

**MEMORIA EXPOSITIVA**

## **ÍNDICE.**

### **CAPÍTULO 1. MARCO CONCEPTUAL, REFERENTES Y OBJETIVOS DEL PLAN.**

1. MARCO CONCEPTUAL DEL PLAN.
2. CONDICIONANTES CONCEPTUALES Y TERRITORIALES.
3. EL PROYECTO DE CIUDAD.
4. OBJETIVOS DEL PLAN GENERAL.

### **CAPÍTULO 2. EL MODELO TERRITORIAL.**

1. MARCO CONCEPTUAL: EL MEDIO NATURAL EN EL MODELO DE ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO.
2. DESARROLLO URBANO "SOSTENIBLE".
3. MODELOS TEÓRICOS DE OCUPACIÓN-DENSIDAD-CENTRALIDAD.
4. LOS SISTEMAS NATURALES EN LA ESTRUCTURA DEL TERRITORIO DE ZARAGOZA.
5. EL MODELO TERRITORIAL EN LOS PLANES GENERALES DE ZARAGOZA.
6. EL MODELO TERRITORIAL EN EL PROYECTO DE DIRECTRICES METROPOLITANAS.
7. EL MODELO TERRITORIAL PROPUESTO.

### **CAPÍTULO 3. ELEMENTOS DEL MODELO TERRITORIAL: SISTEMAS GENERALES.**

- I. SISTEMA GENERAL DE COMUNICACIONES.
  1. ACCESOS FERROVIARIOS.
  2. FERROCARRIL DE CERCANÍAS Y TRANSPORTE COLECTIVO GUIADO.
  3. CARRETERAS INTERREGIONALES Y ACCESOS A LA CIUDAD.
  4. VÍAS DE COMUNICACIÓN METROPOLITANAS.
  5. VÍAS URBANAS ARTERIALES.
- II. ÁREAS PARA ACTIVIDADES SINGULARES.

- III. SISTEMA GENERAL DE EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS SOCIALES Y ELEMENTOS DE CENTRALIDAD.
- IV. SISTEMA GENERAL DE ESPACIOS LIBRES.

#### **CAPÍTULO 4. ELEMENTOS DE MODELO TERRITORIAL: SUELO URBANIZABLE Y NO URBANIZABLE. MODELO DE DESARROLLO.**

- 1. LA UTILIZACIÓN DEL SUELO CONFORME A SUS APTITUDES NATURALES.
- 2. MARCO CONCEPTUAL DEL DESARROLLO DE NUEVOS SUELOS.
- 3. EL MODELO DE DESARROLLO URBANO.
  - I. CRECIMIENTO EXTENSIVO O TRANSFORMACIÓN URBANA
  - II. EL SUELO RESIDENCIAL.
  - III. EL SUELO DESTINADO PARA ACTIVIDADES PRODUCTIVAS.

#### **CAPÍTULO 5. MODELO DE TRANSFORMACIÓN.**

- 1. LAS TRANSFORMACIONES RECIENTES.
- 2. LA MEJORA DE LA CIUDAD.
- 3. ACCIONES DE TRANSFORMACIÓN.
- 4. OPERACIONES ESTRATÉGICAS.
- 5. REESTRUCTURACIÓN Y RECUALIFICACIÓN DE LA PERIFERIA: FACTORES DE OPORTUNIDAD.
- 6. EL PLAN ESPECIAL DEL CANAL.
- 7. OPERACIONES DE RECUALIFICACIÓN EN LOS DISTRITOS URBANOS.
- 8. PLANES SECTORIALES.

#### **CAPÍTULO 6. ORDENACIÓN DE LAS ÁREAS ESTRATÉGICAS: LOS SUELOS FERROVIARIOS DE LA AVENIDA DE NAVARRA Y EL PORTILLO.**

- a. LA ESTACIÓN INTERMODAL DE DELICIAS Y SU ENTORNO.
- b. EL ESPACIO DE LA ACTUAL ESTACIÓN DEL PORTILLO.

- c. EL PROCESO DE ORDENACIÓN.

#### **CAPÍTULO 7. ORDENACIÓN DE LAS ÁREAS ESTRATÉGICAS: LA CIUDAD HISTÓRICA.**

- 1. DE LA CIUDAD HISTÓRICA AL CENTRO HISTÓRICO.
- 2. LA ESTRUCTURA URBANÍSTICA DE LA CIUDAD HISTÓRICA.
- 3. CARACTERÍSTICAS Y PROCESOS URBANOS EN CURSO.
- 4. OBJETIVOS DE LA ORDENACIÓN.
- 5. LÍNEAS DE ACTUACIÓN.
- 6. LA ORDENACIÓN DE LA CIUDAD HISTÓRICA EN EL PLAN GENERAL.

#### **CAPÍTULO 8. ORDENACIÓN DE LAS ÁREAS ESTRATÉGICAS: LAS RIBERAS DEL EBRO.**

- 1. INTRODUCCIÓN.
- 2. LA SITUACIÓN ACTUAL.
- 3. OBJETIVOS Y ÁMBITOS DE ACTUACIÓN.
- 4. CRITERIOS DE ACTUACIÓN.
- 5. PROPUESTAS DE ACTUACIÓN.
- 6. LA ORDENACIÓN DEL FRENTE URBANO EN LA RIBERA NORTE.
- 7. ACTUACIONES BÁSICAS PARA DESARROLLOS POSTERIORES Y PRIMERAS OPERACIONES.

#### **CAPÍTULO 9. ORDENACIÓN DEL SUELO URBANO.**

- I. LA ORDENACIÓN DEL SUELO URBANO CONSOLIDADO.
  - 1. DIVISIÓN EN ZONAS DE REGULACIÓN..
  - 2. LA ORDENACIÓN EN MANZANA CERRADA.
  - 3. LA ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN AISLADA.
  - 4. LA ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN INDUSTRIAL.
  - 5. LAS ZONAS DEL CENTRO HISTÓRICO Y LOS CONJUNTOS URBANOS DE LA CIUDAD CONTEMPORÁNEA.
  - 6. ORDENANZAS AMBIENTALES EN NUCLEOS HISTÓRICOS.

- II. LA ORDENACIÓN DEL SUELO URBANO NO CONSOLIDADO.
  - 1. ÁREAS **CON** CONVENIOS **URBANÍSTICOS APROBADOS**.
  - 2. ÁREAS "F".
  - 3. ÁREAS "G".
  - 4. ZONAS "E".
  - 5. ZONAS "H".
  - 6. ZONAS "K".
  - 7. OTRAS OPERACIONES ESTRATÉGICAS.

#### **CAPÍTULO 10. ORDENACIÓN DEL DESARROLLO URBANO.**

- 1. EL SUELO URBANIZABLE.
- 2. EL SUELO URBANIZABLE DELIMITADO.
  - A) LAS TENDENCIAS DE DESARROLLO.
  - B) LA ORLA ESTE.
  - C) SECTORES DELIMITADOS.
  - D) SUELO DE SISTEMAS GENERALES ASIGNADO AL SUELO URBANIZABLE DELIMITADO.
- II. EL SUELO URBANIZABLE NO DELIMITADO Y LA ORDENACIÓN DE LAS PIEZAS TERRITORIALES.
  - 1. ORLA OESTE.
  - 2. SUELOS DE LA CARRETERA DE VALENCIA.
  - 3. ORLA ESTE.
  - 4. EL SUELO URBANIZABLE EN LOS BARRIOS EXTERIORES.
  - 5. LA ORDENACIÓN DEL CORREDOR DEL GÁLLEGO.
  - 6. LA ORDENACIÓN DEL CORREDOR DE LA CARRETERA DE LOGROÑO.
  - 7. LA ORDENACIÓN DEL CORREDOR DE LA CARRETERA DE CASTELLÓN.
- III. PREVISIONES DE VIVIENDA DEL PLAN.

#### **CAPÍTULO 11. ORDENACIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE.**

- 1. EL SUELO NO URBANIZABLE.
- 2. EL SUELO NO URBANIZABLE ESPECIAL.
- 3. EL SUELO NO URBANIZABLE GENÉRICO.
- 4. LAS ACTIVIDADES EN EL SUELO NO URBANIZABLE
- 5. LAS PARCELACIONES ILEGALES.
- 6. RÉGIMEN E INSTRUMENTOS DE PROTECCIÓN.

#### **CAPÍTULO 12. REGULACIÓN.**

- 0. ESTRUCTURA DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS.
- 1. DISPOSICIONES GENERALES.
- 2. RÉGIMEN GENERAL DEL SUELO URBANO.
- 3. CONDICIONES DE LA EDIFICACIÓN Y EL USO.
- 4. RÉGIMEN DEL PLANEAMIENTO ANTERIOR.
  - I. CONDICIONES GENERALES DEL PLANTEAMIENTO RECOGIDO.
  - II. PLANEAMIENTO ANTERIOR AL PLAN GENERAL DE 1986 INCORPORADO A ÉL.
- 5. RÉGIMEN DEL CENTRO HISTÓRICO Y CONJUNTOS HISTÓRICOS DE INTERÉS CULTURAL.
- 6. RÉGIMEN DEL SUELO NO URBANIZABLE.
- 7. RÉGIMEN DE LOS SISTEMAS.
- 8. HOMOGENEIZACIÓN DE APROVECHAMIENTOS.
- 9. PONDERACIÓN DE LOS SECTORES EN SUELO URBANIZABLE DELIMITADO.

# **1. MARCO CONCEPTUAL, REFERENTES Y OBJETIVOS DEL PLAN**

## CAPÍTULO 1

# MARCO CONCEPTUAL, REFERENTES Y OBJETIVOS DEL PLAN

### 1. MARCO CONCEPTUAL DEL PLAN

Un plan general debe actuar como un instrumento mediante el que se vincula, a efectos operativos, un conjunto de actuaciones sobre el territorio a un proyecto de ciudad. Para ello, debe establecer por anticipado la localización e incluso las dimensiones o forma de los elementos básicos que convengan a ese proyecto y diseñar procesos adecuados para llevarlos a cabo.

El plan tiene, por tanto, un papel principalmente instrumental en la política general del municipio, al servicio de un proyecto asumido por la Corporación, pero que no sustituye ni a una ni al otro. Es una herramienta de racionalidad social y económica, y un marco de referencia común sobre el que los agentes públicos y privados deben actuar racionalmente en la construcción de aquel proyecto.

El plan, ciertamente, tiene que establecer en desarrollo y aplicación de la ley, el estatuto de derechos y obligaciones de los propietarios del suelo, pero esta regulación no constituye un fin en sí misma, sino que está igualmente al servicio del reiterado proyecto urbano.

Sin embargo, se tiende con frecuencia a considerar el plan como una mera norma limitativa de las facultades de los particulares sobre el suelo y edificación, o, en el otro extremo, como un instrumento orientado a gestionar el desarrollo de la ciudad con transformación de suelo rural en edificable; y por ello el objeto casi unánime de los intentos de modificar el plan por los particulares es cambiar las condiciones a su favor.

Semejante planteamiento resulta inequívocamente erróneo y contrario a la definición del planeamiento contenida desde hace medio siglo en la legislación urbanística y, desde 1978, en la propia Constitución, que atribuyen a la colectividad, representada por sus ayuntamientos, no sólo la capacidad de ordenar unos derechos urbanísticos, sino la de generarlos, ya que no se les considera incorporados al derecho de propiedad del suelo. De ahí la impropiedad de considerar que el plan general limita unos derechos que sin él no existirían.

La dificultad para establecer la estrategia de ordenación del plan general es la que resulta de abarcar e integrar los complejos factores que inciden en las decisiones de planeamiento, de las diferencias de respaldo político y social a di-

versos aspectos o acciones de construcción de la ciudad y de mantener, de forma sostenida, compromisos para la ejecución del plan.

Si la ley del suelo de 1956 atribuía a los planes urbanísticos extensas competencias en la ordenación del territorio, que permitían considerar con propiedad a los planes generales como instrumentos de ordenación "integral", la legislación sucesiva promulgada en los años inmediatos –los del desarrollismo– en relación con la planificación del desarrollo, la vivienda, la producción agraria, las infraestructuras territoriales, los centros turísticos o la industria, del mismo modo que, más adelante, el gran desarrollo normativo de la protección de la naturaleza, dificultaron mantener esa concepción del planeamiento.

La reforma de la ley del suelo de 1975 abandonó, de hecho, esa pretensión que no había llegado a materializarse, con eliminación de los contenidos del plan general de determinaciones no urbanísticas, tales como las unidades mínimas de cultivo, o con el cambio de denominación de las clases de suelo, que dejaron de definirse por criterios positivos en relación con la naturaleza propia de cada porción del territorio (urbano, reserva urbana y rústico) para aludir exclusivamente a la aptitud del territorio para la urbanización (urbano, urbanizable y no urbanizable).

Esto no significaba la desconsideración en la ordenación territorial de elementos no urbanísticos, sino la asunción de la complejidad de la empresa y su fraccionamiento en diferentes ámbitos competenciales; sí es cierto que se echó en falta la definición de instrumentos y agentes capaces de coordinar adecuadamente todas esas competencias diversas, racionalizando la ordenación resultante.

En el momento presente, si bien la sectorialidad de la ordenación urbanística no se ha corregido, sí han aumentado mucho los condicionamientos extraurbanísticos del planeamiento en relación con la delimitación de las categorías de suelo que ordena, hasta tal punto que la legislación española más reciente tiende a condicionar de manera directa la clasificación como urbanizable o no urbanizable de un suelo a las exigencias de protección derivadas de normas y criterios no específicamente urbanísticos.

Por este motivo, el plan debe apoyar la ordenación urbanística que constituye su objeto en una valoración detenida y pormenorizada de las complejas condiciones que reúne el territorio. El hecho de que la ordenación territorial no pueda considerarse subsumida en la mera noción de ordenación urbanística, unido al despliegue de concretos derechos y deberes que, en relación con el aprovechamiento urbanístico de los terrenos, asigna el plan en todas y cada una de las porciones de su término municipal, obliga a un estudio y una traslación de las vinculaciones impuestas por los condicionantes ajenos a la urbanización extremadamente cuidadoso, en especial en el ámbito clasificado como suelo no urbanizable.

Aun en el sentido restringido de la ordenación urbanística, el plan no puede pretender comprender el conjunto de las políticas confluyentes en la determinación de la ordenación urbana, ni agotar con carácter exhaustivo cuantas decisiones acabarán por perfilar esta ordenación en todo el territorio. El plan debe ser selectivo en cuanto a identificar los elementos que mejor convienen a las acciones que el proyecto urbano requiera, centrándose en aquellas decisiones que revistan carácter estructural.

Las propuestas deben tener suficiente capacidad de adaptación al margen de incertidumbre que necesariamente acompaña a las decisiones de ordenación.

El plan se concibe como un instrumento que define un modelo territorial y unos elementos fundamentales de la estructura general y orgánica del territorio que están llamados a permanecer en el tiempo, pero que está abierto y resulta modificable en aspectos no sustanciales. No es, pues, en estas cuestiones no estructurales un proyecto acabado, sino el punto de partida de un proceso planificador continuo que comienza con su entrada en vigor.

En ese proceso habrán de intervenir los instrumentos de desarrollo, las figuras complementarias de nivel municipal o territorial, e incluso las modificaciones puntuales del plan, para las que se establecen diversos supuestos tipificados.

Paralelamente a lo anterior, es preciso establecer disposiciones de distinto rango normativo, de forma que parte de ellas quede a disposición de la competencia municipal a fin de adaptar estas determinaciones en la forma necesaria. Para ello, la legislación urbanística de la Comunidad Autónoma proporciona el soporte adecuado para establecer ordenanzas dentro de aquella competencia.

El plan se concibe, así mismo, como instrumento que debe integrar una ciudad heterogénea y distintas escalas de intervención. Entiende la ciudad como una realidad en cambio permanente, donde las intervenciones deben adecuarse a los procesos de cambio en los que inciden.

En Zaragoza, concurren actualmente distintos procesos de transformación, como los inducidos por la nueva infraestructura ferroviaria y la incorporación a la red de alta velocidad, o por la ejecución de los cinturones arteriales. Se advierten también oportunidades de mejora por efecto de la integración de las riberas fluviales en la ciudad, del adecuado desarrollo de las nuevas áreas residenciales o la creación de áreas especializadas, etcétera.

También se verifican procesos de tendencia negativa en las áreas que integran el casco histórico o en sus primeras periferias, originadas entre comienzos del siglo XX y los años 60, con aparición de fenómenos de obsolescencia de la edificación, espacios indebidamente vacíos o que sufren un declive en su actividad y en su estructura urbana. Simultáneamente, existen también áreas

de la ciudad consolidada cuyas características son comparativamente más estables.

El plan pretende dar respuesta a estos procesos y a los problemas y oportunidades que el territorio municipal ofrece mediante distintas formas de intervención.

El punto de partida para ello está constituido por las líneas básicas de un proyecto de futuro para la ciudad, que a su vez considera un amplio elenco de condicionantes territoriales y conceptuales.

## 2. CONDICIONANTES CONCEPTUALES Y TERRITORIALES

### 2.1. EL PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS

El plan director de infraestructuras 1993-2007, aprobado por el Consejo de Ministros de 4 de marzo de 1994 y remitido en su momento a las Cortes, era un documento de carácter estratégico que, según su propio contenido, aspiraba a ser instrumento fundamental de la política territorial del Estado para elevar el potencial de desarrollo en todos los ámbitos del país, y disminuir las diferencias entre regiones y entre espacios urbanos y rurales.

Aunque su papel actual no queda establecido, pues no está expresamente asumido ni sustituido por otro, se considera una referencia conceptual necesaria acerca de la función de las infraestructuras en el desarrollo y en las ciudades y del enfoque de la política territorial desde el Estado; por otra parte sus previsiones de grandes infraestructuras para Zaragoza mantienen, en general, su validez.

El plan parte de un análisis del modelo territorial europeo y del español, y de sus tendencias de futuro. Sus objetivos generales, coincidentes con los del ámbito europeo pueden resumirse en los siguientes aspectos:

- favorecer las condiciones para el incremento de la productividad en todo el territorio;
- impulsar el desarrollo equilibrado entre los distintos ámbitos;
- mejorar la calidad y el nivel de vida de la población,
- y propiciar la valorización y la gestión responsable de los recursos naturales, la conservación del patrimonio histórico y cultural, etc.

A los efectos del planeamiento urbanístico, interesa especialmente el modo en que el plan director de infraestructuras plantea actuaciones destinadas a dotar a las ciudades de planes de actuación coordinados, con el fin de impulsar su

mejora, optimizar las inversiones y estimular la inversión privada; así como propiciar el desarrollo integrado del sistema de infraestructuras de transporte.

La política de actuaciones en las ciudades del plan director de infraestructuras tiene por objetivo dotar a la red urbana española de una jerarquía más equilibrada territorialmente, con una eficacia en relación con la estructuración territorial similar a la europea.

Admitido que el crecimiento de la actividad económica ha desbordado las condiciones de oferta de las ciudades españolas, provocando congestión, tensiones de mercado de suelo y otros desajustes económicos y sociales debidos a la concentración, se trataría de mejorar el entorno productivo y las condiciones de vida, aprovechando el dinamismo y las oportunidades existentes, especialmente en las grandes ciudades o áreas metropolitanas. Con este fin, el plan directos proponía:

#### a) Desarrollo cualitativo:

Impulso al desarrollo cualitativo de las ciudades y al equilibrio territorial. Mejora de la eficacia productiva de las ciudades a partir de una oferta de entorno urbano productivo, desde una intervención decidida del poder público, participativa con las iniciativas locales y atenta a la calidad de vida y la ecología urbana.

En este objetivo deberían representar un papel importante:

- Una política de infraestructuras, en general desbordadas y sin capacidad de respuesta a las necesidades. Las infraestructuras son precisas para obtener condiciones de competencia, calidad y eficacia.

Las inversiones en infraestructura en el territorio, orientan el crecimiento de las ciudades y las ordenan, creando modelos territoriales más funcionales para organizar las actividades y los transportes, y ponen en valor suelos que a través de su utilidad para el desarrollo urbano permiten revertir las plusvalías generadas. La reordenación de carreteras, riberas de ríos, terrenos ferroviarios, etc., ofrecen la ocasión de diseñar operaciones urbanas de intervención pública sobre la ciudad, de gran importancia para su transformación, que implican actuaciones complejas de urbanismo, infraestructura y promoción de espacios y actividades.

- Unos criterios de actuación en suelo público orientados a la mejora de las ciudades y la eficacia de los servicios públicos; a rebajar los precios del suelo urbano y a luchar contra la especulación. La modernización de la ciudad, la calidad de vida urbana, la reinversión social de las



plusvalías en la ciudad y la eficacia y calidad de las actuaciones deben ser los objetivos de la política de suelo.

b) planes integrados:

Optimización de las inversiones integrando planes consistentes de forma conjunta y coordinada entre Administraciones, con la colaboración del capital privado.

Resultaría esencial la integración de las políticas sectoriales, para lograr efectos globales mediante actuaciones de conjunto sobre varios sectores (políticas urbanas de suelo, vivienda, transporte, reindustrialización y mejora del medio urbano).

c) Rescate de plusvalías mediante la actuación pública, e impulso de la inversión privada:

De las formas de actuación en el medio urbano programadas por el plan director de infraestructuras, se destacan los planes intermodales de transporte para las áreas metropolitanas, las actuaciones sectoriales de redes viarias en medio urbano y de redes arteriales ferroviarias; resultan especialmente interesantes los primeros, por su afección a Zaragoza.

Los planes intermodales de transporte tienen por fin el establecimiento de políticas conjuntas de diversas administraciones en relación con la implantación de infraestructuras, con los siguientes objetivos:

- Potenciación del transporte colectivo y disminución de la necesidad de utilización del vehículo privado en las áreas más congestionadas.
- Definición de actuaciones relativas a circunvalaciones, accesos y transporte colectivo (cercañas, modos de capacidad intermedia...)
- Infraestructuras de intercambios de modos de transporte.

El problema del transporte en las grandes ciudades se caracteriza por las demandas crecientes de movilidad, que se resuelven generalmente con el automóvil privado, lo que implica congestión, contaminación y mayores tiempos y fricciones de desplazamiento. Frente a esta situación se aprecia una falta de viario estructurante y de distribuidores de alta capacidad, así como problemas de calidad y capacidad del transporte colectivo. El papel de la Administración central es relevante y decisivo en la planificación de infraestructuras de transporte que en las grandes ciudades estructuran el modelo de movilidad metropolitana.

Todo ello lleva a una política consistente en:

- Integrar las actuaciones de infraestructuras de transporte en la estrategia de ordenación del territorio, de modo que se apoyen mutuamente.
- Formular un planteamiento global de las actuaciones del Estado en cada ciudad, para incentivar la coherencia de los programas de todas las administraciones en una estrategia común previamente definida.
- Potenciar el transporte colectivo como único modo adecuado, a largo plazo, para estructurar el funcionamiento de la ciudad en relación con la movilidad rodada.

La estrategia propuesta por el plan director de infraestructuras para la concertación en el área de Zaragoza se podía resumir en los siguientes aspectos:

1. Mejora de la inserción del área de Zaragoza en los corredores de transporte que confluyen en la ciudad (valle del Ebro, eje centro-noroeste y eje Mediterráneo-Pirineos) potenciando su función en las cadenas de transporte, estructurando adecuadamente las infraestructuras urbanas e interurbanas, y minimizando el impacto medioambiental de los flujos de tráfico sobre el medio urbano.
2. Potenciación del papel del transporte colectivo con una mejora de la calidad del servicio, apoyada en un mejor conocimiento de la demanda de movilidad en el área. Se evaluará la oportunidad de implantar nuevos modos de transporte colectivo de capacidad intermedia.
3. Evaluación de políticas globales de actuación en materia de tráfico, aparcamiento y transporte colectivo, con el objetivo de frenar los crecientes problemas de congestión del viario urbano y de mejorar la calidad medioambiental.
4. Estudio y análisis del impacto en el área de las distintas alternativas de trazado de la infraestructura del tren de alta velocidad Madrid-Barcelona. Actuaciones de renovación ó desarrollo urbanístico apoyadas en la reutilización de las instalaciones ferroviarias obsoletas.

Las actuaciones concretas propuestas por plan director de infraestructuras en el área de Zaragoza entre 1993 y el 2007 eran las siguientes:

- Red viaria: cierre del segundo y tercer cinturón de ronda; autovía llamada "Ronda sur" y cuarto cinturón. Mejora de accesos y conexiones, variantes de acceso, y ampliación de sección de la autopista A-2 Alfajár-Zaragoza.

- Red arterial ferroviaria: inserción en ella de la nueva línea de alta velocidad Madrid-Barcelona.
- Terminales de transporte: estación de autobuses; centro de mercancías.
- Modos alternativos de transporte colectivo: estudios de viabilidad de líneas de tranvía o metro ligero.

Este programa se corresponde en general con los proyectos en estudio o en ejecución que en posteriores capítulos se exponen.

