades productivas sustituye el de usos industriales por otro más amplio que engloba la fabricación y también un conjunto amplio de servicios de soporte de la producción o de actividades complementarias que no son propiamente industriales y que deben situarse en espacios comunes.

Al tratar de suelo productivo dentro del modelo territorial hay que referirse a criterios de localización en las distintas áreas, más que a delimitaciones concretas.

Las propuestas del plan de suelos urbanizables para estas actividades responden a las nuevas oportunidades de accesibilidad que los cinturones arteriales y otras vías de comunicación suponen para suelos próximos, y a bordes de áreas industriales existentes que tiene suelos vacantes con condiciones de accesibilidad favorables.

Los tipos de actividades consideradas y los criterios de localización propuestos son los siguientes:

a) Actividad industrial en general

El modelo actual de organización metropolitana se basa en la implantación industrial en los corredores de acceso a la ciudad, que mantienen en la actualidad suficiente capacidad de acogida, por lo que las propuestas para Zaragoza, conforme a los referentes estratégicos y territoriales, deben atender actividades más especializadas.

b) Actividades ligadas a la capital

Comprende actividades, normalmente de pequeña y mediana industria, que por diversas razones de mano de obra, mercado, o economías de urbanización en general, radican en la ciudad, a veces en situación inadecuada dentro del medio residencial, y no quieren o no pueden desplazarse más lejos.

c) Actividades diversas ligadas a las vías de comunicación

La revisión del plan general prevé una considerable extensión de suelos de destino industrial en particular y productivo en general, a pesar de que en los quince años de vigencia del plan de 1986 no se ha observado en la ciudad una demanda de polígonos industriales convencionales; sin embargo, se presentan periódicamente demandas de suelo para implantar actividades productivas no estrictamente industriales, unidas a los accesos a la ciudad y a las vías de comunicación: exposiciones comerciales o ciertas modalidades de comercio, distribución, mensajerías, transportes, servicios en general, hoteleros, ocio e incluso oficinas. En los planes generales precedentes, los suelos de los principales corredores de acceso tienen calificación industrial, por lo que se intenta atender dichas demandas como usos encubiertos, o mediante modificaciones del plan, o bien se dirigen al suelo no urbanizable, como actuaciones de interés social.

De todo ello se deduce la conveniencia de ampliar las posibilidades de uso en las áreas hasta ahora industriales ligadas a los principales corredores de acceso que hasta ahora muestran mayor tendencia a esta ampliación de usos, así como a crear áreas específicas nuevas para estas implantaciones en suelos urbanizables.

Este tipo de actividades, que se encuentran en cualquier gran capital, demanda condiciones de utilización del suelo muy diferentes de la de un polígono industrial de naves adosadas; requeriría áreas con baja ocupación de suelo, espacios para arbolado y estacionamiento, no organizados en polígonos y manzanas, ni con una malla interior de calles. Las infraestructuras se reducen en muchos casos a las conexiones con las redes generales. Las actividades correspondientes suelen responder a una escala distinta de la pequeña o mediana empresa que demanda naves o parcelas ya urbanizadas y no se plantea gestionar la urbanización de un suelo nuevo.

Estas necesidades, y la distinta escala de trabajo de muchas empresas que pueden estar interesadas en situarse alrededor de la ciudad lleva a incorporar al modelo del plan suelos urbanizables de uso productivo, cuyo objeto no debe confundirse con el de las zonas industriales tradicionales, sino orientado a usos productivos mixtos, con un abanico amplio de usos posibles (fabricación, almacenamiento, servicios, ocio, deportes, oficinas, ciertas modalidades comerciales, etc.), debidamente homogeneizados a efectos de su equivalencia.

La previsión necesariamente se orienta hacia suelos urbanizables no delimitados, sujetos a planes parciales cuya principal obligación reglamentaria de œsión de suelo es para zona verde, de modo que las delimitaciones puedan efectuarse a medida que se presenten las demandas. La labor de fomento de la Administración se traduciría en facilitar infraestructuras generales próximas a los corredores de acceso para facilitar las implantaciones.

Otras actividades de este grupo son las de logística y distribución de productos para el consumo cotidiano de la capital, que requieren proximidad a ella.

El criterio de localización de este tipo de actividades es llevarlas a los bordes del cuarto cinturón; se consideran como principales localizaciones las siguientes:

- Bordes de la autovía de Madrid: actividades complementarias del aeropuerto, actividades ligadas a él y a la Feria de Muestras; áreas para eventuales industrias de tecnología avanzada, exposiciones, negocios, etc.
- Bordes del tramo sur del cuarto cinturón, excluyendo actividades de fabricación.
- Área en ambas márgenes del cuarto cinturón, entre el vial de conexión con el tercero y la carretera de Castellón.
- Áreas en torno al acceso norte del cuarto cinturón (que forma parte del eje norte-sur).

d) Actividades especializadas

Coinciden con las áreas de oportunidad ligadas a las infraestructuras de transportes y son por sí mismas elementos del modelo de organización territorial.

- Zona del aeropuerto: reserva para actividades relacionadas con esta infraestructura, la aeronáutica, logística de mercancías y actividades afines, negocios, etc.
- Corredor del Gállego: actividades complementarias entre sí en torno a logística de transporte y distribución por carretera y ferrocarril, distribución, tecnología e investigación agroalimentaria, etc., sobre la base de la localización de Mercazaragoza, la Ciudad del Transporte, una reserva para zona de actividades logísticas (ZAL), Aula Dei y otros centros de distribución situados en Villanueva.