Como quedó dicho al principio de este apartado, el proyecto de plan director de infraestructuras no ha sido sustituido por otro documento de similar alcance a pesar de los apreciables cambios del enfoque de la política de infraestructuras subsiguientes a la sustitución del partido gobernante en 1996. Sí se han desarrollado planes sectoriales que revisan algunos de sus planteamientos en elementos concretos de la red infraestructural, tales como el plan nacional de modernización del transporte terrestre, el plan de vías de gran capacidad o el programa de infraestructuras ferroviarias. Pero estos planes y programas no alcanzan a plantear políticas globales que, en lo que se refiere a Zaragoza, sustituyan o modifiquen en lo esencial las previsiones del plan director de infraestructuras de 1994, ni han definido nada nuevo en relación con sus propuestas sobre política de ciudades, razón por la que no queda en entredicho la pertinencia de lo expuesto en el presente capítulo.

## 2.2. LAS DIRECTRICES GENERALES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE ARAGÓN

La ley 7/1998 de 16 de julio, de directrices generales de ordenación territorial para Aragón (BOA 29 de julio de 1998) constituye otra referencia obligada de la política territorial de nuestra comunidad, en la que debe insertarse el proyecto para Zaragoza.

El proyecto de directrices generales opta por un modelo de ordenación territorial caracterizado por un conjunto de principios y estrategias. Aquellas que afectan más directamente a Zaragoza son las siguientes:

- a) Impulso al corredor del Ebro, el territorio más dinámico y productivo de la región, que, en buena parte, equivale a lo que también se ha denominado "entorno metropolitano de Zaragoza".
- b) Potenciación de los efectos de difusión desde el corredor del Ebro al resto de la región a través de otros "ejes alternativos" (somontanos, Pirineo y sistema ibérico), apoyándose en la red de los diferentes municipios y en las comunicaciones.

- c) Promoción de los ejes viarios de comunicación con el resto de España, con las regiones francesas vecinas y las con metrópolis más próximas (Madrid, Bilbao, Burdeos, Toulouse, Barcelona y Valencia).
- d) Promoción de Zaragoza como centro del istmo pirenaico, aprovechando la geométrica circunstancia de que se sitúa en el geocentro del hexágono formado por las seis ciudades citadas en el punto anterior, todo ello con el fin de hacer de ella un punto neurálgico dentro de una futura región pirenaica transnacional.

Ello exigirá propiciar la mejora de la estructura de la ciudad, de su diseño y de su dotación de equipamientos, alentando la prestación de servicios propios de la calidad y rango de una ciudad con semejantes características. El logro de esa proyección transnacional de Zaragoza exigirá poner en marcha un proyecto decidido mediante la actuación conjunta de las administraciones estatal, regional y local.

- e) Elaboración de una directriz parcial de ordenación territorial en el entorno de Zaragoza que regule su expansión, la correcta ordenación de usos del suelo y la racionalización de la gestión de los servicios.

Como acciones concretas relacionadas con la ciudad de Zaragoza y con su entorno, se proponen:

- Corredores de alta capacidad que unan Levante con Burdeos y Toulouse a través de las tres capitales aragonesas.
- El AVE, comunicación interregional e internacional, complementado con sistemas de transporte regional que sirvan de colectores y distribuidores a todo el territorio.
- Creación de un centro logístico internacional en Zaragoza.
- Establecimiento de servicios ferroviarios de cercanías en el entorno de la capital.
- Estación intermodal de la avenida de Navarra.
- Infraestructuras y redes de telecomunicación y acceso a la información.
- Procesos de innovación y desarrollo tecnológico relacionados con la universidad.
- Preservación y utilización del patrimonio cultural, entendido también como recurso formativo y atractivo turístico.

- Definición de políticas de suelo, que necesariamente deben afectar a la capital, para propiciar su adecuada gestión, orientada a la recuperación de la ciudad consolidada.

### 2.3. LAS DIRECTRICES PARCIALES METROPOLITANAS

El Gobierno de Aragón redactó en 1995 un proyecto de directrices parciales para el área metropolitana de Zaragoza, adelantándose así a cumplir lo que prescribirían las directrices generales de ordenación territorial. De dicho proyecto pueden resumirse los siguientes contenidos básicos:

#### a) Conceptualización del “área metropolitana de Zaragoza”:

El entorno inmediato de la capital, unido funcional e incluso físicamente con ella, no constituye todavía una verdadera área metropolitana -conjunto integrado de residencia y mercado de trabajo, en términos económicos- tal cual está definida en otras grandes capitales. En los diversos escritos, las expresiones “área metropolitana”, “comarca metropolitana”, “entorno metropolitano”, “región metropolitana”, etc., se toman como equivalentes y hacen referencia al sistema territorial y no a formas de administración. Las citadas directrices constituyen una referencia en la escala territorial próxima de la capital.

#### b) Necesidad del enfoque metropolitano:

Hay que partir del hecho, que reflejan los análisis incluidos en el proyecto, de que una parte muy importante de la actividad industrial, del empleo y la inversión industrial se sitúan en el entorno metropolitano de la capital, mientras que la ciudad de Zaragoza conserva el papel de centro de servicios, de comercio y de residencia. Esta diferenciación funcional del espacio crea unas relaciones que motivan desplazamientos cotidianos entre residencia y trabajo, y una dependencia de toda el área con respecto a la capital para ciertas funciones.

Conforme al proyecto de directrices parciales, la ordenación a escala supramunicipal debe obedecer a los siguientes objetivos:

- Racionalizar la implantación, gestión y utilización de las infraestructuras: sistema de transporte colectivo radial e intermodal; trazado de corredores energéticos; agua y vertidos; jerarquización, ordenación y terminación de la red de comunicaciones, etc.
- Ordenar las relaciones intermunicipales para la implantación y utilización de infraestructuras de escala superior al municipio. Debe tenerse en cuenta que las más importantes áreas estratégicas (aeropuerto, zona logística, universidad, estación de trenes, cinturones arteriales, parques metropolitanos del Ebro, etc.) se sitúan en el municipio de Zaragoza.

- Racionalizar los usos del suelo y el “rompecabezas” que se forma en los corredores viarios, en cuyo entorno, por efecto de la colindancia de distintos términos municipales, se implantan usos y tipologías que no se sujetan a una coherencia de conjunto. No sólo deberán evitarse los conflictos, sino que habrá de favorecerse que se complementen o refuercen mutuamente los usos y funciones previstos en los distintos municipios.

- Ordenar las relaciones intermunicipales con criterios de equidad socioterritorial. Esta razón implica la búsqueda de una calidad más homogénea en la dotación de servicios e infraestructuras, así como un modelo de financiación de la ordenación territorial que reconozca a Zaragoza su relevancia por número de habitantes, concentración de renta y actividad.

#### c) Modelos propuestos por las directrices:

Las directrices plantean un modelo territorial o de utilización del territorio, un modelo de intervención y un modelo de decisión, con instrumentos para ello.

El modelo territorial tiene por objetivos:

- Consecución de una comarca metropolitana madura y eficiente. Eficacia del sistema de transporte, del espacio productivo, calidad residencial y calidad de las dotaciones de cultura y recreo.
- Delimitación de una ciudad acabada y contenida en su expansión, que evite el crecimiento en mancha de aceite.
- Establecimiento de “centralidades” en la periferia.
- Establecimiento de un sistema de transporte colectivo que combine las modalidades más adecuadas en cada tramo.
- Previsión de reservas de suelo para actividades estratégicas.
- Orientación de las distintas piezas en que se articula el territorio hacia una especialización funcional.
- Realización de todas las acciones anteriores en equilibrio y compatibilidad con el medio.
- Racionalización de los procesos administrativos.

Estos objetivos se expondrán más detenidamente cuando se trate el modelo territorial definido por los planes de Zaragoza.

El modelo de intervención propuesto por el proyecto de directrices se basa en los siguientes principios:

- . La intervención requeriría más que una mera coordinación entre municipios. La construcción del "proyecto metropolitano" debe tener un nivel de decisión propio, superior al del plan municipal, que resulte adecuado para el nivel de estructura general de la metrópoli.
- . Intervención por medio de actuaciones selectivas.
- . El modelo de intervención debe quedar abierto a formas innovadoras con respecto al uso del suelo, sin imposición de determinaciones rígidas.
- . Las intervenciones deben basarse en la concertación interadministrativa.
- . Así mismo, deben desarrollarse mediante "proyectos directores" complejos, con base sectorial que impulsen objetivos múltiples. El territorio debe construirse con operaciones de este tipo, y no solamente mediante la regulación de la utilización del suelo.

En el momento presente, la Diputación General de Aragón ha encargado una actualización del proyecto de directrices parciales del entorno metropolitano de Zaragoza para coordinarlo con la revisión del plan general.

### 3. EL PROYECTO DE CIUDAD

En 1994, se creó en Zaragoza la Asociación para el desarrollo estratégico de Zaragoza y su área de influencia (EBRÓPOLIS) con el objetivo primordial de diseñar las estrategias de futuro para la capital de Aragón y su entorno con el horizonte del año 2010, mediante la cooperación de los sectores público y privado. La Asociación fué fundada por las trece instituciones más representativas de la ciudad -comprendiendo los gobiernos regional, provincial y local, y los principales agentes económicos y sociales-, con fines de promoción e investigación y sin ánimo de lucro, y está declarada de utilidad pública.

La incorporación de la planificación estratégica a las ciudades españolas se ha llevado a cabo en la última década, por lo que no se cuenta todavía con una gran experiencia acerca de su integración con la planificación urbanística. Sin embargo, cada vez es más frecuente que los planes de ordenación urbana contengan componentes de desarrollo estratégico e incorporen técnicas y análisis propios de los planes estratégicos.

La convivencia de unos y otros muestra que, los planes estratégicos y los planes urbanísticos son dos elementos diferenciados pero con necesidades co-

munes, y que resulta deseable que ambos estén coordinados ya que sus características son complementarias. Ambos presentan, en efecto, similitudes que conviene destacar:

- Las dos son planificaciones de un amplio horizonte temporal.
- Parten de forma explícita de un modelo de ciudad.
- Conceden gran importancia a los temas de desarrollo económico, calidad ambiental, y equilibrio social y territorial.
- Los estudios de diagnóstico y pronóstico adquieren gran relevancia.
- Parten de la consideración de que los proyectos contemplados llevan a una acción inmediata que condiciona el futuro.
- Facilitan que la ciudad gane perspectiva y visión de futuro.
- Redefinen el rol de la ciudad y sus relaciones con el entorno próximo.
- Son procesos que rechazan la improvisación y son exhaustivos en el análisis y evolución de las propuestas.

Como resultado de los trabajos emprendidos por EBRÓPOLIS, en 1996 se presentó públicamente el diagnóstico de la ciudad, y, en una segunda fase, un plan estratégico que fue aprobado por unanimidad en julio de 1998 por la Asamblea general de aquella. El proyecto para la ciudad delineado en el plan estratégico, referencia necesaria para el plan general, se caracteriza por los rasgos expuestos en este apartado.

En primer lugar se llegó a un consenso acerca del objetivo general o misión del proyecto de ciudad, entendida ésta en términos reales y no exclusivamente en la delimitación administrativa municipal; en consecuencia, se abordó el objetivo general de un modo conjunto en Zaragoza y en los veinticuatro municipios del área de influencia en torno a sus accesos por carretera. A su vez este objetivo general se desglosó en tres líneas estratégicas ligadas a los tres elementos básicos que integra el plan (territorio, actividad y personas), cada una con diferentes objetivos:

Línea estratégica 1: "Zaragoza, ciudad logística y metrópoli regional".

Objetivo 1: Modelo logístico nacional e internacional con infraestructuras y equipamientos acordes en ese nivel a su función distribuidora.

Objetivo 2: Enfoque avanzado de las infraestructuras.

Objetivo 3: Zaragoza, integrada en su territorio.

Objetivo 4: Integración de la naturaleza en la ciudad y su área de influencia.

Línea estratégica 2: “Potenciación del atractivo de Zaragoza como entorno empresarial idóneo, con criterios de innovación, “calidad total” y de “sostenibilidad” medioambiental”.

Objetivo 5: Potenciación del atractivo de la ciudad de Zaragoza.

Objetivo 6: Extender a todos los zaragozanos la práctica de la formación.

Objetivo 7: Adecuar el sistema educativo a las necesidades del desarrollo.

Objetivo 8: Mejorar la calidad del aire.

Objetivo 9: Potenciar el desarrollo de las tecnologías limpias y adoptar sistemas de gestión de residuos que sean operativos.

Objetivo 10: Mejorar la calidad del agua, reducir su uso inadecuado e impulsar su estudio.

Línea estratégica 3: “Zaragoza, ciudad creativa en el arte y la comunicación”

Objetivo 11: Desarrollo de la identidad urbana.

Objetivo 12: Reducción de la desigualdad social y corrección de la exclusión.

Objetivo 13: Potenciación de la participación ciudadana.

Objetivo 14: Potenciación de la proyección exterior de la ciudad y su entorno.

Aspectos relevantes que diseña el plan estratégico y se han tenido en cuenta en la redacción del plan general, son los siguientes:

### 3.1. ZARAGOZA, METRÓPOLI REGIONAL

La idea de “integración” aplicada a la ciudad –entendida como función integradora y como objetivo a lograr- desempeña un papel primordial en el proyecto diseñado por el plan estratégico, donde reaparece bajo numerosos aspectos:

- a) Integración en la escala nacional e internacional, a través de comunicaciones rápidas:
  - . apertura al exterior, mediante una nueva accesibilidad, a territorios hasta ahora lejanos en tiempo y en oportunidades de relación, y participe de las nuevas opciones que dicha apertura pueda generar;
  - . como centro logístico formando parte de una red internacional de flujo de mercancías con funciones propias;
  - . como acceso a las comunicaciones internacionales.
- b) Integrada en su territorio regional y metropolitano:
  - . como lugar central que difunda en la propia ciudad y en su entorno los efectos beneficiosos que puedan atraer las nuevas funciones;
  - . como metrópoli regional de equipamientos y servicios, mediante la integración y complementariedad de las redes urbana e interurbana y el intercambio de modos de transporte;
  - . como cabecera de un área metropolitana que integra un conjunto de barrios y municipios, manteniendo su identidad diferenciada y sus potenciales respectivos, haciéndolos participar en las funciones urbanas, las condiciones de vida y el nivel de servicios como componentes de un sistema global y no como partes separadas o periféricas.
- c) Integrada en las características naturales de su territorio, mediante:
  - . la adopción un modelo territorial de escala metropolitana, consensuado, “sostenible” y estable respecto de las coyunturas políticas;
  - . la incorporación efectiva a la ciudad de la naturaleza, los espacios naturales, la huerta y los ríos (entendimiento del Ebro como parque central, red de grandes espacios abiertos, sistema de corredores verdes...);
  - . la aplicación de criterios de calidad ambiental al aire, al agua y a la adopción de tecnologías limpias.
- d) Integradora en cuanto a reconocer la heterogeneidad de la ciudad y la necesidad de armonizar y compatibilizar esas diferencias; y respecto a la forma de enfocar la intervención sobre la ciudad, integrando propuestas sectoriales.

Integradora de sus símbolos, de sus propias tradiciones y de su entorno agrícola en una metrópoli contemporánea.

- e) Completa y más homogénea en sus infraestructuras urbanas, equipamientos y calidad del medio.

### 3.2. CALIDAD Y SUSTENTABILIDAD

El enfoque cualitativo está constantemente presente en el plan estratégico, en referencia a aspectos diversos, como la propia ciudad en tanto que medio físico, o sus estructuras sociales y productivas.

Zaragoza es una de las capitales españolas que tuvo un crecimiento cuantitativo más intenso en los años 60, con los efectos sobradamente conocidos sobre el resto de la región. Algunas carencias provocadas por ese proceso de rápido crecimiento –sobre todo en relación con la urbanización y con la ordenación física- aún no se han superado, y las consecuencias se reflejan claramente en el aspecto disgregado de la ciudad existente, y, en los barrios formados o transformados en ese momento, también en forma de saturación y baja calidad arquitectónica y urbanística.

En la etapa actual, se exige un desarrollo de suficiente calidad urbana, que atienda especialmente a lo que se ha dado en llamar “sostenibilidad” –es decir, no hipotecar el uso y disfrute de la ciudad y de su entorno por las siguientes generaciones- y reduzca los efectos desfavorables que ese desarrollo puede producir sobre el medio natural y urbano; sin que ello suponga renunciar al desarrollo cuando sea necesario.

### 3.3. PRINCIPALES LÍNEAS DEL PROYECTO QUE CONCIERNEN AL PLAN GENERAL

Las líneas del proyecto urbano para Zaragoza que hacen referencia a aspectos materiales, tales como las infraestructuras territoriales o urbanas, espacios equipados, espacios naturales o calidad del medio, quedan reflejadas con claridad en los objetivos del plan estratégico relativos a dichos aspectos, que pueden extractarse en la forma siguiente:

- a) Creación de infraestructuras y espacios equipados:
- . infraestructuras de transporte y logística;
  - . creación de una zona de actividades logísticas y plataforma logística;
  - . equipamientos y espacios especializados que aprovechen las especificidades de zonas de la significación y la categoría espacial de centro histórico, el tramo urbano del Ebro, los equipamientos culturales, etc.;

- . mejora de la oferta de recreo de la ciudad;
  - . impulso de actividades y espacios culturales, tales como museos, bibliotecas o equipamientos deportivos;
  - . adecuación de suelo para alojamientos, valorando las necesidades residenciales de jóvenes, personas solas, familias pobres, ancianos, etc.;
  - . suelo para acoger nuevas actividades;
  - . mejora del transporte colectivo, con estudio de nuevas modalidades, como el llamado metro ligero;
  - . infraestructuras que enlacen diversos centros de intercambio, producción, tecnología y servicios;
  - . terminación y homogeneización de las infraestructuras convencionales.
- b) Se propone un enfoque avanzado de la implantación y el uso de las infraestructuras que coadyuve a las transformaciones urbanas deseadas.
- c) Integración de Zaragoza en su territorio, mediante:
- . un modelo de desarrollo estable, generalmente aceptado y ajeno a la coyuntura política;
  - . integración en el medio natural;
  - . integración en el modelo de la huerta;
  - . integración de la naturaleza en la ciudad y su área de influencia.
- d) Mejora de la calidad del medio ambiente:
- . valorización de la capacidad del Ebro para convertirse en un parque central de la ciudad, prolongado en sus afluentes;
  - . habilitación de una red de grandes espacios abiertos y de un sistema de corredores verdes;
  - . mejora de la calidad del aire y del medio, con utilización de tecnologías no contaminantes y adecuada gestión de los residuos;
  - . reducción de la dependencia con respecto a los combustibles fósiles;

- reducción de las emisiones derivadas de las actuaciones urbanísticas y arquitectónicas, especialmente en relación con el tráfico urbano;
- promoción de actuaciones que supongan ahorro del agua en infraestructuras;
- promoción de actuaciones preventivas y de investigación.

#### 4. OBJETIVOS DEL PLAN GENERAL

Consecuentemente con todo lo dicho, se formulan los siguientes objetivos genéricos del plan general:

4.1. Objetivos dirigidos a mejorar la integración y el rango de Zaragoza en la red europea de ciudades, y su apertura a los flujos exteriores de actividad:

- a) Conseguir que la ciudad disponga de un nivel de calidad ambiental y espacial, de equipamiento y de infraestructuras no inferior al de otras metrópolis europeas de talla y rango equivalentes.
- b) Prever y equipar espacios destinados a:
  - infraestructuras de transporte de mercancías, y, en concreto, un centro logístico capaz de incorporarse con funciones propias a la red internacional de flujo de mercancías;
  - estaciones de pasajeros que faciliten el intercambio de los distintos modos de transporte con cobertura local, regional, nacional e internacional;
  - actividades productivas especializadas de alto valor añadido.

4.2 Objetivos tendentes a hacer de Zaragoza una capital que integre su territorio regional y metropolitano, como difusora de efectos beneficiosos, centro de equipamientos y servicios, y cabecera de un área metropolitana concebida como un sistema global:

- a) adecuar la estructura y dotaciones de Zaragoza a las funciones de capital regional y metrópoli suprarregional que ya desempeña en algunos aspectos, superando el déficit de infraestructuras y estableciendo las bases para un ámbito funcional más amplio;
- b) prever y equipar espacios para dotaciones culturales, turísticas, de formación e investigación, y para actividades especializadas;

- c) prever áreas de relación en la periferia que puedan alojar en el futuro nuevos elementos de centralidad, negocios o terciario;
- d) establecer un sistema de transporte colectivo de alcance metropolitano, integrado con el transporte interurbano y local, con centros de transferencia e intercambio.

4.3. Objetivos relativos a la integración de Zaragoza en las características naturales de su territorio:

- a) establecer un modelo territorial basado en dichas características naturales, que pueda servir como marco a la futura ordenación metropolitana y sea compatible con ella, que sea producto de general consenso, "sostenible" y estable con respecto a alternancias de gobierno.
- b) Incorporar a la ciudad de forma efectiva los espacios naturales, la huerta y los ríos; potenciar el funcionamiento del Ebro como parque central, así como la creación de una red de grandes espacios abiertos y de un sistema de corredores verdes.

4.4. Objetivos tendentes a mejorar la calidad urbana de la ciudad existente, mediante la aplicación de medidas específicamente urbanísticas:

- a) Propiciar la inversión en las tendencias al deterioro de extensas zonas del centro antiguo y de los barrios que conforman las primeras periferias, mediante políticas de reequipamiento, dotación de servicios y mantenimiento de las viviendas, que aúnen la preservación de su identidad con la mejora de su calidad.
- b) Mantener la vitalidad de aquellas zonas de la ciudad consolidada donde no se hayan constatado procesos de declive, mejorando sus espacios públicos y sus dotaciones en lo que sea preciso, evitando el desequipamiento y proporcionando las nuevas extensiones urbanas a las necesidades reales de la ciudad, de manera que no se aliente el abandono o la infrutilización de las viviendas situadas en los barrios existentes.
- c) Evitar la "terciarización" de zonas de la ciudad existente tradicionalmente residenciales o mixtas, de manera que en todas sus zonas se garantice el mantenimiento de un equilibrio de actividades que evite situaciones de infrutilización horaria o semanal, dificultades para el mantenimiento de las viviendas, encarecimiento excesivo de la superficie construida o desplazamientos descompensados de la población, entre otros efectos desfavorables.

- d) Propiciar la mejor integración de todos los barrios y distritos que componen la ciudad, preservando su diversidad funcional y heterogeneidad morfotipológica.
- e) Conseguir el mejor equilibrio y la mayor homogeneidad en la calidad del tejido existente, mediante una mejor accesibilidad a las áreas generales de servicios y dotaciones.
- f) Completar los espacios vacantes internos de la ciudad consolidada, dándoles prioridad en función de su potencial efecto favorable en la recualificación urbana.

#### 4.5. Objetivos concernientes a la calidad del medio y a la intervención mediante propuestas sectoriales integradas en la planificación urbanística:

- a) Difundir las actividades de equipamiento, servicios, comercio u oficinas hacia otros puntos del tejido dentro urbano, mediante la creación de nuevos polos entremezclados con la residencia y piezas interiores con capacidad de acoger nuevos usos.
- b) Impulsar el uso del transporte urbano y la coordinación de modos diferentes de transporte, especialmente como medio de acceso al centro, de homogeneización de la ciudad y de difusión de las funciones centrales.  
  
Resolver la accesibilidad a los distritos periféricos, entre sí y con respecto a las áreas generales de servicios de la ciudad.  
  
Mejorar mediante transporte colectivo las condiciones de accesibilidad al tejido urbano, y especialmente al centro histórico.
- d) Reorganizar los corredores urbanos de las carreteras de acceso y los barrios exteriores a ellos en sus relaciones y organización interna, tanto con la ciudad como con el resto del área metropolitana.
- e) Realizar las infraestructuras básicas pendientes y, en general, de las necesarias para permitir el desarrollo de nuevos suelos que sea necesario. Establecer consorcios y otras formas de gestión supralocal para la implantación y gestión de los servicios de escala metropolitana.
- f) Desarrollar una activa política de protección y recuperación del patrimonio cultural, artístico, natural y agrario, haciendo que los edificios históricos, los ríos o la huerta de Zaragoza, que ha constituido su nodo identitario a lo largo de los siglos, sigan siéndolo en el futuro.

- g) Establecer unas condiciones de ordenación y protección del suelo no urbanizable que adecuen las posibilidades de implantación de edificaciones y usos del suelo a las características pormenorizadas de los terrenos que ostenten esta clasificación.

#### 4.6. Objetivos concernientes al acceso a la vivienda:

- a) Intervenir en el mercado de suelo, con atención a la necesidad de control de los precios, y determinar prioridades en los desarrollos urbanos que sean acordes con la concepción establecida por el plan para el desarrollo de la ciudad. Para ello, se considera prioritaria la adecuada gestión de los patrimonios de suelo de las administraciones públicas.
- b) Conseguir la conveniente variedad del parque de viviendas disponible, valorando con esta finalidad tanto las que existan en los barrios centrales de la ciudad como aquellas que pudieran emplazarse sobre suelos cuya nueva urbanización prevea el plan, y evaluando la conveniencia de las diversas modalidades morfológicas y tipológicas no sólo en función de las características de las viviendas, entendidas aisladamente, y de su facilidad de comercialización en un mercado inmobiliario demostradamente voluble, sino, ante todo, según su capacidad de asociación a formas urbanas susceptibles de soportar una vida social abierta, heterogénea y compleja.
- c) Aun cuando en los barrios y con el fin de rellenar vacíos urbanos pudieran contemplarse operaciones de urbanización de pequeña magnitud, establecer condiciones para la ordenación de los suelos urbanizables que garanticen que la escala va a ser suficiente para conseguir entidades urbanas completas que integren todos los elementos necesarios para propiciar la formación de barrios de función compleja, evitando la delimitación de sectores en función de las propiedades existentes y la formación de pequeñas urbanizaciones residenciales inconexas.



## **2. EL MODELO TERRITORIAL.**

## CAPÍTULO 2

# EL MODELO TERRITORIAL

### 1. MARCO CONCEPTUAL: EL MEDIO NATURAL EN EL MODELO DE ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO

El medio natural es el soporte primario de la organización territorial. En el caso de Zaragoza, el marco físico es especialmente relevante, porque el sistema metropolitano de asentamientos está muy concentrado dentro de un territorio de gran superficie con cuyo medio natural mantiene profundas implicaciones.

El papel del medio natural es esencial en la estructuración del sistema metropolitano, no sólo en atención a los requisitos de preservación del propio equilibrio ecológico del medio, sino también como factor que ha de determinar la estructura de la ocupación urbana y aportar una calidad específica al mismo desarrollo.

En particular, la huerta es el espacio predominante alrededor de la mayor parte de los núcleos de población incluidos en el término municipal y parte inseparable de la identidad y cultura de la ciudad. La relación con el medio puede determinar el modelo de organización territorial a través de:

- a) su peso como factor de contraste de la aridez de un desarrollo urbano ajeno a él, y
- b) el papel estructurante y determinante del desarrollo que pueden desempeñar los sistemas naturales.

Zaragoza, una población densa rodeada por un abundante y valioso medio rural, debería aprovechar la posibilidad de integración de la huerta, de los ríos y de los espacios naturales de su entorno con el sistema urbano, a fin de propiciar un equilibrio o simbiosis con las actividades desarrolladas en la ciudad. Ello requiere, por un lado, preservarla y, por otro, potenciar los elementos capaces de configurar la estructura deseada para el conjunto.

En la actualidad, las relaciones tradicionales entre ciudad y campo han experimentado una profunda transformación, al tiempo que la economía europea ha relegado la producción primaria a elemento casi marginal, la economía urbana y suburbana ha absorbido el protagonismo productivo, la población, por su ubicación espacial y sus modos de vida, se ha urbanizado masivamente y, finalmente, la agricultura y, últimamente, también la industria, se están desplazando hacia formas de explotación intensiva en el Tercer Mundo, mientras los países centrales del sistema se consagran a tareas de dirección, financiación, distri-

bución y servicio. Todo ello redundará en una acelerada tendencia a la degradación de la huerta y de los suelos agrícolas tradicionales, asimilados a yermos a la espera de futuros usos periurbanos con mayor o menor fundamento, y en receptores propicios para actividades molestas, nocivas, insalubres, peligrosas y, en general, incapaces de tener cabida en la ciudad.

De esta situación deriva una fuerte presión sobre los planes e instrumentos de ordenación territorial para la extensión de la urbanización al territorio en su conjunto o a la mayor parte de él, hasta tal punto que en los últimos años han proliferado iniciativas que han pretendido la declaración generalizada de la posibilidad de urbanizar todos aquellos suelos que no posean reconocidos y singulares valores naturales.

Semejantes planteamientos sacrifican a un hipotético descenso de los precios de la vivienda nueva, por sobresaturación del mercado (efecto que siempre se ha afirmado desde un sector de la teoría pero nunca se ha demostrado con algún ejemplo práctico) la racionalidad de la ordenación urbana y la protección del medio no urbanizado.

Desde el primer punto de vista, una sobreclasificación de suelos y una elevada espontaneidad en su desarrollo produciría un espacio urbano desperdigado e incoherente, de dificultosa gestión y mantenimiento, con equipamientos y servicios dispuestos al margen de una racionalidad general, y problemática capacidad como soporte social adecuado. Desde el segundo punto de vista, el medio rural y natural se vería salpicado por actividades urbanas aleatorias que producirían su degradación e inutilización definitiva. En última instancia, resultaría temerario suponer que el estado de retroceso de la producción primaria y secundaria en determinados países haya de ser eterno, haciendo ya innecesario el mantenimiento de los recursos territoriales –entre los que el propio territorio es el más importante–.

## 2. DESARROLLO URBANO “SOSTENIBLE”

En los últimos años, ha proliferado abundantemente en la literatura urbanística y económica el criterio llamado de “desarrollo sostenible”. Con independencia de su posible recurrencia, el sentido del término resulta adecuado y valioso para expresar la necesidad de ordenar el crecimiento de las ciudades bajo la premisa de la prevención de problemas medioambientales, atacando sus raíces estructurales. Si bien ese criterio de racionalidad no puede someterse a mediciones precisas, es oportuno establecer las bases para su aplicación al plan general.

Hasta ahora, las investigaciones en este campo se traducen en principios o tendencias de actuación cuyo seguimiento no constituye una obligación jurídica, pero que en aspectos como los transportes, las calidades del aire y del

agua o el ahorro energético, van inspirando de forma progresiva las directivas de la Unión Europea.

La actividad económica y la población tienden a concentrarse, con tendencia al alza, en las grandes ciudades que conforman los nodos de la red de flujos de capital que se ha dado en llamar “economía globalizada”. Esas concentraciones, por razones diversas, producen expansión física del suelo urbanizado sobre el territorio. Los siguientes párrafos del documento de la Unión Europea conocido como “de Noordwijk”, “Esquema de desarrollo del espacio comunitario”<sup>1</sup>, describen el estado de cosas subsiguiente:

“Los europeos necesitan más espacio. El consumo de suelo por habitante aumenta: cuantos menos habitantes hay por vivienda, más viviendas hay; cuanta más movilidad, más infraestructuras; cuanta más riqueza, más propiedad. En la periferia de las ciudades, el suelo es menos caro, la residencia más agradable y las zonas residenciales, como las otras ciudades, son más accesibles por carretera. Ciudades y pueblos continúan, pues, desarrollándose, a menudo de manera bastante anárquica. Esta extensión aumenta los costos de las infraestructuras urbanas, la circulación en la ciudad, el consumo de energía y degrada la calidad del paisaje rural y del medio ambiente. Va totalmente en contra del modelo de ciudad sostenible.

“La mayoría de las regiones urbanas en Europa se enfrentan a este problema de la extensión de las ciudades. Si se han de encontrar soluciones estructurales para tratar los problemas ecológicos fundamentales, no cabe descuidar esta cuestión.

“En varios lugares de la Unión Europea, particularmente donde el suelo es relativamente escaso, se han tomado medidas de planificación tales como ‘la ciudad compacta’, la recualificación de espacios urbanizados de antiguo y operaciones de viviendas nuevas en los centros urbanos orientadas a objetivos específicos (...)”

Este texto ilustra la relación que existe entre el modelo de desarrollo urbano utilizado en la planificación y la prevención de futuros problemas ecológicos. La forma de ocupación del territorio y la distribución de densidad de los asentamientos, condicionan el modelo de transporte e intervienen en las condiciones de equilibrio con el medio y de “sostenibilidad” del crecimiento.

---

<sup>1</sup> Schema de Developpement de l’Espace Communautaire (SDEC); Primer proyecto oficial presentado a la reunión de Ministros de Ordenación del Territorio de los Estados Miembros en Noordwijk en junio de 1997

### 3. MODELOS TEÓRICOS DE OCUPACIÓN-DENSIDAD-CENTRALIDAD

La forma en que la ciudad vaya a el territorio, el patrón de distribución sobre él de la densidad residencial y de los elementos de atracción (emplazamiento de servicios, equipamientos, concentraciones de comercio o puestos de trabajo), deberá verse directamente afectado por las deseadas condiciones de calidad del medio y de racionalidad de la estructura y el crecimiento urbano.

Los estudios teóricos modelísticos toman como referencia modelos simples que, combinados en distintos grados, aspiran a explicar la realidad, reduciendo su grado de complejidad para facilitar su comprensión; se tratan aquí sucintamente para facilitar la exposición de esta memoria:

#### 3.1. CONCENTRACIÓN

Los modelos concentrados corresponden a las siguientes características urbanas:

Densidad de población elevada, que, en última instancia, recurre al desarrollo en altura. La proximidad entre habitantes y actividades proporciona ventajas de aumento de las relaciones sociales y tiene efectos sobre el tipo de vida, reflejados, sobre todo, en un mayor conocimiento mutuo y un roce social continuo y heterogéneo que enriquece la vida social y evita el fácil desarrollo de ideologías basados en el rechazo de los desconocidos: finalmente, la noción de lo otro favorece la formación idónea de la noción de identidad individual y ciudadana.

Proximidad a los servicios. De ello deriva un menor coste de los transportes en tiempo y en gasto económico, la viabilidad de la implantación de servicios de transporte colectivo, y la posibilidad de servicios colectivos centralizados en las viviendas (calefacción, garaje, antenas, seguridad, etc.) De este aspecto y del anterior procede la posibilidad de entremezclamiento de viviendas y actividades complementarias (equipamientos, oficinas, comercio, servicios), facilitando los desplazamientos a pie, la relación social y el uso intensivo y permanente del suelo urbano.

Inconvenientes del modelo concentrado: se ha supuesto que este modelo puede producir altos precios del suelo, argumento carente de sentido en la medida en que ese aumento se debe al aumento de su utilidad, manteniéndose una equivalente –en realidad, inferior- repercusión sobre las actividades que soporta.

En estadios anteriores del proceso urbano, el modelo, al resaltar la singularidad de los emplazamientos centrales, implicaba presión sobre la edificación histórica localizada en el centro; en el momento actual de la evolución de las

ciudades europeas, el modelo radiocéntrico con cúspide central no mantiene su vigencia, por lo que tampoco este inconveniente merece consideración.

Se ha hablado también de una posible conflictividad social inherente al modelo, según un razonamiento que olvida que el urbanismo en sí no es causa de estos fenómenos y que, en todo caso, su papel catalizador procede del estímulo de la segregación social, en modelos dispersos, antes que del propiciamiento del entremezclamiento, que, como estudiaron Arendt o, más recientemente, Sennet, favorece el conocimiento y la relación desprejuiciada entre los ciudadanos.

Un inconveniente más plausible es la dificultad de localizar áreas libres o equipamientos de gran superficie en áreas centrales densas, si bien resulta subsanable mediante operaciones de reforma, puntual o sistemática, que aprovechen la mayor extensión de la ciudad actual y, por tanto, la menor presión demográfica, para readecuar el volumen edificado consolidado a menores densidades de población, con obtención de suelo vacante para equipamiento y espacios libres.

La aglomeración central de Zaragoza responde al modelo concentrado, y permite comprobar en la práctica las ventajas antes expuestas. El diagnóstico del plan estratégico valora favorablemente el modo de vida de Zaragoza propio de una ciudad "tradicional", relacionado en gran parte con su modelo histórico concentrado que, sin embargo, no alcanza dimensiones congestivas. Zaragoza se considera una ciudad "habitable", y se constata la preferencia de los vecinos por el barrio en que viven. Gran parte del tejido reúne condiciones de centralidad accesible, complejidad de funciones, ambientes y barrios que permiten un alto grado de animación y relación social en el entorno cotidiano.

Estas características permiten evolucionar hacia una mejora de la habitabilidad y de las condiciones de vida, manteniendo las ventajas del tipo de ciudad pero con un modelo residencial menos denso, contando con los barrios y municipios del entorno debidamente dotados y estructurados, y con nuevos desarrollos periféricos.

#### 3.2. DESCENTRALIZACIÓN-DISPERSIÓN

El modelo teórico disperso con baja densidad o desurbanización no es globalmente aplicable a una ciudad que parte de un modelo histórico concentrado, pero puede serlo a los desarrollos en la periferia de las ciudades.

Se ha dicho que permite vivir en contacto con la naturaleza, así como que la libertad de diseño de edificaciones de baja densidad permitiría soluciones con mejor comportamiento bioclimático y de captación de energía solar. No obstante, supone mayor consumo de terreno natural (alejando y deteriorando el medio natural, consumido en grandes extensiones), de agua para riegos de

jardines, mayor costo energético, al ser mayor la exposición de las viviendas, menores posibilidades de racionalización de los servicios, mayores necesidades de transporte motorizado privado y dificultad para implantar redes eficaces de transporte colectivo, además de dificultar la vida de relación, por la disminución de los desplazamientos a pie, y el aumento extremo de la diferenciación funcional y social del espacio. El texto citado del documento de Noordwijk consideró el desarrollo extensivo contrario al modelo de ciudad “sostenible”.

En Zaragoza, esta forma de ocupación tiende a producirse a través de las parcelaciones irregulares y los usos periurbanos en la huerta, sin que falten propuestas para urbanizaciones de vivienda unifamiliar extensiva.

En orden a un desarrollo extensivo, el territorio de Zaragoza no cuenta con una malla de infraestructuras uniformemente repartida en el espacio, sino con una distribución muy concentrada en la que las infraestructuras existentes han estado condicionadas por las características del propio territorio y por la forma histórica de desarrollo a lo largo de cinco ejes o corredores radiales.

### **3.3. DESCENTRALIZACIÓN CONCENTRADA**

Este modelo se caracteriza por la existencia de un núcleo central y núcleos secundarios, separados de éste, de desarrollo limitado y con sus propios subcentros, conectados con el centro principal mediante un sistema de transporte. La densidad se concentra alrededor de los nodos principales de la red de comunicaciones.

En este modelo, juegan un papel esencial los vacíos o espacios no ocupados por edificación, en los que el espacio natural o los parques deben formar un sistema complementario del de asentamientos en forma de mallas o corredores verdes que sirvan de soporte a actividades de recreo y permitan el contacto de la ciudad con la naturaleza.

En Zaragoza, los barrios exteriores y los municipios metropolitanos proporcionan una red de núcleos que, debidamente reforzados, pueden servir de base a un desarrollo descentralizado, concentrado alrededor de ellos, algunos con funciones de centros secundarios, exteriores a la aglomeración central.

### **3.4. MODELO DE EQUILIBRIO CON EL MEDIO NATURAL**

Más que un modelo en sí, se trata del desideratum de todo modelo racional de ocupación del territorio, perfectamente compatible con el modelo concentrado y con el descentralizado concentrado.

La ocupación y sus características se adecuan a las características naturales y los recursos del territorio en que se localizan.

El suelo se utiliza conforme a sus aptitudes naturales, y los espacios naturales como los ríos o los bosques se preservan, pudiendo actuar, con las necesarias interconexiones, como ejes o elementos que estructuran el modelo y proporcionan amplios espacios verdes y de recreo.

El territorio de Zaragoza tiene unas características naturales y geomorfológicas muy marcadas, donde destacan los cursos de agua, con los biosistemas asociados a ellos, y formaciones vegetales tan contrapuestas como la estepa y la huerta. Estas características son muy propicias para la aplicación de un modelo de ciudad integrada en la naturaleza.

Las características geomorfológicas, geotécnicas y topográficas del territorio de Zaragoza son muy diversas; han sido descritas en numerosos trabajos científicos y se resumen en la memoria informativa. En áreas concretas existen además riesgos naturales, representados principalmente por riesgos hidrológicos por avenidas fluviales o desagüe de vaguadas y barrancos, y por riesgos geotécnicos derivados de hundimientos o subsidencias por disolución de susstratos de yeso.

Por su destacado papel en el territorio, los espacios naturales precisan una exposición más extensa, a la que se dedica el siguiente capítulo.

## **4. LOS SISTEMAS NATURALES EN LA ESTRUCTURA DEL TERRITORIO DE ZARAGOZA**

### **4.1. LOS CURSOS DE LOS RÍOS**

Las oportunidades que ofrecen los ríos para estructurar el espacio metropolitano de Zaragoza son unánimemente reconocidas en los documentos de planificación o diagnóstico.

Los ríos de la ciudad de Zaragoza, que deberían ser la espina dorsal del sistema de espacios libres, no cumplen este papel actualmente. En las previsiones del planeamiento aparecen zonas verdes de disposición lineal, y se están iniciando políticas de actuación sobre las riberas, pero se hace necesario plantear y aplicar de forma decidida criterios globales para la estructuración del espacio libre de la ciudad, que tiene un gran peso en las condiciones de calidad ambiental que pueden disfrutar los ciudadanos.

Los cursos fluviales permiten adoptar esquemas lineales de disposición del espacio libre, más o menos ramificados, de forma que se obtenga una trama verde continua que recorra el interior de las áreas urbanas y las conecte con la naturaleza exterior, menos condicionada por el medio urbano.

La disposición lineal permite un mejor desarrollo de la vida animal y vegetal, proporciona un mayor contacto entre el tejido edificado y el espacio verde, fa-

vorece el uso ciudadano y proporciona una escena urbana de más calidad, además de permitir su utilización como itinerario para desplazamientos peatonales o en bicicleta.

Los cauces de los ríos forman el tronco o elemento principal de las respectivas mallas verdes. Ello supone aprovechar todas sus potencias, como son la mayor amplitud de espacio, su situación céntrica en el tejido, la proximidad de equipamientos de nivel urbano o de distrito, los valores paisajísticos y de uso del agua y, especialmente, la capacidad de atraer la utilización ciudadana con una diversidad de usos, actuando así como elementos de centralidad.

Las ramas o elementos secundarios de la malla estarían formados por corredores de acompañamiento de los cinturones arteriales y reservas de suelo que, en los nuevos desarrollos urbanos, se ajustarían a los fondos de las vaguadas principales de evacuación de las aguas pluviales, para prevenir un adecuado drenaje de las cuencas, facilitar un riego natural y servir de corredor de paso de los colectores principales.

Además de los elementos en trama, la ciudad debe contar con espacios extensos, con capacidad para acoger gran número de personas en días festivos y la máxima variedad de actividades recreativas al aire libre, al tiempo que influyen en las condiciones del microclima local por el tamaño de su masa vegetal.

#### 4.2. ENCLAVES NATURALES DE INTERÉS

Frecuentemente asociados a los cursos de agua, su papel como sistemas naturales puede ser compatible con funciones de recreo y culturales como dotaciones metropolitanas, combinadas con otras dotaciones de ocio o servicios y debidamente relacionadas con ellas.

#### 4.3. LA HUERTA DE ZARAGOZA

Actualmente la agricultura local está en retroceso, como resultado de la política agraria de la Unión Europea, pérdida de competencia en las condiciones actuales del mercado internacional, cambio de escala de la industria agroalimentaria y de la distribución, competencia de la renta urbana, sustitución generacional, etc. A la situación del entorno agrícola de Zaragoza es aplicable el diagnóstico general<sup>2</sup> de la mutación del papel y la función de las zonas rurales en la Unión Europea: la aplicación de la Política Agraria Comunitaria (PAC) está llevando finalmente a la gestión meramente sectorial, obligando la insuficiencia territorial de estas políticas y la carencia de recursos para una conservación museística de todo el territorio a confiar en las posibilidades de tratamiento de los problemas de las áreas rurales y de los territorios no urbanizados

<sup>2</sup> Ver nota 1

en general desde enfoques multisectoriales integrados en las políticas generales de ordenación del territorio, con consideración clara, por activa y por pasiva, de su relación con la vida urbana.

Este enfoque integrado tiene especial importancia en los entornos agrícolas de grandes ciudades.

El caso de la huerta de Zaragoza es un ejemplo singular. Históricamente, el regadío ha sustentado y a la vez condicionado los sistemas de asentamientos de población y de comunicaciones; actuando, en las terrazas fluviales más bajas, expuestas a inundaciones periódicas como franja de protección de los cauces. La huerta forma parte de la identidad y la cultura de la ciudad, y tradicionalmente se ha producido una profunda imbricación de las economías agrícola y urbana: la comarca de Zaragoza tiene un destacado papel en el producto agrario aragonés; Zaragoza sirve de lonja, centro de distribución y consumo, de administración del agua y de la tierra, de financiación, mercado de maquinaria, fertilizantes, tecnología e investigación; mantiene un intercambio de funciones de residencia, permite ser agricultor o ganadero a tiempo parcial y residir en una gran capital, o descansar en el campo.

La huerta es, además, un recurso medioambiental característico, de gran valor como medio húmedo en un entorno de clima árido y escasas precipitaciones. Potenciar las relaciones, reforzar el intercambio de funciones y la imbricación de la economía, es un recurso importante en el futuro de la ciudad.

Pero en la relación actual con la huerta hay elementos degradantes. En áreas próximas a la ciudad se producen fenómenos de lo que la teoría urbanística reciente conoce como "barbecho social" o abandono del cultivo (o de otras funciones: industrias, cuarteles, puestos...) en expectativa de usos urbanos más lucrativos; la invasión con usos periurbanos, incluso por efecto de situaciones de indisciplina -acopios, chatarrerías, extracciones de áridos, naves, parcelaciones irregulares...-, transforma el paisaje, fragmenta el territorio, contamina el suelo y el freático, y, en suma, actúa contra ella.

Por todo ello, como criterio general debe evitarse la extensión de la ciudad por el regadío, especialmente sobre sus terrazas más bajas, sin que ello impida el desarrollo de los núcleos urbanos tradicionales ya existentes en este suelo, o los desarrollos necesarios para completar la aglomeración central.

## 5. EL MODELO TERRITORIAL EN LOS PLANES GENERALES DE ZARAGOZA

Los planes de Zaragoza han partido de un modelo histórico de concentración, con estructura radio-concéntrica, basada en un sistema de comunicaciones y transporte colectivo de trazado pronunciadamente tentacular, que presenta sus

máximas intensidades de tráfico a lo largo de los radios; sigue un modelo de ocupación del espacio por crecimiento radial, con cortes o discontinuidades del tejido que también son radiales - los ríos, las penetraciones ferroviarias y de carreteras, las cuñas industriales del Arrabal y la carretera de Castellón, la cuña verde del parque, etc.-, adoptando el continuo urbano forma de lóbulos o pétalos en torno al centro.

La industria también tiene una localización radial y periférica, prolongándose de forma tentacular hacia la comarca inmediata siguiendo los cauces de los ríos.

El centro geométrico de la estructura está ocupado por el centro histórico, que es también centro representativo y de actividad de servicios y negocios, no sólo de la ciudad sino de su territorio. Esta concentración de funciones en el centro está potenciada por la estructura radial en la que el centro tiene la mayor accesibilidad.

### 5.1. EL PLAN GENERAL DE 1968

El plan general de 1968 planteó modificar este modelo, limitando el crecimiento de la aglomeración central -mediante la clasificación del suelo- y dotándola de una estructura polinuclear de centralidad en lugar de un centro único; y propuso que los crecimientos fuera del conglomerado central se basaran en los barrios rurales y, sobre todo, en el desarrollo de una nueva ciudad, a imitación del fallido y difundido París-2, apoyada en el Gállego, en el cuadrante formado por la carretera de Huesca y la autopista A-2 hacia Barcelona, al nordeste del término.

Este modelo teórico planteaba grandes demandas de infraestructura, una ciudad con dos centros, el tradicional y uno nuevo para la nueva ciudad, y la dificultad de superar el Ebro como frontera física y psicológica de la ciudad. Todo ello contribuyó probablemente a que esta parte de la ordenación no fuera aprobada.

Durante la vigencia de este plan se consolidó el modelo tradicional radiocéntrico, principalmente por sustitución de la edificación existente en el núcleo central con edificación nueva de mayor densidad y con la aprobación de la nueva cuña de la ACTUR en la estructura radial. Asimismo se establecieron, mediante el planeamiento de desarrollo, las bases de localización y calificación de suelo -en forma de centros cívicos u otros servicios- para una posterior desconcentración; pero los cinturones de ronda continuaron pendientes.

### 5.2. EL PLAN GENERAL DE 1986

En líneas generales, el plan de 1986 mantuvo el modelo del plan de 1968, con exclusión de los nuevos desarrollos del cuadrante nordeste, e introdujo correc-

ciones en la estructura para acomodarla al desarrollo previsible y conseguir un funcionamiento eficaz<sup>3</sup>.

Para ello, se añadieron a las previsiones de ocupación de suelo las necesarias para nuevas infraestructuras de soporte, desarrollo residencial y de servicios, planteándose varias líneas de intervención cuyos efectos más destacados se exponen seguidamente:

- a) Completar el sistema viario radial con los cinturones de ronda. Durante la vigencia del plan de 1986 se ha cerrado el segundo cinturón, están adjudicadas las obras del tercero y redactado el proyecto para el tramo sur del cuarto, lo que supondrá a corto plazo completar y adecuar a las necesidades del presente un modelo viario iniciado en 1943, si bien hasta ese momento no se producirán los efectos consiguientes<sup>4</sup>.
- b) Sustituir el esquema de centro único por otro polinuclear capaz de asumir funciones terciarias y territoriales de forma descentralizada. La realización de estas previsiones se inició con el apoyo de grandes superficies comerciales y la creación de nuevos equipamientos en las áreas en que se preveía la formación de subcentros: norte (ACTUR), sudoeste (Delicias) y sudeste (Las Fuentes).
- c) Las medidas dirigidas a contener las densidades en áreas de renovación de la edificación, las condiciones de actuación en el centro histórico y los nuevos desarrollos residenciales, unidos a cambios en el marco socioeconómico han contribuido a que, sin aumentos significativos de población, se produzcan cambios notables de ocupación del territorio y distribución interna de la residencia.

En síntesis, si bien las densidades más altas se mantienen en la corona inmediata al centro histórico -esto es, en Delicias, Gran Vía, Miraflores, San José, Las Fuentes- los sectores más jóvenes y dinámicos se sitúan en torno a la ronda de la Hispanidad. Los suelos para nuevos desarrollos aprobados desde 1968, situados precisamente en el entorno de esta ronda, superan en superficie a la suma de todos los anteriormente existentes.

<sup>3</sup> Criterios de planeamiento para la adaptación-revisión del plan general de ordenación de Zaragoza. Ayuntamiento de Zaragoza, 1981.

<sup>4</sup> Para todo este apartado, ver memoria informativa: "Actividad urbanística durante la vigencia del plan, 1986-1994"

- d) Las modificaciones en la estructura, y especialmente en las condiciones de la oferta del transporte público, junto con la puesta en servicio del segundo cinturón y de los puentes de La Unión y La Almozara han producido cambios en la movilidad, una apreciable redistribución de tráfico en el centro y la reducción de movimientos de acceso al centro histórico en automóvil privado, como también se ha expuesto en la memoria informativa.

Como conclusión, las actuaciones dirigidas a completar y corregir el modelo histórico propuestas por anteriores planes están aún en curso o iniciando su fase de ejecución, caso de los cinturones tercero y cuarto.

Los cambios operados ratifican la necesidad de profundizar en las líneas de ampliar y mejorar la oferta de transporte colectivo y el transporte intermodal, disuadir el uso del vehículo privado en el centro, y mejorar la calidad urbana de la periferia, favoreciendo una mayor integridad de funciones locales que mitigue su dependencia con respecto al centro para actividades cotidianas complementarias de la residencia. Todas estas líneas han quedado incorporadas en los objetivos del plan ya expuestos.

## 6. EL MODELO TERRITORIAL EN EL PROYECTO DE DIRECTRICES METROPOLITANAS

En el proyecto de directrices metropolitanas se identifica un modelo de organización y desarrollo metropolitano caracterizado como una corona de tejido semiurbano extendida alrededor de Zaragoza en forma de “mancha de aceite” sobre los municipios contiguos; en el momento actual, esta corona tiene ya una dimensión significativa y presenta características específicas.

En su mayor parte responde a localizaciones industriales en la periferia, que invaden núcleos de población originariamente agrarios; los puestos industriales localizados duplican a veces los habitantes residentes, obligando a desplazamientos diarios de trabajo sin asentar población nueva, debido a la carencia de equipamientos, a la creciente diferenciación funcional del espacio, a la mayor movilidad de la población y a la tendencia del empleo industrial a alejarse de las condiciones de estabilidad que propiciarían la asociación inmediata entre trabajo y residencia. Finalmente, el modelo de expansión “espontánea”, más que en mancha de aceite, es tentacular, con congestión de usos periurbanos en las márgenes de los ejes viales y vacíos en el resto del territorio.

Estos tejidos suburbanos se han originado por localización espontánea de actividades, se han desarrollado por contigüidad o, a lo sumo, con apoyo en planes urbanístico concebidos a escalas municipales, y tienden a producir en el futuro unas “piezas urbanas” de difícil asimilación y tratamiento, en las que se

consolide su provisionalidad inicial, impidiéndose el desarrollo eficiente del conjunto.

Más allá de esas formaciones suburbanas, existen núcleos con la suficiente masa de habitantes y con una población equilibrada de industria y servicios, que tradicionalmente han sido cabeceras de sus pequeños ámbitos comarcales, y que pueden asumir ciertas funciones territoriales.

Estos núcleos, apoyados por una buena accesibilidad dentro de la comarca, han servido hasta ahora como bases para el establecimiento de una planificación racionalizada en el reparto territorial de servicios a la población (servicios sociales de base, mapa de recursos sanitarios, concentraciones escolares, etc.) Aunque los ámbitos de unos y otros servicios difieren en su intensidad y extensión por deberse a planificaciones sectoriales independientes, la mayoría coinciden en cuanto a su núcleo de cabecera.

El proyecto de directrices metropolitanas propone corregir el modelo consolidado de hecho cuyas líneas generales se acaban de exponer, con el fin de perfeccionarlo. plantea para el área metropolitana de Zaragoza una “estrategia de intervención” basada en el modelo actual que permita alcanzar un modelo territorial deseado o “estructura-meta”.

Constata el proyecto que la superposición de las funciones antes citadas en las poblaciones mejor situadas está produciendo un incipiente reparto de centralidades en el área, descongestionando el núcleo central al orientar ciertos elementos del consumo social hacia la periferia.

Esa función, que ya vienen ejerciendo unos pocos núcleos, se considera una oportunidad que debe potenciarse pero también corregirse, sustituyéndose un modelo en el que cada uno de ellos acapara todas las actividades centrales por otro en el que algunas de éstas se compartan con otros núcleos de menor rango.

El modelo territorial voluntaristamente propuesto en las directrices metropolitanas se basa en un “proceso integrado de programación” que reorienta toda la orla que rodea al núcleo central de Zaragoza hacia los “núcleos polarizadores externos”, a fin de lograr su estabilidad o su crecimiento, al mismo tiempo que se distribuirían las centralidades, acercando los equipamientos y los servicios a la población.

Los objetivos de las directrices metropolitanas en relación con el modelo territorial no constituyen propuestas en un sentido estricto, ni tienen carácter instrumental, sino que conforman un marco de intenciones acerca de las metas que se propone alcanzar. De forma genérica, pretenden conseguir una comarca metropolitana madura y eficiente, en sus sistemas de transporte, espacio



productivo, calidad residencial, calidad de las dotaciones de cultura y ocio, etc. Más específicamente, entre otros objetivos destacan los siguientes:

- Conseguir una ciudad central bien acabada y autocontenida en su expansión en el territorio. Se trata de frenar los grandes crecimientos expansivos y, como objetivo primero, recualificar la relación del centro con las primeras piezas estructurantes de la periferia, con una especial atención a los aspectos de terminación de los bordes urbanos.
- Reforzar determinadas centralidades periféricas como piezas equilibradoras del territorio, que eviten un modelo muy disperso de ocupación del suelo y un crecimiento en mancha de aceite. Indudablemente, ello exige la existencia de centralidades en la periferia fuertes y bien dotadas, en especial en equipamientos.

El segundo punto se refiere a centralidades exteriores a la capital; el primero se concreta, en las propuestas de las directrices, en la forma siguiente:

- Los suelos de desarrollo urbano de la aglomeración central de Zaragoza se sitúan en el interior del cuarto cinturón.
- Dentro del término de Zaragoza, en los puntos de encuentro de los corredores viarios con la aglomeración central, el modelo de la directriz reduce al mínimo los desarrollos: tramo de la venta del Olivar en la carretera de Logroño, de Montañana, San Gregorio y San Juan de Mozarrifar en la de Huesca, etc.
- Los barrios exteriores tienen un papel como base de un desarrollo residencial disperso en el territorio que mantenga un equilibrio con el medio.

## 7. EL MODELO TERRITORIAL PROPUESTO

Como conclusiones de todo lo expuesto en los apartados anteriores, cabe destacar las siguientes:

- a) Las actuaciones dirigidas a completar y corregir el modelo histórico que habían propuesto anteriores planes generales están aún en curso o iniciando su fase de ejecución, como ocurre con los cinturones tercero y cuarto. La única opción posible es continuar y profundizar en las modificaciones iniciadas con ayuda de las oportunidades o tendencias favorables.
- b) Las intervenciones deben dirigirse a orientar el modelo hacia un mayor equilibrio territorial -equilibrio de las funciones en el espacio y con el medio- y, en definitiva, hacia una mayor "sustentabilidad".

c) Los modelos dispersos, en sí poco "sostenibles", son especialmente inadecuados en el caso concreto de Zaragoza por diversas razones:

- Se trata de un territorio muy extenso, con condiciones de aptitud física muy variables, que en su mayor parte no ofrece núcleos urbanos capaces de soportar elementos de centralidad dispersa; incluso los que existen actualmente tienen una estructura débil para ello.
- La situación de partida de los asentamientos y de los servicios es muy concentrada. Sólo las ocupaciones irregulares en áreas localizadas (carretera de Logroño-Canal Imperial) tienden a ocupaciones extensivas, pero sin apenas infraestructura y utilizando los servicios del centro.
- La implantación, el mantenimiento y la explotación de las infraestructuras, aun costeadas por los particulares, conlleva costes públicos considerables. Esta cuestión se tratará con más detalle en los apartados dedicados al suelo urbanizable.

d) Existen oportunidades para una descentralización, representadas, en la escala metropolitana, por municipios exteriores que ya vienen desempeñando esa función, y en la capital por algunos barrios exteriores y por los nuevos desarrollos periféricos que puedan ligarse a la ejecución de los cinturones arteriales.

e) Los espacios naturales suponen las oportunidades ya expuestas para estructurar el territorio y mejorar la integración entre la ciudad y la naturaleza, la calidad del medio y la "sostenibilidad".

Por todos estos motivos, el plan asume como modelo tendencial al que orientar las actuaciones sobre el modelo territorial existente una combinación de modelos simples basada en el actual modelo concentrado como punto de partida, manteniendo sus ventajas de modo de vida, transporte colectivo, complejidad o vida de relación, entre otras, y hacerlo evolucionar con arreglo a las siguientes líneas:

- a) Completarlo mediante la ejecución de los cinturones de ronda, ligados a nuevos desarrollos, residenciales y productivos, a operaciones de recualificación de los bordes de la ciudad actual y a nuevos elementos de centralidad situados en la periferia, así como las áreas especializadas de actividad incluidas en los objetivos del plan.
- b) Orientarlo hacia una forma descentralizada, mediante las nuevas áreas productivas, las centralidades secundarias a que se ha hecho

referencia, con apoyo en los barrios rurales, y mediante la conexión de subcentros y barrios con infraestructuras y transporte.

- c) Conseguir la mayor integración con la naturaleza, utilizando el suelo conforme a sus aptitudes e incorporando de forma efectiva a la ciudad, con funciones propias, la huerta y los espacios fluviales.
- d) Equilibrar las tendencias centrífugas y la atracción de los desarrollos periféricos con un fuerte impulso cualitativo de la ciudad tradicional y con el mantenimiento de funciones metropolitanas directivas, culturales, comerciales y representativas en el centro tradicional, ampliamente accesible desde toda el área de influencia por un sistema intermodal de transporte.

### **3. ELEMENTOS DEL MODELO TERRITORIAL: SISTEMAS GENERALES**

### CAPÍTULO 3

## ELEMENTOS DEL MODELO TERRITORIAL: SISTEMAS GENERALES

### I. SISTEMA GENERAL DE COMUNICACIONES

#### 1. ACCESOS FERROVIARIOS

##### 1.1. LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD (LAV)

En el Pleno extraordinario de 26 de octubre de 1999, se adoptó por unanimidad un conjunto de criterios y acciones relativas a las infraestructuras ferroviarias, y a las medidas urbanísticas a tomar y los órganos a crear para impulsar su desarrollo. Del análisis de sus conclusiones, se deduce que son numerosos los agentes y las instituciones implicados en la definición de las soluciones técnicas definitivas, tanto por el carácter competencial de cada una de ellas como por el grado de definición (o indefinición, según el caso) en que se encuentran las diversas acciones e infraestructuras propuestas. De este modo, el criterio que se ha seguido en la revisión del plan general puede esquematizarse en las siguientes líneas de actuación:

- a) Se incorporan al plan las reservas de suelo necesarias para el desarrollo de aquellas infraestructuras ferroviarias cuya definición está ya clarificada por las administraciones competentes y debidamente coordinada con el Ayuntamiento de Zaragoza, siempre dentro de los criterios establecidos al respecto por el plan general.

En este grupo se incluyen las reservas de suelo que la revisión establece para la nueva línea de alta velocidad, la ronda sur, la dorsal sur, los nuevos ramales de conexión... Queda así definido un potente eje ferroviario que atraviesa todo el término municipal al sur de Zaragoza y en la dirección del valle del Ebro, donde se integran las líneas Madrid-Zaragoza-Barcelona y Zaragoza-Navarra y La Rioja. Sobre este corredor también se apoya la plataforma logística, de forma que con la dorsal sur, la ronda sur y otros ramales de conexión con las líneas actuales, se evita que las mercancías atraviesen las zonas urbanas.

- b) Otro conjunto de actuaciones ferroviarias no necesita una específica de suelo, ya que son totalmente compatibles con la calificación del suelo en que está prevista o propuesta su ubicación. Se flexibiliza de este modo el diseño final de las infraestructuras ferroviarias, que se

podrán adaptar con mayor facilidad y acierto a la ordenación propia de cada área en cuestión.

En este grupo están las infraestructuras ferroviarias previstas en la plataforma logística, los nuevos suelos urbanizables de uso industrial, la Feria de Muestras, los polígonos industriales... Solamente se califican como sistema general aquellos elementos de la red ferroviaria que realmente tengan ese carácter o resulten esenciales para dotar de accesibilidad a las áreas mencionadas.

- c) Por último, están aquellas infraestructuras que aún deben ser definidas por las administraciones competentes y coordinadas con el ayuntamiento de Zaragoza a través de los órganos de impulso que se señalaban en las conclusiones del citado Pleno municipal, y que una vez concretadas se incorporarán al plan general durante su vigencia mediante alguno de los instrumentos que al respecto establece la ley urbanística de Aragón.

A este grupo pertenecen, principalmente, las acciones relacionadas con las nuevas líneas de ancho territorial (UIC) Zaragoza-Huesca y Zaragoza-Teruel, pertenecientes al corredor Sagunto-Teruel-Zaragoza-Huesca-Canfranc, y su coordinación con la red ferroviaria en el entorno de Zaragoza. ***Durante la tramitación de la revisión del plan general, se ha incorporado al mismo las reservas de suelo necesarias para incorporar las previsiones del proyecto de trazado de la línea de alta velocidad Zaragoza-Huesca, ensanchando las bandas existentes en aquellos puntos en que el nuevo trazado se separa del actual, o en los casos en que, discutiendo junto a él, la reserva existente no era suficiente.***

## 1.2. LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD (LAV)

Como resultado de sucesivos documentos de planificación sectorial (plan director de los accesos ferroviarios a Zaragoza de 1993, estudio de alternativas de accesos ferroviarios a Zaragoza de 1995...) del Ministerio de Fomento y de la propuesta del Gobierno de Aragón y el Ayuntamiento de Zaragoza de un nuevo trazado cerca del límite sur del aeropuerto, el acceso de alta velocidad a Zaragoza que se incorpora al plan es el correspondiente a los proyectos en ejecución por el Ministerio de Fomento, conforme al trazado siguiente:

El trazado, procedente del valle del Jalón pasa alejado de zonas urbanas por el límite meridional del aeropuerto, donde no supone una barrera en el territorio, y ofrece la posibilidad física de situar una estación próxima -que no se contempla en los proyectos del Estado-. A continuación se bifurca en un "by-pass" directo que discurre siguiendo el tramo sur del cuarto cinturón hacia Fuentes de Ebro,

y una vía de acceso a la estación de Zaragoza que sigue la ronda Norte de la red arterial de carreteras por su margen oeste.

Desde la estación, la vía de alta velocidad sigue por el túnel Portillo-Miraflores, del que ocupa la célula sur y se une de nuevo al "by-pass" pasada La Cartuja, donde el trazado continua en doble vía hacia Barcelona.

Durante la presentación y discusión del avance del plan general, se consideraron tres alternativas de localización de la estación de trenes. Una de ellas la trasladaba fuera de la ciudad, cerca del aeropuerto y unida con una lanzadera a la estación del Portillo, que quedaría destinada a estación a trenes de ancho convencional, regionales y de cercanías, a los que se daría prioridad en la utilización del corredor que atraviesa la ciudad. Una segunda solución mantenía la estación del Portillo con carácter intermodal, conjuntamente para alta velocidad, trenes de ancho convencional regionales y de cercanías, y autobuses, atendiendo a su mayor proximidad al centro de la capital.

Por fin, la opción elegida, de forma concertada con el Ministerio de Fomento, fue la tercera, que situaba la estación en los terrenos de la vieja estación de Delicias -que fue del Ferrocarril Central de Aragón- de la avenida de Navarra; aunque más alejada del centro, esta solución permite que las vías queden enterradas bajo las rasantes de las calles, facilitándose así la integración urbanística de las áreas urbanas situadas a ambos lados del trazado ferroviario.

La demanda de soterramiento de las vías y los estudios realizados sobre las posibles alternativas para darle solución llevaron a desplazar la localización de la estación intermodal inicialmente prevista en El Portillo al emplazamiento citado, de forma que fuera posible realizar la nueva estación y el enterramiento de las vías nuevas manteniendo a la vez en servicio la estación del Portillo y las vías actuales, y sin modificar la rasante del túnel de la avenida de Goya, lo que no es posible resolver con un estación bajo rasante en El Portillo salvo que se asuman altos costes económicos y de tiempo. La nueva estación intermodal mantendrá una adecuada relación de proximidad al centro histórico y a las áreas de la ciudad con mayor actividad. La solución urbanística concreta se expondrá en el capítulo sexto de esta memoria.

El paso de la línea de alta velocidad por el sur de la ciudad ofrece la posibilidad de ubicar una segunda estación en las inmediaciones del aeropuerto, que complementará funcionalmente a la de Delicias.

## 1.3. LÍNEAS DE VIAJEROS DE FERROCARRIL CONVENCIONAL

Para el acceso de ferrocarriles de ancho convencional se han considerado las siguientes alternativas:

1. Destinar el túnel existente entre El Portillo y Miraflores a la línea de alta velocidad, con ancho de vía internacional (UIC). Consecuentemente, las vías de ancho RENFE han de acceder a la estación por el lado de la avenida de Navarra, al que llegan por la nueva ronda ferroviaria, y terminar en fondo de saco. Los movimientos desde y hacia Barcelona por Lérida, Canfranc y Barcelona por Caspe tendrían que hacerse por la nueva ronda Norte prevista en los planes del Ministerio de Fomento, que resulta inseparable de esta opción.

Los viajeros procedentes de la línea de Barcelona por Caspe tendrían recorridos mayores, lo que aconsejaría, de elegirse esta opción, mantener una estación en Miraflores y una conexión ágil de transporte urbano entre dicha estación, el centro y El Portillo.

2. Mantener en continuidad los trenes de ancho convencional por el interior de la ciudad. Al emplazarse la estación de alta velocidad en el interior de la ciudad, esta opción requiere que en los túneles de la avenida de Goya coexistan los dos anchos, internacional e ibérico, destinando una de las dos vías que contiene el túnel a ancho RENFE, de forma que los accesos consistan en una vía en doble sentido para cada ancho, con la opción de rehacer en el futuro el túnel en toda su longitud para introducir nuevas vías.

#### 1.4. MERCANCÍAS: LAS RONDAS FERROVIARIAS

Zaragoza es un importante nudo ferroviario que estructura el transporte de viajeros y mercancías en el noroeste de la península, al confluir en ella las líneas de Madrid-Barcelona (vía Lérida), Zaragoza-Castejón, Zaragoza-Tarragona (vía Caspe) y Sagunto-Zaragoza. Las instalaciones en que estas funciones ferroviarias tienen lugar se sitúan en las siguientes áreas:

- Los terrenos de la actual estación de El Portillo.
- El complejo Delicias-Almozara, que contiene la estación clasificadora de La Almozara, la estación Zaragoza-Delicias y los talleres de material, motor y remolcado, todo ello situado a lo largo de la avenida de Navarra.
- El centro intermodal de mercancías (CIM) situado en la carretera de Logroño.
- La estación de mercancías de Zaragoza-Arrabal, situada en prolongación de la vía de Barcelona-Lérida, junto al polígono industrial de Cullada.

El tramo común a las líneas citadas es el comprendido entre Miraflores y Casetas, que incluye el túnel de Tenor-Fleta-Goya y la propia estación de El Portillo; por él circulan todas las mercancías que cruzan este nudo. La derivación de las mercancías por una ronda exterior es una antigua reivindicación de la

ciudad; el plan de 1986 estableció una reserva de suelo para una ronda Norte ajustada a las previsiones del proyecto que a la sazón tenía el entonces denominado Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, cuyas obras no llegaron a iniciarse.

Para el desvío de mercancías se han considerado las alternativas siguientes:

- a) Alternativa Norte: el Ministerio de Fomento redactó un estudio Informativo para una ronda Norte ferroviaria, cuya traza difiere poco de la contemplada en el plan general de 1986, si bien las afecciones en la huerta de Monzalbarba son mucho menores que la que ésta hubiera supuesto; el trazado parte de la estación de Monzalbarba y pasa al norte de la ACTUR cerca del área militar de San Gregorio, evita la zona urbana de San Gregorio y cruza en falso túnel todo el tramo al sur de dicho barrio, entre la carretera de Huesca y el camino de Corbera Alta, para unirse con la vía de Barcelona-Lérida y con el enlace ferroviario actual al este de la ciudad.

La ronda Norte lleva la circulación de mercancías fuera del túnel urbano y de El Portillo, permite utilizar las instalaciones existentes en la avenida de Navarra y en la estación de mercancías de Zaragoza-Arrabal y permite el acceso de los viajeros en ferrocarril convencional al Portillo en el caso de utilizar las dos células del túnel de la avenida de Goya para la línea de alta velocidad.

- b) Alternativa Sur: Consiste en un trazado que prolonga el actual enlace ferroviario entre la línea de Barcelona por Lérida y Tarragona por Caspe por el sur, siguiendo la traza del "by-pass" de alta velocidad (por su lado norte) y el acceso oeste de alta velocidad a la estación (por su lado oeste), pasa próxima al aeropuerto y se dirige hacia el corredor ferroviario de la carretera de Logroño.

Esta solución aleja el paso de mercancías de la ciudad y favorece la creación de la plataforma logística por su proximidad al aeropuerto. El nudo de mercancías de Zaragoza dispondría así de un gran espacio para futuros desarrollos, con intercambio a los demás modos, que alcanzaría sus máximas oportunidades con la apertura de un paso transpirenaico a baja cota o con la reapertura y modernización del túnel de Canfranc, y una línea de mercancías de ancho internacional pasando por dicha plataforma.

La ronda Sur, como la Norte, no desvían todo el tráfico de mercancías fuera de las áreas urbanas, pues ha de mantenerse la circulación por la estación de Zaragoza-Arrabal y las líneas de Lérida y Canfranc que cruzan el corredor de la avenida de Cataluña; la solución Sur, para resolver el acceso de trenes de an-

cho RENFE al Portillo requiere grandes rodeos o mantener la doble anchura de vía en el túnel de Goya, según lo expuesto en el apartado anterior.

El área de forma triangular comprendida entre el ferrocarril a Barcelona por Tardienta, la autopista A-2 y el ferrocarril del polígono de Cogullada se ha clasificado como sistema general urbanizable. La causa estriba en el interés de los terrenos vacantes de edificación incluidos en esta área para ubicar instalaciones ferroviarias necesarias en el futuro, cuando este tipo de transporte experimente solicitaciones más intensas; se ha pensado, igualmente, en la posible ampliación de Mercazaragoza, actualmente colindante con esta área, ferrocarril por medio. Este terreno se caracteriza por estar encerrado entre grandes infraestructuras, situado en las inmediaciones del núcleo central de Zaragoza, con una topografía plana, carente de usos que no sean el agrícola y con evidente dificultad para conectarse con la malla urbana ordinaria.

### 1.5. CONCLUSIONES

Tras diversos estudios, la opción elegida para la red de ancho convencional se basa en la construcción simultánea de la ronda Sur de este ancho con el nuevo acceso de alta velocidad y el "by-pass". Dados los plazos previstos para la puesta en servicio de la alta velocidad, se hace necesario realizar a la vez los tramos de vía de ancho internacional que bordean la ciudad por el sur y por el oeste, lo que ofrece la oportunidad de construir al mismo tiempo un trazado paralelo de ancho RENFE en condiciones ventajosas respecto de las que tendría como obra independiente.

Esta oportunidad requiere mantener los dos anchos de vía en el túnel de la avenida de Goya, uno en cada una de las células actuales, y por tanto supone la continuidad de los trenes de ancho convencional, conservando los trayectos actuales y la configuración de los accesos de ancho RENFE a la estación intermodal sin rodeos para los viajeros de la líneas de Tarragona, Barcelona-Lérida y Canfranc.

La utilización del túnel de la avenida de Goya-Tenor Fleta para trenes de cercanías o mayores flujos requeriría su ampliación en el futuro.

La construcción de la ronda de mercancías paralela al "by-pass" y al acceso oeste del ferrocarril de alta velocidad hace posible, en una fase posterior, su prolongación hacia la plataforma logística y el valle del Jalón. A la vez, el cierre de la ronda ferroviaria por el oeste permite desviar la línea Caminreal-Teruel por una segunda vía de la nueva ronda, liberar los barrios de Oliver, Valdefierro y parte de Casablanca del actual trazado e impulsar su transformación urbanística profunda.

En conclusión, la alternativa seleccionada, tras diversos contactos entre el Ayuntamiento de Zaragoza, la Diputación General de Aragón y el Ministerio de

Fomento, consiste en realizar un trazado de ancho RENFE paralelo al de alta velocidad por el sur y el oeste de la ciudad, conectado con la vía de Tarragona, e incorporar al corredor ferroviario la línea de Caminreal, que seguirá con la de mercancías a lo largo de la autopista del cuarto cinturón entre las carreteras de Madrid y Logroño; en este punto, los viajeros se dirigirían con una curva hacia la nueva estación de Delicias, en la avenida de Navarra, y las mercancías en sentido opuesto hacia Casetas. Asimismo, la conexión de la ronda Sur con la línea Zaragoza-Tarragona (vía Caspe) se realizará con dos ramales, uno en sentido Tarragona y el otro hacia Zaragoza, de modo que con un nuevo ramal que conecte esta última dirección con la vía hacia Barcelona por Lérida permita que, a través de la ronda Sur y los ramales descritos, los itinerarios de mercancías no atraviesen el centro urbano como ocurre actualmente.

El nuevo acceso de la línea de Caminreal resulta unos 5,5 kilómetros más largo que el actual a través de los barrios de Casablanca, Oliver y Valdefierro, diferencia que no justifica el mantenimiento de la vía actual de ancho RENFE por dichos barrios y permite su levantamiento, con las consiguientes transformaciones en su entorno.

*En tanto no se inicie la actividad ferroviaria en la plataforma logística, esta opción permite mantener el centro intermodal de mercancías existente en la carretera de Logroño en sus dimensiones y emplazamiento actuales, y ejecutar la unión de la variante de Casetas con la A-68 según está proyectada. Igualmente es posible mantener en funcionamiento en primera fase la estación clasificadora de La Almozara, si bien la solución futura que se incorpora al plan es la conexión entre la ronda sur ferroviaria, la plataforma logística y el corredor ferroviario del valle del Jalón, situando en la plataforma los diversos servicios ferroviarios que actualmente están en la avenida de Navarra y el Centro Intermodal de Mercancías en sustitución del existente en la carretera de Logroño.*

## 2. FERROCARRIL DE CERCANÍAS Y TRANSPORTE COLECTIVO GUIADO

Todos los documentos de referencia territorial del plan –plan director de infraestructuras, directrices generales, directrices metropolitanas, plan estratégico– hacen referencia a la necesidad a medio plazo de contar con un sistema de transporte de cercanías, ferrocarril o "metro ligero", como medio de articulación del área metropolitana. En la participación pública se han producido varias sugerencias de colectivos sobre la previsión de transportes por tranvía o "metro ligero".

La necesidad de afrontar cambios tecnológicos en el sistema de transporte público obedece a tres tipos de razones:

- la tendencia a superar la capacidad del sistema de autobuses articulados en algunas líneas;
- la necesidad de reducir las emisiones contaminantes a la atmósfera, y
- la función de organizar y articular nuevos territorios de la periferia con la ciudad.

A estos efectos, conviene distinguir, por un lado, la posible introducción de tranvías urbanos en líneas interiores de la aglomeración central que registran gran demanda y con las que pueden cumplirse los dos primeros fines antedichos de mayor capacidad, calidad y limpieza. Así se plantea en las bases del plan de transporte de octubre de 1998.

Por otro lado se encuentra la implantación de líneas cuyo fin principal es vertebrar nuevos territorios, en los que la demanda está todavía latente y la inversión se orienta a la función estructurante y organizadora. Este sería el caso de líneas radiales entre el centro, la Feria de Muestras y la zona de actividades logísticas del aeropuerto, o de las carreteras de Logroño y Huesca, como líneas independientes que intercambien con las líneas de transporte de la ciudad central sin perjuicio de que, en el momento que la demanda lo requiera puedan convertirse en líneas diametrales continuas.

La viabilidad económica (capacidad de asumir el coste público del servicio) es problemática para el transporte de cercanías, mientras que el transporte urbano cuenta ya actualmente con un sistema eficaz de autobuses.

Por todos estos motivos, la propuesta del plan general en orden a la implantación de los sistemas de transporte colectivo se diseña de acuerdo con los siguientes criterios generales:

#### 1. Actuaciones para "vertebrar" el territorio:

- a) Introducir reservas de suelo para estaciones secundarias en varios puntos de los accesos ferroviarios de ancho convencional que permitan su utilización por líneas regionales y de cercanías. Entre ellas, se mantienen reservas de espacios en la Feria de Muestras, el aeropuerto, Miralbueno, Portillo, avenida de Goya, Tenor Fleta, Miraflores, Las Fuentes y avenida de Cataluña, con intercambio a transporte urbano.

Se ha planteado la utilización de la red ferroviaria para un transporte urbano del tipo de un metro ligero, para conectar áreas urbanas e industriales exteriores. Esta opción presenta problemas derivados de la necesidad de compartir la explotación con la de los transportes ferroviarios, y de compatibilizar los sistemas propios del metro ligero de

señalización, seguridad, control, e incluso de ancho de vía, con los utilizados por RENFE.

- b) Prever un corredor de comunicación entre el aeropuerto y sus zonas de actividad, y la estación intermodal como soporte de nuevas actividades y estructuración del desarrollo urbano a lo largo de la línea.

En el proyecto de directrices metropolitanas hay una propuesta de "tren lanzadera" que utiliza en parte la vía de Caminreal y pasa por Oliver, Valdefierro y la carretera de Valencia.

En desarrollo de esta opción se está realizando, por encargo del Departamento de Ordenación del Territorio de la Diputación General de Aragón, un estudio de trazado para un metro ligero entre la estación intermodal, el aeropuerto y otras áreas, que contempla varias hipótesis de recorridos y de utilización de distintas unidades.

2. En relación con la futura implantación de nuevos modos de transporte urbano, identificar los posibles espacios críticos que requieran reservas de suelo y subsuelo, haciendo posible el desarrollo de este tipo de soluciones, remitiendo el estudio de las posibilidades de implantación de líneas internas a un plan global de transporte. En esta línea, el Ayuntamiento de Zaragoza, en colaboración con TUZSA, ha realizado en febrero del 2001 un estudio preliminar de viabilidad de un metro ligero para la implantación de dos corredores, norte-sur y este-oeste, con propuesta de cuatro posibles líneas de transporte colectivo. Esta propuesta deberá desarrollarse en coordinación con la redacción de un plan de transporte colectivo de la ciudad, instrumento idóneo para evaluar las necesidades globales de transporte y la coordinación entre sus distintos modos.

### 3. CARRETERAS INTERREGIONALES Y ACCESOS A LA CIUDAD

#### 3.1. CUARTO CINTURÓN

La implantación del cuarto cinturón se debe a los convenios celebrados en su día con el actual Ministerio de Fomento; fue objeto de estudio informativo (EI-4-Z-12), que contó con declaración de impacto ambiental (BOE de 9 de junio de 1995) y fue aprobado por resolución del Ministerio de Fomento de 20 de noviembre de 1995; consecuentemente, la Dirección General de Carreteras ordenó la redacción del correspondiente proyecto de construcción, contratado en abril de 1997. El proyecto está dividido en dos tramos

- a) el primero, denominado ronda Sur (14 kilómetros), comprende el segmento que discurre desde la carretera de Madrid (N-II) a la de Castellón (N-232), y la conexión entre el enlace de la autovía de Valencia y la prolongación de la avenida de Gómez Laguna;



- b) el segundo, llamado ronda Este (9 kilómetros), comprende el segmento entre la carretera de Castellón y el enlace de la A-2, e incluye la variante de la N-II por el sur de Santa Isabel.

Para el primer tramo (ronda Sur), el plan general recoge la traza del proyecto actualmente en construcción.

En cuanto al trazado previsto por el estudio informativo del Ministerio para el segundo tramo del cuarto cinturón, con motivo del proceso de información pública del avance de revisión del plan general, el Ayuntamiento de Zaragoza acordó en sesión plenaria de 17 de octubre de 1997 introducir en dicho avance un trazado alternativo que no afectara a los terrenos de la huerta de Las Fuentes ni al soto de Cantalobos, con el fin de preservar dichos espacios, y de calificar la huerta de Las Fuentes entre los suelos no urbanizables de especial protección. Como consecuencia de ello, la Dirección General de Carreteras separó del proyecto de construcción, ya contratado, el tramo afectado por el acuerdo municipal para someterlo a nueva evaluación de impacto ambiental e información pública, comparando la solución inicial con otras variantes.

Consiguientemente, el Ministerio de Fomento contrató la realización de un nuevo estudio informativo (EI-4-Z-18), que contemplaba las tres alternativas denominadas 1, 2 y 3, que se describen más adelante.

Como consecuencia del acuerdo del Ayuntamiento Pleno de 27 de mayo de 1999, por el que se aprobó inicialmente la revisión del plan general, aún se solicitó al Ministerio de Fomento el estudio de una nueva alternativa para el cierre del cuarto cinturón con la autopista A-2 a la altura del polígono de Malpica (Lugarico de Cerdán). A esta petición se debió el que se incorporaran al estudio informativo de la ronda Este EI-4-Z-18, ya entonces en curso de redacción, dos nuevas alternativas, a las que se denominó 4 y 5.

Por todo lo dicho, el estudio informativo del Ministerio ha contemplado, finalmente, cinco alternativas:

- Alternativa 1 (4.442 metros): Tiene su comienzo en el enlace con la carretera N-232. Coincide con el trazado definido en el estudio informativo inicial (EI-4-Z-12), que cuenta con declaración de impacto ambiental de 9 de junio de 1995 y aprobación por resolución ministerial de 20 de noviembre del mismo año. Esta solución parte del cruce con la carretera N-232, donde la traza discurre por la vega del Ebro en su margen derecha (huerta de Las Fuentes) para cruzar el río a unos 100 metros, aguas abajo, de la desembocadura del Gállego. Tras el paso del Ebro, continúa paralela al río Gállego por su margen izquierda hasta alcanzar la zona de Santa Isabel, donde pasa soterrada, para terminar conectándose a la autopista A-2.

- Alternativa 2 (5.077 metros): También tiene su comienzo en el enlace con la carretera N-232. Cruza el Ebro a 900 metros de su inicio, de forma transversal, sin penetrar en la huerta de Las Fuentes; una vez en la otra margen, pasa entre el río y la parcelación ilegal El Casetón, y continuar hacia el norte, siguiendo el curso del Ebro por su margen izquierda, hasta enlazar con el trazado diseñado en las alternativas 1 y 3 en la zona de Santa Isabel, desde donde coincide con ellas.
- Alternativa 3 (5.315 metros): Tiene su comienzo en el enlace con la carretera N-232. A unos 450 metros de su inicio, cruza el Ebro perpendicularmente, para pasar, acto seguido, entre las parcelaciones ilegales El Casetón y Torre de Villarroya, más al este, por tanto, que la alternativa 2; continúa hacia el norte, hasta coincidir con el trazado descrito en la alternativa 2.
- Alternativa 4 (9.517 metros): Se inicia en el enlace 4 del proyecto de la ronda Sur (48-Z-3190 A), correspondiente a la conexión entre el tercer y el cuarto cinturón. Después, se dirige hacia el sur, en paralelo a la carretera N-232, para, 1.500 metros más adelante, tomar dirección aproximada nordeste, que mantendrá hasta su final; cruza el Ebro a la altura del soto de las Perlas y se dirige hacia el enlace de la autopista A-2 en el polígono de Malpica, bordeando por el sur, muy próxima, el núcleo del Lugarico de Cerdán y el Centro de Enseñanzas Integradas de Malpica.
- Alternativa 5 (7.576 metros): Tiene su comienzo en el enlace con la carretera N-232. En su primer kilómetro, sigue aproximadamente el mismo trazado que la alternativa 3; gira hacia el este junto a la parcelación Torre de Villarroya, para tomar una dirección nordeste y coincidir, a partir de su tercer kilómetro de recorrido, con la alternativa 4.

La comparación de todas estas alternativas pone en evidencia que las denominadas 4 y 5 produce una clara pérdida de la direccionalidad sur-norte, lo que obligaría a modificar completamente el proyecto existente para el nuevo acceso norte, repitiendo el trámite de aprobación completamente, con el consiguiente retraso en su ejecución. Al desplazar hacia el este su conexión con la autopista A-2, estas alternativas provocarían, además, que quedara fuera del proyecto de construcción del cuarto cinturón la variante de Santa Isabel. Hay que tener en cuenta que la realización de esta variante supondría una mejora sustancial en el barrio, ya que permitiría la transformación de la actual carretera N-232, sobre la que se articula el barrio y que soporta un importante tráfico, en una avenida de carácter totalmente urbano, adaptada a las necesidades de relación y convivencia propias del barrio.

En consonancia con lo dicho, en el estudio informativo aprobado inicialmente el 17 de febrero del 2000, las alternativas 4 y 5 fueron las peor valoradas desde diversos puntos de vista.

Por otra parte, la M.I. Comisión de Gobierno del Ayuntamiento de Zaragoza acordó el 12 de mayo del 2000 (párrafo primero del apartado segundo) «manifestar a la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento que la solución más favorable para los intereses municipales es, a juicio del Ayuntamiento de Zaragoza, la definida como variante nº 2, que coincide con la propuesta técnica formulada por dicha Dependencia Ministerial por su menor recorrido, menores afecciones, contar con proyecto y programación del citado Ministerio, facilitar la amortiguación de los efectos de las emisiones en las proximidades de los ríos con masas de arbolado de ribera, en las que pueden integrarse barreras acústicas de tierra, posibilitando la actuación de dicha obra como defensa frente a las avenidas del río Ebro.»

En la misma línea se manifestó la Diputación General de Aragón, a través de informe de alegaciones en el expediente de información pública del estudio informativo EI-4-Z-18, de fecha 26 de abril del 2000, suscrito por el Director general de Carreteras.

En consecuencia de todo lo expuesto, el trazado incorporado al plan general en este tramo es el correspondiente a la denominada alternativa dos, descrita más arriba; tiene carácter indicativo y está pendiente de que se resuelva el procedimiento de evaluación ambiental y selección, y se produzca la declaración de impacto ambiental. Esta solución tiene la ventaja, sobre las demás, de que no afecta a los terrenos de la huerta de Las Fuentes ni al soto de Cantalobos, lo que permite la protección de estos espacios y su integración más fácil al sistema global urbano, manteniendo, por otro lado, la direccionalidad general sur-norte de la ronda Este y conectando directamente con el nuevo acceso Norte.

El cuarto cinturón conecta los corredores de acceso de las grandes vías interregionales -Madrid, Barcelona, Valencia, Navarra, Rioja, etc.-. Se incorpora también a él el “eje norte-sur de Aragón”, que une las tres capitales con Levante y Francia. A escala metropolitana, el cinturón permite interconectar los corredores industriales entre sí y con las futuras terminales de transporte.

### 3.2. ACCESO NORTE

Enlaza el cuarto cinturón con el eje N-S, y va desde el enlace en trébol con la A-2 en Santa Isabel hasta la autovía de Huesca (8 kilómetros). Dispone de estudio informativo aprobado por el Ministerio de Fomento (octubre de 1996), y el proyecto está en fase de redacción.

El plan recoge la traza correspondiente e incorpora, para su estudio en colaboración con la Demarcación de Carreteras, las previsiones necesarias para prolongar el acceso norte hasta Villanueva de Gállego mediante un nuevo tramo al este de la autovía actual, que quedaría como vía urbana para el tráfico local de las áreas productivas existentes y del corredor Zaragoza - Villanueva.

La revisión del plan general prevé una reserva de suelo en el cruce del acceso Norte con el camino de Cogullada, con el fin de hacer viable el desplazamiento a este lugar del nudo de la margen derecha del Gállego, desahogando así el cauce en su cruce con el acceso Norte, al tiempo que se estructura mejor el suelo urbanizable no delimitado productivo que se extiende al oeste del camino de Cogullada.

### 3.3. “BY-PASS” NORTE-SUR

Durante la tramitación del avance del plan general, se recogió la iniciativa de previsión de una reserva de suelo para realizar un “by-pass” de comunicación por carretera en el sentido norte-sur, alejado de la ciudad, que a largo plazo permita desviar fuera del cuarto cinturón tráficos de paso que no se detengan en Zaragoza, quedando los tramos norte y este del cinturón actualmente en proyecto con funciones de vía metropolitana. La propuesta habrá de concretarse en la escala de la ordenación territorial, por afectar a varios municipios.

### 3.4. ACCESO ESTE

Corresponde a una reserva de suelo para una nueva vía de gran capacidad al sur del río Ebro, en previsión de futuras necesidades. El acceso este discurre paralelo al trazado de la línea férrea de alta velocidad; partiendo como prolongación de la ronda Sur del cuarto cinturón, deberá, por un lado, continuar en dirección a Alcañiz y, por otro, conectarse con la A-2, así como dotar de mayor accesibilidad a la carretera de Belchite. Supuesto que será más intenso el flujo de mercancías por carretera desde y hacia Barcelona, así como el transporte con destino al centro de tratamiento y reciclado de residuos situado al sudeste de la ciudad, con esta reserva se pretende evitar el paso del tráfico pesado próximo a barrios urbanos. Constituye, en definitiva, una variante de la carretera de Castellón que evita la travesía frente al barrio de La Cartuja y el corredor industrial de la carretera.

En combinación con el acceso Oeste o “dorsal del aeropuerto”, forma una ronda sur para el tráfico pesado y de paso. En dicho corredor se incorporarán zonas de estacionamiento para vehículos pesados. Afecta también a otros términos municipales.

### 3.5. ACCESO OESTE

Corresponde a la vía también aludida como “dorsal del aeropuerto”, y es, como la anterior, un nuevo trazado, previsto como reserva de suelo para el transporte de las mercancías que circulan en el corredor del Ebro por el aeropuerto, permitiendo el intercambio de modos de transporte y dando acceso a las nuevas actividades (logísticas, aeronáuticas o de otro tipo) que puedan surgir junto a aquél.

Parte de la autopista A-68, en Pedrola, corre paralela al acceso de alta velocidad y se uniría al cuarto cinturón cerca de la Feria de Muestras. El trazado definitivo habrá de establecerse con la Demarcación de Carreteras del Estado para servir de conexión de la autovía de la N-II con el cinturón. Actuaría como espina dorsal de un “área de oportunidad” con un considerable potencial para actividades productivas.

### 3.6. AUTOVÍA DE VALENCIA

Esta vía dispone de un estudio informativo para el tramo Teruel-Zaragoza, y de proyecto redactado para el tramo María de Huerva-Zaragoza (12 kilómetros). La solución adoptada finalmente para el acceso a Zaragoza corre próxima a la actual carretera de Valencia, y se incorpora al cuarto cinturón frente al límite del término de Cuarte.

### 3.7. CARRETERA DEL AEROPUERTO

La implantación de la plataforma logística exigirá modificar el trazado de la actual carretera N-125, desde la carretera de Madrid al aeropuerto. El plan general incorpora la propuesta de trazado contenida en el anteproyecto redactado por iniciativa del Gobierno de Aragón para la plataforma, consistente en una vía de dos calzadas que parte de un enlace con la carretera N-II situado dentro del cuarto cinturón para dirigirse, paralela al Canal Imperial, hasta el aeropuerto. El anteproyecto prevé que los cruces con esta nueva carretera sean a distinto nivel.

Los accesos a la plataforma logística y al aeropuerto se completarán con la nueva penetración de la carretera de Madrid.

### 3.8. OTROS ACCESOS ARTERIALES A LA CIUDAD

#### a) Variante de la carretera de Barcelona (N-II) en Santa Isabel

Conecta la carretera N-II con el cuarto cinturón por el borde sur de Santa Isabel, y permite eliminar la travesía, transformando la actual N-232 en una avenida urbana adaptada a las necesidades de relación y convivencia propias del barrio. Forma parte del proyecto de la ronda Este del cuarto cinturón ya mencionado.

Desde el corredor propuesto para la variante se propone un acceso a Movera que partirá del enlace previsto al Sur-Este del barrio, y que en dirección norte permite construir una variante de la carretera a Villamayor, al este de Santa Isabel.

#### b) Conexión de la variante de Casetas con la A-68

Se trata de una obra necesaria para desviar tráfico de la carretera de Logroño, insistentemente reivindicada por los barrios y municipios vecinos a ella. La conexión de 3 kilómetros de longitud, está actualmente en fase de adjudicación provisional del concurso de proyecto y obra.

## 4. VÍAS DE COMUNICACIÓN METROPOLITANAS

Corresponden a funciones intermedias entre las propias de las vías urbanas y las carreteras -según los tramos- que, completando la red actual de carreteras provinciales y de la Comunidad Autónoma, conectan distintos núcleos del entorno metropolitano.

#### a) Carretera de unión entre las de Huesca y San Mateo

Incluida en el convenio con el entonces Ministerio de Obras Públicas y Transportes el plan adapta el trazado previsto en el plan general anterior a la situación de la edificación en los alrededores de Montañana, a la conexión con el acceso norte del cuarto cinturón y al suelo reservado para actividades logísticas.

El trazado propuesto parte de la carretera de Huesca y enlaza ésta con la Ciudad del Transporte, acceso norte del cinturón, barrio de San Juan de Mozarrifar, camino de Cogullada, campus de Aula Dei, carretera de Montañana a San Mateo, y hace posible su prolongación hacia Villamayor.

#### b) Variante de Montañana-Peñaflor-San Mateo y conexión de San Gregorio con el acceso norte del cuarto cinturón

La actual carretera entre Montañana y Peñaflor discurre muy próxima al cauce del río Gállego, y en algunos casos atraviesa los límites del lugar de interés comunitario del Gállego, por lo que se considera necesario un nuevo trazado que desvíe el tráfico de paso, respetando y potenciando los valores medioambientales de las riberas del río.

La variante de la carretera de Montañana a Peñaflor y San Mateo parte del acceso norte del cuarto cinturón, al que se une con un enlace en la margen izquierda del Gállego en el extremo del puente que lo salva; permite derivar fuera del barrio el tráfico de paso y la entrada de vehículos pesados a la papelera

por el lado de la ribera del río. La franja de reserva reduce en lo posible afectaciones a edificios o instalaciones contiguas.

La conexión de esta variante con la actual carretera permite su construcción por tramos y hace posible una conexión más directa del Acceso Norte con Villamayor.

La vía entre San Gregorio y el acceso norte del cinturón, al que se une en el extremo del puente sobre el Gállego, en la margen derecha, forma parte de la malla del corredor que relaciona la reserva para zona de actividades logísticas con Mercazaragoza, Aula Dei, la autopista A-2 y el acceso norte.

Esta malla, con la autovía de Huesca y la carretera de San Mateo, articula en el corredor del Gállego a los barrios como núcleos de residencia, con un conjunto de áreas productivas orientadas a actividades especializadas -transporte, logística, distribución de alimentos e investigación agroalimentaria- que pueden complementarse y favorecer recíprocamente su desarrollo.

### **c) Carreteras Villamayor-Malpica y variante de Villamayor-Santa Isabel**

La primera está prevista en el plan de 1986. Permite dar salida a la autopista A-2 a la carretera de Sariñena y la Franja Oriental, y mejora la conexión de Villamayor con la red arterial.

La carretera actual de Villamayor junto a la travesía de la N-II en Santa Isabel ha tenido un desarrollo urbanístico en sus márgenes que aconseja un nuevo trazado exterior al barrio, que además sirve para una circunvalación de Santa Isabel que de acceso a los nuevos desarrollos urbanos sin utilizar las calles del tejido tradicional del barrio.

Se plantea un desvío de la actual carretera de Villamayor al este de la calle de Mambas, que conecte con la N-II y con la nueva variante de la N-II en Santa Isabel; y su prolongación hasta Movera. Se cierra así una malla de comunicación entre los barrios de las márgenes del Gállego.

### **d) Nuevo acceso a Malpica desde la A-2**

El plan incorpora para su estudio en colaboración con la Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón una reserva de suelo para ampliar la capacidad de acceso al polígono de Malpica desde y hacia Zaragoza, con un acceso nuevo con entrada por una vía de servicio en el extremo oeste del polígono y salida en paso superior, manteniendo los movimientos correspondientes al lado de Barcelona por el acceso actual.

### **e) Acceso a Movera desde la variante de la carretera de Barcelona (N-II) en Santa Isabel**

Este acceso partirá del enlace previsto en la variante de tipo “diamante con pesas”, y debe combinarse con la ordenación de los bordes del barrio para establecer una variante urbana de la carretera actual y conectar con la carretera del lado de Pastriz, evitando tráficos de paso por el barrio, por lo que la solución resulta ventajosa.

### **f) Actuaciones en los corredores metropolitanos concertadas con la Diputación General de Aragón**

Se trata de vías o enlaces que afectan a más de un municipio, cuyos estudios o proyectos se realizan dentro de los programas de actuación territorial de la Diputación General de Aragón para los ejes que convergen en Zaragoza, de forma convenida con los municipios implicados.

Se prevé el acondicionamiento y nuevo trazado del camino de Cuarte, que une Zaragoza con Cuarte y Cadrete; esta actuación es necesaria para crear una malla viaria en el corredor del Huerva, complementaria de la actual carretera de Valencia. El plan incorpora una propuesta para la traza en el tramo interior al término municipal de Zaragoza.

En el entorno de la carretera de Logroño, los convenios existentes incluyen varios enlaces de acceso a núcleos y polígonos industriales que afectan al territorio de más de un municipio.

### **g) Carretera de Monzalbarba al aeropuerto**

El plan prevé una reserva para una vía de conexión entre la plataforma logística y el corredor de actividad de la carretera de Logroño, con acceso a la autopista a través de la prolongación de la variante de Casetas. El trazado definitivo debe coordinarse con la ordenación del área logística.

### **h) Acceso norte a San Juan de Mozarrifar**

Desde el enlace de la carretera del Zorongo con la autovía de Huesca, se proyecta en dirección este un nuevo acceso al barrio de San Juan de Mozarrifar por el norte, que también mejora la accesibilidad a los suelos urbanizables situados entre el nuevo acceso norte y el ferrocarril.

### **i) Accesos al hospital Royo Villanova**

El plan prevé un acceso al hospital Royo Villanova desde la prolongación del vial norte del ACTUR, mejorando el actual camino de Cogullada, y continuando hasta el eje viario número 3 (entre la carretera de Huesca y el nuevo acceso

Norte). Complementariamente, el nuevo acceso permite estructurar el desarrollo de los suelos urbanizables ordenados alrededor del barrio de San Gregorio.

## 5. VÍAS URBANAS ARTERIALES

### 5.1. RONDA DE LA HISPANIDAD

Las obras se encuentran iniciadas; su trazado y funciones respecto de la movilidad intraurbana y la articulación de barrios periféricos entre sí y con algunos elementos básicos de la centralidad urbana han sido ampliamente expuestos en varios documentos.

Se han redactado varios anteproyectos para la integración de la ronda de la Hispanidad con las márgenes urbanas que deberán impulsarse durante el desarrollo del plan.

### 5.2. CIERRE DEL TERCER CINTURÓN

Se consideran los siguientes aspectos determinantes para el diseño de este elemento:

- Cierre del cinturón, conectando la ronda de la Hispanidad con la avenida de Pablo Picasso.
- Conexión del cinturón con la carretera de Logroño (N-232) y la penetración de la autopista A-68.
- Articulación de los barrios de las Delicias, La Almozara y la ACTUR.
- Consecución de una accesibilidad fluida a la estación ferroviaria de Delicias y su entorno desde el cinturón.
- Adecuado tratamiento del tramo del Ebro afectado, en el que deben predominar las condiciones naturales del cauce y los valores paisajísticos y ambientales del meandro de Ranillas.

Desde la aprobación del plan general de 1986 hasta este momento, se han propuesto y estudiado varias alternativas que responden en diferente medida a los aspectos mencionados.

Tanto en el plan de 1986, como en las posteriores propuestas, se establecen diferentes trazas con un solo puente, que afectan de distinto modo al meandro de Ranillas y discurren más o menos próximas al barrio de La Almozara.

El proyecto existente para esta vía incluye dos puentes, uno sobre el Ebro con estructura de arco y otro atirantado (llamado “del Arpa”) sobre el haz de vías de

la zona ferroviaria de la avenida de Navarra, que con la renovación de dicha zona ferroviaria ya no es preciso.

La traza del proyecto existente se separa del barrio y bordea el soto de la Almozara para cruzar perpendicularmente el río a costa de un mayor recorrido por la huerta de Ranillas del que resultaría cruzando entre el Soto y el barrio. El puente es una estructura singular y se proyecta peraltado, por lo que el acceso a él se eleva, sobre el barrio y la ribera con terraplenes de apreciable altura.

A esta solución se han propuesto distintas alternativas. Una de ellas, de planteamientos muy distantes, incorpora la calzada de la ronda a la avenida de Francia, afecta al soto y cruza oblicuamente el Ebro pero reduce al máximo la afección al meandro. El puente oblicuo respecto al río implica mayor longitud y coste, y aconseja para el él una estructura convencional, cuando todos los puentes urbanos sobre el Ebro tienen estructuras notables.

Otra solución diferente ha sido la planteada por los estudios de ordenación de los suelos ferroviarios de la avenida de Navarra y del anteproyecto de las riberas del Ebro. Esta solución separa las funciones a resolver, proponiendo dos nuevos puentes sobre el Ebro:

- uno que cruzaría el río en el extremo oeste del meandro y cerraría el cinturón atravesándolo completamente en dirección este-oeste, diseñándose la mitad más occidental en viaducto para afectar en lo menos posible las condiciones naturales e hidrológicas del río;
- y otro puente, descargado de las funciones viarias de cinturón, que asumiría las funciones de articulación entre los barrios, discurriría junto al barrio de La Almozara y se separaría antes de cruzar el río para salvar el soto existente.

Finalmente, el plan general incorpora como solución para el tercer cinturón el trazado conocido por “ronda del Rabal”, entre la avenida de Navarra-calle Rioja, por el sur, y la avenida de Pablo Picasso, en la ribera norte. Esta comunicación supone la construcción de un puente singular sobre el Ebro y el remate del barrio de la Almozara con equipamientos.

Por lo demás, se mantienen las condiciones de uso no residencial del planeamiento vigente en la actuación Puerta de Sancho para las manzanas situadas en el perímetro del barrio.

El trazado de esta ronda habrá aún de sufrir reajustes de planta y de perfil como consecuencia de la ordenación que se adopte para el suelo ferroviario de la avenida de Navarra y para acercar la rasante a la de la avenida de Francia, de forma que los accesos al puente no obstaculicen con terraplenes la ribera.

El espacio resultante entre el barrio y la ronda debe acondicionarse como parque sin desniveles notables.

### 5.3. VIAL NORTE DE LA ACTUR

Une la carretera de Huesca con la ronda Norte, con la vía de ribera Norte del Ebro y con la ronda del Rabal, mejorando la comunicación entre dicha carretera y la universidad con los sectores del oeste de la ciudad. El plan general incorpora una nueva traza que aumenta las superficies encerradas en su interior, de propiedad pública.

### 5.4. VÍA-PARQUE DEL CANAL

El plan incorpora nuevas previsiones sobre el trazado y las características de la “vía parque” dentro del corredor verde que acompaña al Canal hasta la carretera de Madrid y plantea esta vía con funciones y carácter netamente urbanos, para la conexión de barrios nuevos y existentes y sin direccionalidad desde los cinturones que facilite su utilización por tráficos pesados, alejando la traza del canal Imperial. El vial propuesto continúa por detrás del barrio de Oliver y enlaza con Miralbueno, estructurando la orla oeste de suelos urbanizables. Se pretende establecer una conexión entre los barrios de Miralbueno, Oliver, Valdefierro y Casablanca.

Las nuevas vías propuestas acceden a los barrios por “la parte trasera” donde existe terreno desocupado, lo que permite conectarlos y estructurar nuevos desarrollos urbanos que unifiquen y den trabazón al tejido fragmentado existente.

Es previsible que en el futuro se multipliquen las necesidades de relación entre ambas márgenes del Canal y de comunicación entre los barrios de Valdefierro y Montecanal por motivos de trabajo, acceso a centros de enseñanza, servicios, etc. A esas necesidades responde la nueva vía, evitando la circulación por las márgenes del Canal que ha sido la solución histórica en el resto de la ciudad.

El primer tramo de la vía-parque proporciona una nueva entrada a Valdefierro, al centro de formación profesional del Santo Ángel y al eje de equipamiento de Montecanal, sustituyendo el paso por el puente de la acequia de Enmedio, que, rehabilitado, habría de incorporarse al parque para dar continuidad pedestre a las áreas de equipamiento de ambas márgenes.

### 5.5. ACCESO DESDE EL CUARTO CINTURÓN Y LA AUTOVÍA DE VALENCIA

El cuarto cinturón y la autovía procedente de Teruel y Valencia se encuentran al sudoeste de los terrenos de Valdespartera. El acceso desde este punto a la ciudad (prolongación de Gómez Laguna), que ya figura en el plan general de

1986 y atraviesa dichos terrenos, forma parte del proyecto del tramo sur del cuarto cinturón.

### 5.6. TRANSFORMACIÓN DE LA CARRETERA DE LOGROÑO EN VÍA URBANA.

La ordenación viaria del corredor propuesta para la carretera de Logroño se basa en una distribución de las funciones predominantes en cada vía con arreglo al esquema siguiente:

- La autopista A-68 y la variante de Casetas conectada con ella, como colectoras del tráfico de paso desde y hacia la ciudad.
- La carretera actual, como un eje urbano, con limitación de velocidad, gloriets semaforizadas para cambios de sentido y giro y calzadas laterales para acceso a las márgenes.

Ello implica un gradual cambio de uso de los suelos de margen desde usos industriales o que requieran accesos de vehículos pesados hasta usos de servicios, exposiciones, comercio especializado de determinadas mercancías con difícil cabida en el suelo urbano residencial, etc. La transformación de las condiciones de diseño de la vía se hará mediante los proyectos sectoriales correspondientes.

### 5.7. TRANSFORMACIÓN DE LA CARRETERA DE VALENCIA

La construcción de la autovía de Valencia traerá consigo el cambio de funcionalidad de la actual carretera nacional.

El proyecto redactado por el Ministerio de Fomento prevé la implantación de varias rotondas en la actual carretera, que limitan la velocidad, aumentan la seguridad viaria, permiten cambios de sentido y dan una mayor accesibilidad a las actividades industriales enclavadas en su entorno. En el interior del suelo encerrado por el cuarto cinturón, la vía adquirirá un carácter urbano más marcado, asociando su transformación al desarrollo de los suelos urbanizables y a **otras áreas por desarrollar** en sus márgenes.

### 5.8. DORSAL DE LA ORLA SUDOESTE DE SUELO URBANIZABLE

El plan propone unos ejes que estructuran la orla sudoeste de suelo urbanizable, que básicamente queda definida por un eje dorsal que, partiendo de la carretera de Madrid, articula todo el ámbito y se conecta primero con la nueva penetración de la autovía de Valencia y después con la actual carretera de Valencia.

Esta vía dorsal conecta el resto de ejes propuestos que enlazan las diferentes áreas del entorno de la orla sudoeste: Feria de Muestras y plataforma logística,

conexiones con el cuarto cinturón y hacia el centro urbano, margen derecha del Huerva,...

## II. ÁREAS PARA ACTIVIDADES SINGULARES

### a) Área de actividades ligadas al aeropuerto y plataforma logística

El aeropuerto de Zaragoza dispone ya de una amplia superficie, que, para el cumplimiento de sus fines, está protegida por las disposiciones legales sobre límites de seguridad de la Defensa, por las de servidumbres aeronáuticas y por su condición legal de base de utilización conjunta, civil y militar.

Una gran ventaja del aeropuerto es su entorno despejado y alejado del área urbana, por lo que, independientemente de la protección legal, y de acuerdo con los servicios de Ordenación del Territorio de la Diputación General de Aragón se considera necesario establecer reservas de suelo, tendentes a mantener esta situación ventajosa, además de las lógicas previsiones de reserva de suelo para el desarrollo de actividades afines.

En consecuencia las previsiones iniciales se refieren a:

1. Ampliar la superficie destinada a las funciones civiles.
2. Preservar las zonas de aproximación de desarrollos urbanísticos que limiten la capacidad operativa del aeropuerto.
3. Efectuar reservas de suelo para actividades ligadas al mismo, de carácter logístico, aeronáutico, etc.

El desarrollo del aeropuerto y la implantación de un área de actividades especializadas en el mismo es una operación de carácter estratégico prevista en el proyecto de Directrices generales, que requiere ser dirigida concertadamente por los distintos niveles de la Administración, y no se aviene a los cauces propios de los suelos urbanizables ordinarios, por lo que el desarrollo de estos suelos se encomienda a la figura de los Proyectos Supramunicipales prevista en la ley Urbanística de Aragón..

Estas previsiones se completan con previsiones de suelo para mejorar los accesos desde la "dorsal" ya citada y desde las carreteras de Madrid y Logroño y para los accesos ferroviarios.

Existe una actuación prevista para una primera fase de un centro de carga aéreo en el aeropuerto próximo a la actual terminal, en la que habrían de intervenir también el Ministerio de Fomento y la Asociación Española de Navegación Aérea (AENA).

A efectos de desarrollar las correspondientes propuestas se encuentra en redacción, contratado por el Gobierno de Aragón un anteproyecto de plataforma logística de Zaragoza. A partir de él podrán proponerse para su incorporación al plan como modificaciones o formando parte del proyecto supramunicipal las

condiciones detalladas relación con otras infraestructuras, de régimen de suelo y de gestión, compatibilidad de usos en las zonas afectadas o próximas, etc.

En el entorno de la Feria de Muestras, de propiedad mayoritaria de la Administración, se plantea una reserva de suelo que permita, con medidas de iniciativa pública impulsar nuevas actividades o ampliaciones y las infraestructuras necesarias para que la acción privada pueda tomar impulso.

## **b) Áreas de la carretera de Huesca**

### **Zona de actividades logísticas**

El plan establece un área de suelo urbanizable con prioridad para actividades y servicios del transporte de gran amplitud entre el término de Villanueva y el barrio de San Gregorio ligada al complejo que se ha iniciado en el corredor del Gállego. Se trata de sectores de suelo para implantaciones “convencionales” de estas actividades referidas a mercancías transportadas por carretera, conectada con el acceso norte del cuarto cinturón, con posibilidad de acceso al ferrocarril a través del enlace ferroviario y la estación de mercancías de Zaragoza-Arrabal; y ligada a otras actividades afines en Mercazaragoza y en los terrenos de Aula Dei transformados en campus de investigación.

### **Ampliación de Mercazaragoza**

Mercazaragoza precisará a plazo corto o medio apartadero ferroviario y expansión en superficie y no tiene todos los movimientos de conexión con la autopista A-2. Se plantea como solución realizar un nuevo acceso prolongando el tramo que cierra la ronda de la Hispanidad con la A-2 haciendo una nueva intersección completa y ampliando la superficie de Mercazaragoza hasta la nueva vía, que conectaría más adelante con el camino de Cogullada. El acceso está incorporado al proyecto de la ronda.

## **c) La universidad**

A reserva de la planificación que realicen sus órganos de gobierno de la perspectiva de necesidades futuras y las posibilidades de otras localizaciones, el plan prevé:

- Mantener los límites de edificabilidad existentes en el campus de Fernando el Católico.
- Regularización de límites y accesos al campus de Veterinaria.
- Ampliación del campus de la Actur y del área deportiva inmediata mediante desplazamiento de la traza del vial que le sirve de límite, una vez desapare-

cida la reserva de suelo anteriormente prevista para la ronda norte ferroviaria.

- Habilitación urbanística de Aula Dei para campus de investigación y universitario.

La ordenación interna de la pieza de la ACTUR podría hacerse mediante un plan especial, cuyas previsiones deben concertarse con la Diputación General de Aragón y la universidad, bajo los siguientes criterios:

- Evitar los grandes recintos cerrados que actúan como barreras entre otros tejidos, e introducir ejes que incluyan diversas funciones y usos, espacios públicos, etc y favorezcan la comunicación a través de ellos.
- Asegurar la continuidad entre la pieza universitaria del Actur y la ribera del Ebro. Ordenar las implantaciones universitarias y deportivas de forma que atraigan e incentiven la utilización de la ribera.

## **d) Centro intermodal de viajeros**

El Centro Intermodal de viajeros, se destina a ferrocarril de Alta Velocidad, convencional y de cercanías, autobús interurbano y de cercanías, conecta con las líneas de transporte colectivo y facilita un acceso inmediato al centro de la ciudad, lugar de destino de gran parte de los viajeros que se desplazan por negocios, gestiones, servicios o turismo.

Las obras ligadas a la implantación de la Alta Velocidad y la construcción de la Estación Intermodal, aparte de su función como intercambiador representa una oportunidad introducir elementos de centralidad en los actuales suelos ferroviarios y para impulsar la transformación de la ciudad, que se exponen en el capítulo correspondiente.

## **e) Actividades de reciclaje**

Durante el proceso de revisión del plan general, la Comunidad Autónoma, al amparo de los artículos 76 y 77 de la ley 5/1999, urbanística de Aragón, declaró el interés supramunicipal de un proyecto para la implantación de lo que se llamó un “parque tecnológico del reciclado” en una extensa superficie de suelo comprendido al sudeste del término municipal, en el entorno de la carretera de Torrecilla de Valmadrid donde se sitúan también los vertederos municipales. Estos suelos, en términos generales, habían sido considerados adecuados por el avance de la revisión de 1998 y el documento que se aprobó inicialmente en 1999, por su alejamiento de las áreas residenciales y por no tener aptitud para desarrollos urbanos, aun cuando dichos documentos municipales advertían que estas condiciones se dan también en gran parte del suelo del término municipal.



El documento de la aprobación inicial señalaba que “esta actividad, sumamente especializada, no puede desarrollarse en un sector urbanizable ordinario, requeriría la clasificación y delimitación ‘ad hoc’ para iniciativas concretas con suficientes garantías empresariales y medioambientales, con base en el interés general que pueda contener los proyectos. Este interés trasciende el de la ciudad de Zaragoza, pues supone concentrar en la capital el tratamiento y reciclado de productos que pueden ser de muy diversa naturaleza y procedencia, y no sólo de la capital o la región. Estas características permiten dar curso a las iniciativas que en su caso se produzcan como proyectos supramunicipales, con la figura creada al efecto por la ley urbanística de Aragón, lo que resulta posible al estar los suelos potencialmente aptos clasificados como no urbanizable genérico.”

Visto que ha tenido lugar ya una declaración de interés supramunicipal y que resulta conveniente para la ordenación del territorio acotar una porción donde concentrar unas actividades con un impacto sobre el territorio tan inconveniente como las relacionadas con la chatarra, el vertido de residuos sólidos o determinadas industrias vinculadas con el reciclado sin cabida en el suelo urbano, se ha entendido conveniente recoger la iniciativa autonómica en el plan general, dándole al suelo afectado la calificación de suelo no urbanizable genérico de vertido y tratamiento de residuos.

En este suelo se pueden ubicar actividades vinculadas al almacenamiento, la gestión y valorización residuos, e industria relacionada con el reciclado de materiales de desecho cuya naturaleza nociva, insalubre o peligrosa les impida emplazarse en polígonos industriales del medio urbano, no admitiéndose su ubicación en otras localizaciones del término municipal de Zaragoza. Se trata con ello de iniciar un proceso que termine por hacer desaparecer las muchas chatarrerías de pequeño tamaño, normalmente clandestinas, dispersas por el territorio.

Esta decisión ha valorado el inconveniente de que el ámbito objeto de la declaración se sitúe en medio de la estepa protegida al sur del término, prácticamente lindante con un lugar de importancia comunitaria. A pesar de este inconveniente, se ha optado por no dejar sin efecto la declaración autonómica, por no llegar a verse afectado el LIC, por la proximidad de los vertederos de residuos sólidos y de residuos tóxicos y peligrosos, y por ser éste un terreno que, en todo caso, no presenta incompatibilidades por efecto de la proximidad de suelos residenciales, posibles contaminaciones del freático o incompatibilidad con otras actividades productivas.

### III. SISTEMA GENERAL DE EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS SOCIALES Y ELEMENTOS DE CENTRALIDAD

#### a) La estructura actual

La ley del suelo de 1976 introdujo el concepto de “sistema general de equipamiento comunitario” para referirse a los suelos de equipamientos y servicios que tienen un efecto estructurante del territorio, estableciendo su régimen y tratamiento dentro del plan general. Este efecto estructurante no se produce sólo por equipamientos al servicio de toda la población, sino por la acción combinada de éstos con otros equipamientos, públicos y privados y también de rango local.

Por ello sería más exacto, al menos en Zaragoza hablar de “polos de equipamiento o de centralidad” referido un complejo de actividades, públicas y privadas, que se sitúa en el centro de un área de influencia en la que cumple unas funciones de equipamiento, comerciales o de servicios y consecuentemente desplaza bienes y personas; y puede referirse a funciones distintas, con áreas de influencia distintas, pero con un mismo centro.

En la ciudad actual cabe distinguir los siguientes elementos principales en los que se concentran funciones de centralidad:

- El centro histórico, ampliado en algunos puntos a las inmediaciones (Cortes y Gobierno de Aragón, Paraninfo, etc.) es a la vez el espacio cultural de la ciudad y lugar central de negocios, oficinas, administración pública, comercio especializado, centros comerciales de distintos tipos, etc.
- El polo de equipamientos del Ensanche: La universidad, la Romareda, el auditorio, complejo de enseñanza y administrativo del cuartel de Palafox, Sanidad, administración del estado, ...
- El campus universitario de la ACTUR, al norte de la ciudad.
- El polo incipiente del final de Miguel Servet, con el campus de Veterinaria, pabellón Príncipe Felipe, varios equipamientos deportivos y servicios del transporte urbano.

Las “polaridades de distrito” son áreas que cumplen en distritos grandes funciones análogas a menor escala que el centro histórico respecto de la capital: servicios, oficinas, espectáculos, ocio, etc. asociados a comercio en general y especializado. Polaridades acusadas de este tipo existen en ACTUR, Delicias y Las Fuentes.

Existen además zonas de centralidad a pequeña escala por los principales ejes de crecimiento de la ciudad, con una disposición general radial, pero de menor

poder estructurante, aunque su función es importante para la vida cotidiana de los barrios.

Los principales polos de equipamiento señalados están enlazados por la ronda de la Hispanidad, mientras que las áreas de actividad especializada, iniciadas o meramente potenciales quedan en el recorrido del cuarto cinturón: plataforma logística, Feria de Muestras, Mercazaragoza y las distintas áreas productivas.

El plan general mantiene y refuerza esta estructura de polaridades múltiples con los elementos siguientes:

#### **b) Refuerzo del centro histórico como polo comercial y cultural**

Se plantea el refuerzo de las zonas más activas del centro como un polo comercial en su conjunto -lo que no supone relegar la vivienda- capaz de competir con el efecto de las grandes superficies, que contribuya a vitalizar el sector.

Se trata de concentrar los esfuerzos en la zona de mayor potencial, que aparece a los análisis como fraccionada en otras (casco romano-Independencia) que funcionan separadamente y no aprovechan suficientemente sus posibilidades.

Ello supondrá medidas sectoriales y urbanísticas, y entre éstas las concernientes a circulación estacionamiento, áreas peatonales, señalización, régimen de carga y descarga -y, en general de uso horario de las calles- y normativa, a concretar en un plan especial específico.

#### **c) La ribera del Ebro y El Portillo**

Las funciones dotacionales y de centralidad del centro histórico se amplían hacia la ribera del Ebro y con la operación del Portillo, en la forma que se expone en el capítulo correspondiente de esta *memoria*.

El suelo actualmente ocupada por la estación del Portillo puede convertirse en un área de centralidad. Ya existe en su entorno una concentración de edificios de la Administración en distintos niveles y de carácter representativo y monumental: oficinas de la administración del Estado y de la Diputación Provincial, Gobierno de Aragón, museo Pablo Serrano, futuro Archivo de Aragón; edificios singulares como el propio edificio Pignatelli, el grupo Joaquín Costa, el Refugio o la plaza de toros; los suelos inmediatos a la nueva estación pertenecen a un área de gran tamaño que puede incluir otros usos centrales.

#### **d) La avenida de Navarra**

Los usos de equipamiento y centralidad en la avenida de Navarra, en torno a la estación intermodal, forman un eslabón intermedio en un arco que va del Ensanche al Actur, pasando el Ebro por la ronda del Rabal y el futuro parque de

Ranillas, y que acentuará la asimetría ya existente en población y centralidad al este y al oeste de la ciudad.

#### **e) Equipamientos y sistemas de atracción de público**

- Áreas o espectáculos deportivos: su emplazamiento natural es en los parques fluviales del Ebro, con acceso desde vías básicas. Las áreas respectivas deberán incluir este uso, en las zonas más aptas que tengan en cuenta el régimen hidráulico del río. A delimitar en los planes de desarrollo de las márgenes.
- Grandes superficies comerciales polivalentes: su localización está regulada por el plan de equipamiento comercial de Aragón, que actualmente ha agotado su asignación a Zaragoza, por lo que ya no cabe plantear la implantación de otras nuevas, debiendo recurrirse a la alternativa, más ventajosa por múltiples motivos, de un comercio variado y entremezclado con la residencia, cuya situación apoye la riqueza de la vida urbana en lugar de empobrecerla.
- Otras modalidades de grandes o medianas superficies: en las carreteras de Madrid y de Logroño (desde Zaragoza hasta Utebo) se admite la compatibilidad de los usos industriales con determinados usos comerciales que tradicionalmente se han implantado en los bordes de la carretera; esta posibilidad se refiere solamente a epígrafes de actividad concretos con poca incidencia en el comercio urbano. Las condiciones se exponen al tratar de la ordenación de las zonas industriales.

### **IV. SISTEMA GENERAL DE ESPACIOS LIBRES**

Como consecuencia de los criterios enunciados sobre los sistemas naturales como estructurantes, el esquema o modelo espacial de localización de espacios libres contiene los siguientes elementos:

- Corredor del Ebro, en que cabe distinguir un tramo urbano y otros agrícolas de regadío. Como rama lateral, riberas del Huerva hasta el paseo de la Constitución.
- Corredor del Canal Imperial, en el que se integrarán parques actuales como Primo de Ribera, parte de los pinares de Venecia, Pignatelli o La Paz.

En dirección norte-sur, y enlazando los anteriores:

- Corredor del Gállego.
- Corredor de la ronda de la Hispanidad en su tramo oriental (San José-Las Fuentes).

- Pasillo verde de enlace entre el Ebro y el Canal por la actual plataforma ferroviaria en Oliver y Valdefierro.
- Como nuevas ramas, el parque de Oliver prolongado y conectado con las vaguadas de drenaje de Valdespartera hacia el Ebro.

Como áreas verdes extensas:

- Parques o zonas húmedas fluviales, que se sitúan en los extremos del corredor urbano del Ebro, tratados inicialmente como espacios de huerta protegidos:
  - Revuelta del Ebro o meandro de Ranillas.
  - Huerta de Las Fuentes.
  - Desembocadura (llanura de inundación) del Gállego.
- Parque estepario: a los anteriores se une la opción de efectuar una reserva próxima a la ciudad, al sur del cuarto cinturón, como parque estepario, representación de este tipo de medio autóctono, que constituye una singularidad propia del valle medio del Ebro.

### **MODALIDADES DE ESPACIO LIBRE Y LÍNEAS DE ACCIÓN SOBRE ELLAS**

Los espacios así organizados tienen en común su condición de no edificables y su destino a zonas húmedas plantadas o espacios en estado natural.

Dentro del esquema planteado es preciso establecer distinciones según sea el régimen de uso y propiedad del suelo con el que dichos suelos se incorporan al modelo urbano de Zaragoza.

#### **Espacio libre urbano**

Se refiere a suelos de dominio y uso público, equipados para el uso y disfrute de los ciudadanos.

En combinación con equipamientos colectivos de barrio, distrito o ciudad, deben diseñarse para acoger diversidad de funciones y variedad en el uso. Su gestión y obtención corresponde a los sistemas de actuación urbanística: cesiones gratuitas y compensación con aprovechamiento *medio* en los nuevos desarrollos urbanos; expropiación cuando no sea posible compensar con aprovechamiento urbanístico.

### **Corredores y parques fluviales en terrenos de huerta baja**

Se trata de suelos sujetos a planes específicos para su protección, desarrollo y conservación.

Según las previsiones y grado de ejecución de los planes que les afecten pueden tener distintas situaciones de titularidad y uso: dominio público, compatible con propiedad y usos privados, zonas de libre acceso y uso público junto a otras de acceso controlado y restringido; equipamiento localizado en ciertas áreas de acogida, etc.

Junto con las riberas urbanas, los parques fluviales son elementos básicos de la transformación del entorno de la ciudad. En coincidencia con el proyecto de directrices metropolitanas, entre las acciones prioritarias sobre el Ebro se propone incluir un plan para la obtención y ejecución de estos parques, de forma concertada y cofinanciada.

Actualmente hay, dentro de estos espacios fluviales, dos situaciones distintas: el interior de la revuelta del Ebro y la huerta de Las Fuentes son terrenos en cultivo con tierras de gran calidad, mientras que en la desembocadura del Gállego, o entre el Ebro y la ronda Norte la calidad es distinta, y hay usos impropios, como desguaces, vertidos, etc.

En la revuelta del Ebro se propone la clasificación en su mayor parte como suelo no urbanizable especial de protección del ecosistema natural, con el área interior a la ronda del Rabal calificada como suelo no urbanizable especial de transición al tramo urbano del Ebro; en esta zona está prevista la formación de planes especiales destinados a habilitar estos espacios, más vulnerables a las presiones debidas a la inmediatez de la ciudad, de forma que se compatibilice la preservación del medio con usos distintos del cultivo tradicional, poniéndolos a disposición de la ciudadanía con fines de recreo naturalista.

Las zonas de huerta baja en cultivo incluidas en estos ámbitos serán objeto de protección estricta mientras no se ejecute dicho plan especial.

### **Montes en repoblación y espacios naturales protegidos**

Los espacios naturales protegidos son competencia del Gobierno de Aragón; la línea a seguir por el planeamiento no puede ser otra que utilizar su potencial de atracción de visitas como factor de impulso a los barrios próximos: galacho de Juslibol-barrio de Juslibol, galacho de La Alfranca-La Cartuja, meandro o revuelta de Ranillas y la Almozara-ACTUR-Almozara.

La acción municipal sobre los montes públicos puede concretarse en:

- Participar y colaborar en planes del medio físico o sectoriales, forestales, etc. de ámbito metropolitano impulsados por la Diputación General de Ara-

gón. Así mismo, con arreglo a las propuestas del proyecto de directrices metropolitanas, los montes municipales serán objeto de una normativa unificada para los distintos municipios del área.

- Intensificar la política de repoblación.
- Acondicionar caminos de acceso y áreas para el ocio localizadas y controladas para facilitar el uso y disfrute ciudadano (bicicleta de montaña, comidas y meriendas en el campo, etc.)
- Así mismo se realizará una previsión de suelos protegidos con destino a parque estepario, en los que se recuperen y protejan las características de este medio natural, con las posibles compatibilidades de usos.

## **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 entremezclamiento 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 los 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 otorgado 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 concentran 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 posguerra; 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 algunos 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 bur 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 Miralbuena, 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 cesión 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 ambos 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.



## **5. MODELO DE TRANSFORMACIÓN**

## CAPÍTULO 5

# MODELO DE TRANSFORMACIÓN

### 1. LAS TRANSFORMACIONES RECIENTES

Las transformaciones en el período de vigencia del plan general de 1986 han consistido principalmente en:

- Desarrollo de los planes especiales de reforma interior (PERI) previstos en el plan en los vacíos significativos del tejido. Estos planes se han desarrollado en una proporción muy alta del total; los no desarrollados (salvo algún caso del centro histórico) coinciden en su posición en los bordes de la ciudad y en la falta de conexión con ella y de accesos, salvo por el interior de los barrios en cuyos límites se sitúan.
- Apertura de varias calles de la malla básica, -algunas ya proyectadas en 1943- que afectaban con expropiaciones al tejido edificado y estaban paralizadas. En este aspecto, el ciclo histórico de actuaciones urbanísticas quirúrgicas puede considerarse finalizado, al menos en operaciones de gran tamaño.
- Un proceso de cambio de uso de terrenos industriales. En unos casos, previstos por el plan (las zonas E), en otros a través de modificaciones puntuales que recalifican los terrenos, los casos más significativos y de más extensión están en la ribera norte del Ebro.
- Un catálogo de actuaciones singulares desde la Administración que incluye infraestructuras -como puentes o renovación de redes del subsuelo-, actuaciones en espacios públicos -a las que se atribuía capacidad de dinamizar los tejidos contiguos-, actuaciones en nuevos parques (Delicias, Hueva, Oliver) y grandes equipamientos urbanos: teatro Principal, pabellón Príncipe Felipe, pabellón Alberto Maestro, Auditorio, etc.

### 2. LA MEJORA DE LA CIUDAD

Una mayor calidad del medio urbano supone un beneficio de los ciudadanos y un factor de atracción de nuevas actividades e inversiones. El diagnóstico del plan estratégico considera una ventaja relativa de Zaragoza sus características de ciudad media, sin congestión, con un centro accesible, que permite el desplazamiento a pie desde una parte importante del conjunto, con barrios diversos y relativamente multifuncionales, aceptable nivel de servicios, etc. Es pre-

ciso desarrollar estas ventajas, teniendo en cuenta las consideraciones siguientes:

La ciudad ha tenido un proceso de crecimiento de aluvión, inicialmente basado en numerosas actuaciones inconexas de poco tamaño, apoyadas en las vías e infraestructuras preexistentes, a las que luego se agregaron planes parciales de mayor tamaño y nuevos tipos de edificación aislada.

El resultado es un mosaico en el que hay apreciables diferencias de calidad de la edificación, de dotación de equipamientos y zonas verdes, de cantidad y calidad del espacio público, de urbanización o de disponibilidad de servicios, con zonas, incluso, de difícil comunicación y con persistencia de barreras físicas.

Más problemática todavía que la carencia de dotaciones es la inadecuación del viario y del parcelario para soportar las necesidades y la escala de las actividades y la promoción residencial actuales. En los barrios de formación más antigua, normalmente debidos a promociones no planificadas (zonas centrales de Delicias, Torrero, Oliver, Valdefierro), las parcelas son pequeñas, destinándose en origen a viviendas familiares autoconstruidas que ahora se están sustituyendo por promociones de pequeños apartamentos que tienden a congestionar el viario y los equipamientos, empeorando en cierto modo las características ambientales de estas áreas. La edificación sólo con dificultad puede agrupar parcelas mayores adecuadas para la vivienda colectiva, e incluso en ocasiones, las parcelas pueden ser reducidas para la vivienda individual.

En los barrios más recientes, debidos a formas profesionales de promoción (Las Fuentes, barrio de Salamanca en Delicias...), proliferan los edificios de gran tamaño en propiedad horizontal, cuyo mantenimiento -y, con él, el de los barrios, es difícil una vez puestos en el mercado por efecto de las rigideces de la propiedad horizontal y, en ocasiones, de la mediocre calidad de partida y la insuficiencia de los recursos económicos de sus propietarios.

En todos los casos se da también una densidad residencial muy elevada (compatible en ocasiones con una mayor penuria demográfica por efecto de las viviendas vacías, lo que aumenta el deterioro ambiental). Las causas radican en el aprovechamiento extremo del suelo con que estos barrios nacieron (con parcelación para viviendas de la mayor parte y espacios libres escasos) y, después de la guerra, en la densificación producida por la aplicación directa de las normas de ordenación de manzana contenidas en las ordenanzas municipales de 1939:

## DENSIDAD EN LOS DISTRITOS INTERIORES DE ZARAGOZA (VIVIENDAS POR HECTÁREA)

Distritos	Total viviendas familiares	Superficie bruta (hectáreas)	Viviendas / hectárea bruta
1. Casco Antiguo	20.915	200'24	104
2. Centro	26.847	187'71	143
3. Delicias	44.707	293'14	153
4. Ensanche	24.398	716'98	34
5. San José	29.133	399'26	73
6. Las Fuentes	19.478	139'76	139
7. La Almozara	11.447	298'1	38
8. Olver-Valdefierro	8.509	661'56	13
9. Torrero-La Paz	13.759	125'09	110

Fuente: Zaragoza barrio a barrio para los datos de superficie. Censo de población y vivienda de 1991 para el número de viviendas.

El barrio de Delicias, muy heterogéneo, presenta índices de densidad que hacen de él el más congestionado de Zaragoza

## DELICIAS: DENSIDAD (HABITANTES POR HECTÁREA).

Área	1979	1991	1996
19	193	320	300
20	694	515	635
21	619	488	482
22	429	424	394
23	65	229	256
24	185	128	185
25	714	487	407
40	105	230	252
42	575	541	538
<b>Delicias</b>	<b>350</b>	<b>355</b>	<b>364</b>
<b>Zaragoza</b>		<b>207</b>	<b>196</b>

Si en lugar de habitantes por hectárea se considera el número de viviendas, resulta que el índice aumenta de 104 en 1977 a 161 en 1991. Mientras el número de habitantes en el barrio se mantenía más o menos estable desde 1979 hasta 1991 (incremento de 1.448 habitantes: un 1'41%), el número de viviendas subió en 12.620 (un 39'32%): por cada nuevo habitante del barrio se construyeron en el ámbito casi 9 viviendas:

## EVOLUCIÓN DE LA DENSIDAD EDIFICADA ENTRE 1977 Y 1991.

Área	Viviendas			Densidad bruta		
	1977	1979	1991	1977	1979	1991
19	1.199	1.532	3.663	40	52	123
20	5.462	6.284	7.549	203	233	280
21	6.034	6.611	6.802	191	209	215
22	5.479	5.712	8.034	105	110	154
23	1.068	1.194	2.625	34	38	84
24	1.199	1.395	1.811	56	66	85
25	4.267	4.501	4.229 (?)	214	226	212
40	1.711	2108	5.837	27	33	91
42	2.534	2.756	4.161	154	168	253
<b>Global</b>	<b>28.953</b>	<b>32.093</b>	<b>44.713</b>	<b>99</b>	<b>109</b>	<b>153</b>

Las Fuentes presenta valores análogamente elevados: una densidad media de unos 353 habitantes por hectárea bruta, que se eleva a unos 450 habitantes por hectárea residencial neta, con puntas, en algunas zonas, por encima de los 1.000 habitantes por hectárea. En el interior de Las Fuentes y en las márgenes de Miguel Servet hay manzanas que se sitúan entre las más densas de Zaragoza, con densidades netas que superan los 1.500 y los 2.000 habitantes por hectárea.

La calidad de la edificación es también muy heterogénea, con zonas en las que las carencias son muy importantes. Ausencia de calefacción, de ascensor, de estacionamiento propio y de un tamaño adecuado de la vivienda son los problemas más repetidos y acuciantes en los barrios más vulnerables de la ciudad (antiguos o de origen obrero), siendo los tres últimos de los cuatro citados de muy difícil solución: piénsese que en barrios como las Fuentes, Delicias o San José, porcentajes del 75 o el 85 por ciento de las viviendas carecen del estacionamiento, y no es menor la proporción de viviendas en edificios de cuatro o más plantas que no cuentan con ascensor.

Esta última circunstancia es especialmente penosa por el hecho de afectar más a barrios más vulnerables y población más envejecida, que puede llegar a ser "prisionera en su vivienda". Por ejemplo, en Delicias, el censo de vivienda de 1991 reveló los siguientes datos sobre dotación de ascensores:

## VIVIENDAS EN EDIFICIOS DE CUATRO PLANTAS O MÁS SIN ASCENSOR

Área	total	con ascensor	sin ascensor	% sin ascensor
Sin datos	792	517	275	34'7%
19	3.481	3.175	306	8'8%
20	6.951	4.610	2.341	33'7%
21	6.158	2.132	4.022	65'3%
22	7.352	4.628	2.724	37'1%
23	2.565	2.255	309	12'0%
24	1.435	546	889	62'0%
25	4.152	2.264	1.888	45'5%
40	5.249	4.566	682	13'0%
42	3.707	2.300	1.407	38'0%
<b>total con datos</b>	<b>41.842</b>	<b>26.993</b>	<b>14.843</b>	

Y en Las Fuentes:

Nº de plantas	Tiene ascensor	No tiene ascensor
01		100,0%
02		100,0%
03		100,0%
04	0,49%	<b>90,5%</b>
05	3,21%	<b>91,2%</b>
06	41,63%	<b>58,4%</b>
07	74,63%	<b>25,4%</b>
08	95,00%	5,0%
09	100,00%	
10	100,00%	
11	100,00%	
12	100,00%	

El poco valor arquitectónico e histórico dificulta la actuación en los barrios, poco valorada por sus habitantes y los del resto de la ciudad; en un mercado con una componente hedonista cada vez mayor, muchos habitantes de los barrios

tienden a valorar poco sus viviendas, prefiriendo otras opciones, esencialmente la alternativa del adosado periurbano "de primera mano". Fuera del centro histórico, por añadidura, están ausentes fetiches como el turismo o el comercio especializado, susceptibles de utilizarse para la atracción de determinadas inversiones.

Renovar la ciudad y aprovechar sus privilegios exige hacer más homogéneas las condiciones de calidad de la urbanización, del espacio público y la edificación; de accesibilidad, de equipamiento, etc. En suma, requiere actuar, por un lado, sobre la estructura interna de la ciudad -viario, transportes, dotaciones...- y, por otro, sobre el parque de edificios, renovando unos y rehabilitando otros; se hace necesario, en especial, promover operaciones de rehabilitación urbana de las áreas más desfavorecidas.

Piénsese que, en Zaragoza, la mitad de la población vive en barrios obreros formados en el siglo XX, y, en especial, en su segunda mitad:

DISTRITOS	total censo 1991	porcentaje del total	total padrón 1996
1. Casco antiguo	41.025	6,90%	38.907
2. Centro	63.721	10,72%	60.489
3. Delicias	112.173	18,87%	111.915
4. Ensanche	60.692	10,21%	59.234
5. San José	72.488	12,20%	69.216
6. Las Fuentes	49.390	8,31%	48.485
7. La Almozara	29.284	4,93%	26.591
8. Olver-Valdefierro	23.425	3,94%	25.038
9. Torrero-La Paz	34.616	5,82%	34.665
10. Margen izquierda	81.376	13,69%	96.669
11. Barrios rurales norte	15.209	2,56%	17.986
12. Barrios rurales sur	10.995	1,85%	12.479
	<b>594.394</b>	<b>100,00%</b>	<b>601.674</b>

La rehabilitación de la edificación no ha alcanzado en España ni en Zaragoza cifras de actividad comparables con las de nuestro entorno europeo. Consecuentemente, el parque de viviendas español presenta unas características peculiares que pueden emparentarse con un peso excesivo del sector de la construcción y de las transacciones inmobiliarias, y que dan lugar al deterioro de la edificación histórica: en Alemania, un 33% de las viviendas existentes en 1991 estaban construidas antes de 1945, porcentaje que subía al 43% en Francia, al 45% en Portugal y al 50% en Bélgica y Gran Bretaña; en España, ese índice era del 20%; en las ciudades mayores de 500.000 habitantes, sólo el 7% de los edificios residenciales son anteriores al siglo XX, lo que les da en su conjunto un aspecto desarrollista y vulgar: en 1950, en España había casi 3'5 millones de edificios residenciales anteriores a 1900, que han ido desapareciendo, de forma más o menos constante en el tiempo, hasta no ser en 1991 más que 913.992, a pesar del acentuado crecimiento simultáneo del parque de viviendas. En el otro extremo, el 44% de las viviendas españolas eran en esa fecha posteriores a 1971, mientras que esa presencia era sólo del 26% en Francia, del 22% en Italia, el 18% en Alemania o el 15% en Gran Bretaña.

La escasa actividad rehabilitadora tiene una causa importante en la mala calidad del parque residencial existente y el peso desmedido del mercado de la propiedad. Como parte de su política económica, muy acentuada en el caso español, el estado ha favorecido históricamente el acceso a la propiedad frente al alquiler –como apoyo la industria de la construcción y a la banca- con una política de vivienda y fiscal que subsidiaba la compra (lo que viene a ser lo mismo que la venta) y marginaba el arrendamiento, al que, paradójicamente, se ven reducidas las familias con menor capacidad de gasto. Desde la posguerra, se han dedicado importantes recursos financieros y legislativos a favor del mantenimiento de altas tasas de actividad en la construcción; en el subsector de la vivienda, se movilizaron tres órdenes de medidas: la primera, la destrucción de la alternativa de la vivienda en alquiler por las leyes de arrendamientos urbanos 1946, 1955 y 1964. La segunda, la creación de un marco legal suficiente para la vivienda en régimen de propiedad horizontal que impulsara la adquisición masiva de viviendas (la exposición de motivos de la ley de 1960 reconocía como objetivo inducir a amplias capas de población a la inversión de capital a través del único medio susceptible de conseguirlo). Y la tercera, el diseño de una peculiar política de vivienda que persiguió menos la habilitación de viviendas asequibles para los necesitados, que la estimulación de la promoción privada para producir las más baratas, absorbiendo el estado la diferencia entre el beneficio requerido por aquella y lo que los destinatarios podían pagar; nunca se recordará lo suficiente el papel representado por el insólito y prolífico decreto ley de 25 de noviembre de 1944, sobre viviendas bonificables, que movilizaba una serie de subvenciones indirectas para la subvención de la construcción de viviendas que los promotores podían vender libremente, incluyéndose en ellas las llamadas por el reglamento de 1948 de primera categoría, de verdadero lujo.

Aunque en toda Europa tiende hoy a dominar la vivienda en propiedad sobre la arrendada, España, donde el 88% de las ayudas públicas a la vivienda se dedica a facilitar la compra, sigue siendo un caso único; el porcentaje de ayuda a la compra de vivienda es del 24% en Francia, del 18'3% en Gran Bretaña o del 10'80 % en Holanda; sólo en Suecia se rebasa el 50%, con un porcentaje del 62%, todavía 26 puntos por debajo del español.

Como consecuencia de todos los elementos citados, puede resumirse como perfil dominante en Zaragoza el de una vivienda construida entre los años 50 y 80, con baño, agua y electricidad, y en algunos casos calefacción y teléfono. Según el censo de población y viviendas de 1991, la ciudad de Zaragoza contaba con 241.857 viviendas, con una superficie media en torno a los 79 m<sup>2</sup>; la superficie media en Delicias era inferior, aproximadamente, en 5 metros cuadrados; en Las Fuentes, la superficie media por vivienda era de 66'47 m<sup>2</sup> útiles.

Como se adelantó más arriba, el problema del pequeño tamaño de las viviendas en el casco histórico y en los barrios obreros se ha agravado en los últimos años. La ausencia de limitaciones de densidad en el suelo urbano consolidado con tipos de vivienda colectiva facilita la construcción de alojamientos de tamaño mínimo, adecuados para satisfacer una demanda poco solvente, en situación transitoria (jóvenes) o para convertirse en despachos, oficinas y apartamentos individuales en zonas en las que el alto precio unitario haría invendibles viviendas mayores.

En el decenio 1991-2000, el precio absoluto de la vivienda zaragozana se ha elevado con una progresión relativamente moderada –un 57'76% en 10 años–, correspondiente al máximo admitido por el crecimiento de la capacidad financiera de los compradores. Pero, a la vez, el tamaño descendió significativamente –como media en la ciudad, 27 m<sup>2</sup> construidos por vivienda–, de manera que el precio unitario creció realmente un 87'72%. Si se desmenuzan por barrios los datos del período comprendido entre abril de 1999 y abril del 2000, se ve que la vivienda promovida es especialmente pequeña en las zonas centrales de la ciudad –Casco antiguo (70'19 m<sup>2</sup> construidos), Centro (71'69 m<sup>2</sup>) o Delicias (96'48 m<sup>2</sup>t), manteniéndose una media global más tranquilizadora por efecto de las promociones en zonas de urbanización reciente que aún están sujetas a limitaciones de densidad establecidas por el planeamiento de segundo grado, donde el tamaño de la vivienda se ha mantenido constante (Universidad, Almozara, ACTUR); aun así, esta media –103'22 m<sup>2</sup> construidos– corresponde a una vivienda de 80 a 85 m<sup>2</sup> útiles con sólo dos dormitorios.

El avance para la revisión del plan de 1993 evaluó suelo clasificado, incluyendo solares, suelo urbano no consolidado y urbanizable, capaz para no menos de 34.221 nuevas viviendas. Sumadas a las existentes en 1991 (sin secundarias), supondría un parque de 262.844 viviendas: 21.436 más de las necesarias para alcanzar el techo de 784.483 habitantes. Pues bien, esas 262.844 viviendas son menos de las principales realmente existentes en el 2000, ya que

numerosos solares de la ciudad consolidada estaban ocupados por edificios con menor capacidad residencial que la posibilitada por las normas del plan en el suelo urbano consolidado, ya por consumir menor edificabilidad, ya por admitir la sustitución de viviendas de una o dos plantas -Delicias, Valdefierro, Torrero, Oliver...- por edificios colectivos de apartamentos.

De aquí procede una mayor congestión urbana: presión sobre los servicios y sobre el viario (coches aparcados, zonas verdes, equipamiento, asoleo...), empeoramiento de la situación original de los barrios, y desaparición de algunas características morfológicas de barrios obreros como Delicias, Oliver o Valdefierro que en origen mitigaban las carencias urbanísticas y arquitectónicas y hacían estos barrios más agradables. Finalmente, las viviendas renovadas de este modo constituyen un producto muy perecedero, al que se añade la rigidez de su futura renovación, al venderse en propiedad horizontal.

El cuadro de los barrios interiores se completa con una abundancia de viviendas vacías. España es hoy el país europeo con el parque de viviendas más abundante (148 por cada cien hogares) y uno en los que más viviendas se siguen construyendo cada año (entre 1981 y 1991 el parque de viviendas se incrementó en un 12'9%), a pesar de tener la segunda menor tasa de natalidad del mundo. Como lógica consecuencia, es también el país de la Unión Europea con mayor número de viviendas vacías: 57 por cada cien habitantes, frente a ratios de 45 en Portugal, 37 en Francia, 31 en Irlanda, 21 en Dinamarca, 17 en Reino Unido o 15 en Bélgica.

El censo de viviendas de 1991 reveló que, de las 60 áreas de referencia que componen el continuo central zaragozano, 35 perdieron población entre 1979 y 1991; entre 1979 y 1991 decrecieron las áreas centrales, con mayor intensidad cuanto más antiguas eran; el descenso fue muy patente en el Casco antiguo (-24'50%), el Ensanche (-21'40%) y el distrito Centro (-14%); si se comparan los datos de 1991 con el padrón del 2000, estas zonas vuelven a perder población (-5'79% en Casco antiguo; 8'04% en Centro; -1'87% en Ensanche). En 1991 ya había iniciado su declive demográfico la corona de ensanches de los años 50-70 (-11% de pérdida entre 1979 y 1991 en Torrero-La Paz, -6'50% en Delicias, -3'90% en Oliver-Valdefierro, -3'40% en San José y -3'24% en Las Fuentes); estos barrios también han seguido perdiendo población en el último decenio (entre 1991 y 2000, -3'70% en Delicias; -7'22% en San José; -5'91% en Las Fuentes), con excepción de aquellos que mantenían una presencia apreciable de viviendas unifamiliares que ahora se están sustituyendo por colectivas, como Oliver-Valdefierro y Torrero. Frente a este decrecimiento de las zonas ya urbanizadas antes de 1986, en general han ganado población las coronas exteriores más recientes (entre 1979 y 1991, 110% en ACTUR, Universidad y Miraflores, 55% en La Almozara...), si bien casos como La Almozara, de urbanización muy reciente, demuestran lo acelerado de los procesos de obso-

lescencia inducida, ya que en el 2000 ha perdido 2.152 de los 29.284 habitantes que tenía en 1991 (-7'35%).

El padrón de Zaragoza revela en mayo del 2000 un porcentaje medio de viviendas vacías en toda la ciudad del 15'4% (43.841 de 283.607), superado en Casco antiguo (25'1), Centro (17'20%), Ensanche (16'70) y Delicias (16'00%). Como se ve, el centro se ha estabilizado, probablemente por haber alcanzado antes su deterioro crítico (lo que propicia ya un cierto tipo de reforma) y porque está dando cobijo a inmigrantes; sigue declinando el distrito Centro y se agrava de manera notable el declive demográfico en los distritos Delicias y Ensanche.

Finalmente, un mercado urbano en propiedad arroja el efecto perverso de la rigidez y la consiguiente dificultad de permanencia continua de la edificación. Al emanciparse, la juventud debe abandonar la casa, porque sus padres la ocupan; en segunda instancia –cuando mueran los padres-, los pisos quedarán desocupados o deberán venderse o alquilarse, a menor precio. Más aún, los jóvenes no sólo se van de la casa, se van del barrio, lo que añade desequilibrio demográfico, desarraigo y falta de cohesión social. En la ciudad producida va quedando un parque creciente de viviendas desocupadas que, a su vez, alimentan el ambiente de decaimiento y aceleran el proceso.

La mejora urbana no sólo es imprescindible por razones objetivas –equiparación de las condiciones materiales de vida de los residentes en los barrios a los de las zonas más recientes-, sino también subjetivas. El deterioro implica desapego, que se suma a la escasa valoración social de la vivienda usada y la rehabilitada: los patrones imperantes (no poco ayudados por la política fiscal o la de ayudas a la vivienda) hacen que la mayoría de las personas o familias que experimentan la necesidad de una vivienda prefieran la vivienda nueva, aun en el caso de jóvenes sin acceso a ese mercado.

Los datos demográficos indican que no hay crecimiento de la población, por lo que las nuevas necesidades de vivienda vienen de familias ya constituidas, que desean una vivienda mejor que la que tienen, como confirman las encuestas; mientras que las capas jóvenes, que no tienen vivienda propia y la precisarían para emanciparse, tienen poco acceso al mercado.

Así, quienes compran una vivienda nueva mejor dejan libre otra peor (al menos, valorada como tal); el desarrollo urbano desocupa viviendas, que, en condiciones deficientes de la edificación y del entorno urbano, pasan a un tramo inferior del mercado, o se dedican a oficinas, etc., y contribuyen a aumentar el declive del área en que se sitúan. Hasta hace poco, se argüía la disminución del hogar como justificante indiscutible de la necesidad de nuevas viviendas, dando por hecho que la España de final del siglo XX (en la que la precarización social alargaba la edad de emancipación de los jóvenes y disminuía las tasas de natalidad aceleradamente) tendería de manera natural a alcanzar los valores estadísticos característicos de las familias escandinavas en el período de

auge del estado del bienestar. Hoy parece claro que esto no es así; el número de miembros por hogar se ha estabilizado y de nuevo tiende a subir, al tiempo que la población se ha estancado y amenaza ya, con fundamento cierto, con disminuir en los próximos años, porque la natalidad española no alcanza siquiera las tasas de reemplazo.

Lo que ocurre, más bien, es que las tendencias lógicas del complejo mercado inmobiliario, si no se acometen decididas políticas correctoras, llevan a la continua sustitución de la ciudad “usada” por otra nueva, con una lógica del despilfarro análoga a las de otras mercancías, máxime si intervienen, como es el caso, potentes mecanismos hedónicos y de ostentación social. La diferencia entre la ciudad y otras mercancías es que los residuos no son de fácil eliminación y producen graves efectos sociales.

En conclusión, la transformación cualitativa de la ciudad y la rehabilitación, recuperación y mejora del tejido existente es indispensable para que los nuevos desarrollos y el desplazamiento de funciones a la periferia no aumenten las diferencias entre distintos sectores de ciudad y el declive de unos frente al auge de otros: es básica para la utilización racional del parque de edificación, a través de la rehabilitación de los edificios, y como se dijo al principio, un factor esencial de calidad para los ciudadanos y de atracción de actividad.

Se hace perentorio adoptar medidas que posibiliten el mantenimiento en uso de los barrios de la ciudad ya producida, manteniendo y rehabilitando sus viviendas y acometiendo, a la vez, operaciones de reequipamiento y mejora urbana. Ante el insuficiente interés del sector privado por actuaciones en estas áreas, la Administración está obligada a promover medidas tendentes a fomentar el “reciclado” de estos barrios, haciendo que el parque residencial que va quedando obsoleto sea recuperado y devuelto al mercado, con el objetivo prioritario de mantener en los barrios a los descendientes de sus ocupantes tradicionales y atraer hacia ellos nuevas familias jóvenes que dinamicen el tejido social.

Con estos objetivos, el plan general contiene diversas medidas que se tratarán en capítulos subsiguientes; entre otras, pueden subrayarse las siguientes:

- Limitación de los suelos urbanizables delimitados, de modo que la Corporación pueda modular en el futuro la ampliación del suelo urbanizado conforme a las necesidades reales de la ciudad, evitando que una afluencia masiva de nuevos suelos pueda afectar al equilibrio de los barrios consolidados.
- Habilitación de planes de mejora en desarrollo del plan general y planes integrales: en aplicación de los planes integrales que tramite el Ayuntamiento de Zaragoza, así como dentro de las áreas con déficits pronunciados de espacios libres o equipamientos que se detallan en

un anejo de las normas, se prevé el desarrollo del plan general mediante planes especiales de iniciativa municipal que contemplen operaciones de reordenación destinadas a implantar o ampliar los sistemas viarios y la dotación de espacios libres públicos y equipamientos pertenecientes al sistema local, siempre que el plan especial no suponga incrementos del aprovechamiento urbanístico en el conjunto del ámbito ordenado y que no implique la necesidad de delimitar unidades de ejecución para la realización de procesos integrales de renovación o de reforma interior.

Los planes de recuperación son imprescindibles para mejorar el viario y los espacios verdes, para propiciar mejoras tipológicas y para actuar sobre el parcelario con dos órdenes de motivaciones:

- Promociones pequeñas acomodadas a estructuras catastrales poco adecuadas a la escala de la promoción actual (p.ej. San Pablo).
  - Reacomodado parcelario que subsane situaciones de partida muy trituradas, inadecuadas para soportar viviendas de un tamaño suficiente (p.ej. Oliver).
- Facilitación de la implantación de ascensores: para la adecuación de los edificios existentes a las normas sobre accesibilidad y protección contra incendios, así como para la instalación de recintos de ascensores en los patios o espacios libres privados cuando concurren manifiestas carencias de accesibilidad a las plantas alzadas, se prevé la posibilidad de autorizar obras justificadamente necesarias, aunque con ellas se rebase puntualmente el fondo máximo, se disminuya la distancia entre edificios o se sobrepasen la superficie edificable o la ocupación determinadas por las normas específicas de la zona en que se sitúen. En el caso de que se afecte a patios de luces, se establecen unas dimensiones mínimas absolutas, que aún podrían reducirse si existe unanimidad de los afectados; en última instancia, se entiende que la importancia de la instalación del ascensor puede ser equiparable a las más importantes dotaciones del edificio y que, en caso de incompatibilidad con el mantenimiento de condiciones como las de tamaño mínimo de patios o luces rectas mínimas, corresponderá a los vecinos decidir sobre cuál es su necesidad más imperiosa.

A diferencia de otras regulaciones (p.ej., Madrid), se ha preferido establecer las limitaciones para estas obras sólo en función de las condiciones higiénico-sanitarias, sin señalar límites ampliados de edificabilidad o de ocupación, dado que se trata de resolver un problema técnico muy concreto (un ascensor tiene medidas normalizadas) y no de extender un derecho edificable.

- Posibilidad de edificios de estacionamiento: en las áreas con carencias pronunciadas y generalizadas de plazas de estacionamiento en los edificios, se considera uso compatible en las parcelas calificadas con uso residencial la implantación de edificios para el uso exclusivo de estacionamiento, que se dirigirán a compensar las carencias de plazas en el área en que se encuentren, y sólo excepcionalmente, a modalidades de estacionamiento rotatorio. La implantación de estos edificios requerirá la aprobación de estudios de detalle de iniciativa pública, en los que se ordenará el volumen edificable de acuerdo con los requerimientos propios del uso y con los que imponga la edificación consolidada en su entorno, se resolverá el acceso desde la vía pública y se incluirán diseños suficientemente expresivos del aspecto exterior de los edificios, en los que se cuidará especialmente la integración en el paisaje urbano y la mitigación del impacto sobre la vía pública y los espacios interiores de la manzana, evitándose la visibilidad exterior de los automóviles.
- Limitaciones directas o indirectas al número de viviendas por metro cuadrado edificado, a fin de evitar una presión incontrolada sobre los servicios y las dotaciones, o sobre el viario, agravada por las carencias de estacionamientos en las viviendas, así como la especialización de los barrios consolidados en apartamentos de pequeña superficie, con las consecuencias que se han explicado en cuanto a su composición social y la precariedad de su edificación. Para ello, se han aplicado medidas como la regulación de la implantación de viviendas familiares y colectivas en la zona A-1.3 (p.ej. Torrero); normas de vivienda mínima y de vivienda exterior, plazas mínimas de estacionamiento, condiciones de ventilación e iluminación, densidades en suelo urbanizable y en suelo urbano no consolidado...
- Reducción de las posibilidades de incremento ocasional de los aprovechamientos que suponen incremento de la edificabilidad real sobre la prevista por el plan o disminución de la relación entre altura y anchura de la calle (en casco histórico, eliminación de la posibilidad de aumento de una planta mediante estudio de detalle, o reducción del fondo mínimo a 7'50 metros; en el resto de las zonas de manzana cerrada, nueva regulación del fondo mínimo).

### 3. ACCIONES DE TRANSFORMACIÓN

El proceso de transformación seguido hasta ahora adolece de ausencia de estrategia global, de coordinación y de unidad de propósito, así como de falta de utilización de todos los recursos posibles; sin embargo, se constatan en la ciudad oportunidades para realizar las necesarias transformaciones cualitativas.

El modelo de transformación que propone el plan general se basa en utilizar esas oportunidades mediante actuaciones de distintos tipos.

Las actuaciones posibles para llevar a la práctica la transformación de la ciudad conforme a las determinaciones del plan se clasifican en la forma que a continuación se expone. En estas actuaciones cabe distinguir entre operaciones que han de ejecutarse de forma coordinada con otras, y actuaciones inmersas en otros procesos, que forman parte del conjunto de las fases en que se produce el fenómeno de que se trate:

#### a) Operaciones de infraestructura:

Tienen por objeto la implantación de infraestructuras básicas y de primer nivel de soporte del desarrollo del territorio y urbanístico, con lo que proporcionan oportunidades de transformación urbanística.

En este apartado se sitúan las grandes infraestructuras de transporte: accesos ferroviarios, cinturones arteriales y, en otro orden, la infraestructura básica hidráulica: abastecimiento al área de Zaragoza, grandes colectores, etc.

#### b) Operaciones urbanas estratégicas:

Son operaciones básicas de impulso para el futuro de la ciudad. En este apartado se incluyen la plataforma logística y las operaciones del Portillo, la avenida de Navarra y la ribera urbana del Ebro, y la revitalización del centro histórico.

#### c) Operaciones estructurantes:

Actuaciones sectoriales o integradas de varios sectores con incidencia decisiva en la estructura de la ciudad o de sus distritos por sus efectos en el entorno.

#### d) Operaciones de recualificación y regeneración:

Actuaciones urbanísticas y sectoriales coordinadas que aportan calidad urbana a un ámbito, mejoran sus condiciones de espacio, urbanización o equipamiento, sustituyen tejidos obsoletos, rellenan espacios vacíos, etc.

Las operaciones de estos dos apartados se relacionan más adelante para los distintos distritos de la ciudad.

#### e) Operaciones sectoriales de transporte, infraestructura secundaria, equipamiento, etc.:

- . Acciones del plan de transporte.
- . Plan de infraestructuras hidráulicas.



- . Plan de renovación de infraestructuras.
- . Plan de supresión o traslado de líneas eléctricas aéreas.
- . Planes sectoriales de equipamiento cultural de enseñanza y deportivo.

f) Operaciones de protección y desarrollo el medio natural:

- . Planes especiales del tramo natural del Ebro y del Gállego.
- . Inventarios de edificación dispersa, edificios singulares, asentamientos tradicionales, etc., en la huerta.
- . Análisis e inventarios de redes de riego, caminos rurales y actividades en suelo no urbanizable; cartografía y catastro de parcelas edificadas.
- . Ordenanzas específicas de edificación y uso de núcleos; planes especiales de servicios, y regulación de actividades compatibles.
- . Normas para evaluación de impactos de actividades en suelo no urbanizable.

g) Procesos de desarrollo urbano:

Conjunto de actuaciones, no programadas por la administración, de desarrollo de nuevos suelos urbanizables o de reforma interior, según un orden de prioridades para desarrollos de suelos urbanos no consolidados y urbanizables.

h) Procesos de sustitución tipológica de edificios en suelos consolidados.

#### 4. OPERACIONES ESTRATÉGICAS

Son operaciones con capacidad de transformar la actual estructura de la ciudad; oportunidades basadas en realizaciones a corto y medio plazo, con proyectos en curso y en los que las áreas territoriales implicadas y sus características tienen un alto grado de determinación. De este carácter se proponen:

- . La nueva estación intermodal y los suelos ferroviarios de la avenida de Navarra, basada en la llegada de la línea de alta velocidad a Zaragoza y consiguiente la reordenación ferroviaria.
- . Área del Portillo y su entorno, basada en la desaparición de la actual estación.
- . Las riberas del Ebro.
- . El plan integral del centro histórico.

- . La plataforma logística, operación que se remite a un proyecto de la Diputación General de Aragón a través de los convenios que se establezcan al respecto.

La ordenación correspondiente a estos ámbitos se expone en los capítulos posteriores correspondientes.

#### 5. REESTRUCTURACIÓN Y RECUALIFICACIÓN DE LA PERIFERIA: FACTORES DE OPORTUNIDAD

Referida principalmente a la periferia inmediata o bordes del núcleo central de la ciudad, los factores de oportunidad que en el plan se propone utilizar son:

a) Los bordes de la ronda de la Hispanidad, como elemento de estructuración de la periferia inmediata y de articulación con las áreas de nuevo crecimiento.

En varios puntos del recorrido de la ronda hay bordes urbanos sin resolver a los que la nueva vía da especial relevancia.

Las nuevas calificaciones de suelos vacantes entre el cinturón y los tejidos existentes deben completarse y servir para reforzar con usos de servicios los accesos de conexión de la ronda con los barrios, y para obtener a cargo de los suelos vacantes los espacios libres de acompañamiento del cinturón.

La ronda reforzará la tendencia de cambio del uso industrial en la avenida de Cataluña, en la que se pretende recuperar -en toda su longitud- el carácter de avenida urbana que históricamente tuvo en el tramos inmediatos al centro histórico.

El pinar de Torrero, considerado como un área más de borde del cinturón, aunque de grandes dimensiones, presenta huecos sin plantar de propiedad privada. Se mantiene el área como parte del sistema general de espacios libres, compatible con una accesibilidad limitada de vehículos y con usos públicos y privados de recreo, ocio y deporte situados en la malla principal, en la que se integrarían los ya existentes (Parque de Atracciones, velódromo, etc.)

La ordenación, para la que será útil la figura del plan especial, habrá de coordinarse con la intervención sobre la masa forestal y el equipamiento general, introducción de otras especies, etc.

b) Nueva ordenación de suelos industriales y áreas vacantes susceptibles de renovación: la transformación de suelos de actual calificación industrial se orienta en dos sentidos, la compatibilidad del uso industrial con otros usos y la transformación a residencial.

La ampliación de la gama de usos en las zonas industriales ya se ha tratado al exponer el enfoque propuesto para los nuevos suelos productivos y se detalla en la regulación del plan. En las zonas industriales de los corredores de las carreteras de Madrid y Logroño, el plan prevé ampliaciones de la gama de usos, asociadas a su transformación en vías de carácter urbano.

La renovación de usos industriales como forma de transformación interna de la ciudad está representada principalmente por áreas de la ribera del Ebro, en los bordes de la avenida de Cataluña, convertida en avenida urbana. Para ello el plan dispone planes de reforma interior en los bordes y suelo urbanizable residencial. A las áreas citadas se añaden las afectadas por la transformación del corredor ferroviario en Oliver y Valdefierro.

En la ciudad hay otras áreas industriales con actividades no compatibles inmediatas a la residencia, que han quedado en localizaciones inadecuadas e incoherentes con las pautas que sigue la industria en el entorno metropolitano, por lo que su cambio a otros usos es una cuestión de oportunidad. En la ordenación propuesta se cuenta con la futura transformación de estos espacios, (zona E) sin que ello suponga que queden fuera de ordenación ni se obligue a la transformación a plazo cierto. A ellas se añadirán en el futuro los eventuales cambios de uso que se propongan en parcelas industriales significativas, que habrían de abordarse mediante convenios.

c) Actuaciones convenidas en terrenos de la Administración: otras oportunidades de transformación se basan en la actuación en suelos de la Administración pública mediante convenios, **suscritos con anterioridad y recogidos por el plan general.**

d) La recuperación de los tramos urbanos de los ríos como factores de transformación. El desarrollo correspondiente requiere:

- Un plan director de actuaciones para el río Huerva en el que se incorporen los aspectos de calidad y salubridad del agua.
- Un plan especial de actuaciones en el Canal, con objetivos detallados y jerarquizados, un catálogo de proyectos urbanísticos, sectoriales y de obras de urbanización y equipamiento coordinados y un plan de inversiones sostenidas.

Estos objetivos incluyen la renovación y construcción de nuevas fachadas urbanas al Canal en Valdefierro y San José, su utilización como espacio de relación entre barrios (área de las esclusas de Casablanca, alrededores del puente de América, Plaza de las Terrazas, etc.), un corredor verde de articulación de barrios (por lo que el plan general incorpora las previsiones oportunas al respecto en la ordenación urbanística), y las determinaciones oportunas de cara a la protección de su patrimonio histórico-artístico.

## 6. EL PLAN ESPECIAL DEL CANAL

La Corporación municipal acordó, en 1994, a instancia de organizaciones vecinales y ecologistas, la redacción de un plan especial del tramo urbano del Canal comprendido entre la carretera de Madrid y la almenara de San Antonio. Este plan complementaría, dentro del recorrido urbano, la directriz parcial de ordenación territorial redactada por la Diputación General de Aragón para el conjunto del Canal en Aragón, teniendo asimismo en cuenta los planes de la Confederación Hidrográfica del Ebro en cuanto a su condición de infraestructura hidráulica y la *incoación de expediente de declaración de conjunto histórico* por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Diputación General de Aragón.

El plan establece las bases para redactar un plan especial para el tramo urbano del Canal Imperial y determina la ordenación urbanística de los bordes correspondientes a su paso por Valdefierro, y por el tramo comprendido entre la plaza de las Terrazas y el cabezo Cortado, así como un nuevo trazado para la vía-parque al sur de Valdefierro.

Para la actuación sobre el Canal Imperial se incorporan al plan las siguientes bases, con objetivos, criterios y propuestas de actuación.

### a) Objetivos

- Recuperar el recorrido del Canal y su entorno como un elemento de la naturaleza en la ciudad, compatible con sus funciones hidráulicas, que permita, incluso, volver a facilitar su navegabilidad.
- Sacar partido de sus valores paisajísticos y ambientales -a diferencia de los demás ríos, un agua "domesticada" que permite el contacto inmediato con paseos y edificios- para crear a su paso por los barrios un entorno urbano de calidad.
- Hacer del Canal un eje vertebrador y organizador de espacios verdes y equipamientos capaces de atraer personas de los barrios contiguos y ser compartidos por ellos.
- Proteger su patrimonio histórico-artístico en las condiciones establecidas en la resolución de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Diputación General de Aragón, de 20 de septiembre de 2000 (BOA de 2 de octubre de 2000), por la que se incoó expediente de declaración como bien de interés cultural.
- Recuperar la posibilidad de libre tránsito del canal en todo su recorrido, incluido el tramo colindante con las instalaciones del Ministerio de Defensa (base aérea).

Con todo ello, el Canal pasaría a ser un elemento que aporta organización y dotaciones a la periferia de la ciudad, y, en suma, un elemento periférico de centralidad.

### **b) Criterios de actuación.**

#### 1. Actuaciones en el cauce:

Deben partir de conocer con aproximación suficiente las condiciones de diseño derivadas de la función hidráulica del Canal, de riego y abastecimiento. Concretamente el actual cauce de tierra plantea problemas de rendimiento, mantenimiento y estabilidad de márgenes.

Para ello es precisa la colaboración y actuación concertada con los órganos rectores del Canal para definir aspectos como:

- Previsiones de caudal necesario aguas abajo de Zaragoza.
- Diseño del cauce y soluciones para su revestimiento, sin que se acomentan eventuales obras destinadas a mejoras la eficacia hidráulica que puedan afectar desfavorablemente la vegetación, el equilibrio biológico y los valores paisajísticos del cauce.
- Estimación de las consecuencias previsibles de todo ello en relación con la situación actual por cambio de dimensiones, efectos en el arbolado de margen, etc.; la valoración de este arbolado y su conservación por zonas consecuente con el resultado, debería considerarse como condicionante del diseño.

#### 2. Actuaciones en el corredor:

Definición para el conjunto del recorrido de elementos lineales comunes, como son:

- Secciones tipo del cauce.
- Secciones o bandas de protección patrimonial.
- Necesidades de acceso para conservación y servicio.
- Situación del arbolado más próximo al cauce.
- Sistemas de riego y plantaciones de margen.
- Itinerarios longitudinales pedestres y ciclistas.

Definición del papel del corredor en la malla viaria de la ciudad o itinerarios de transporte público, en orden a restringir el tráfico rodado.

Se trata de establecer, para todo el corredor y en relación con el tráfico urbano, restringido a vías locales y transporte público, las funciones de los distintos tramos, tanto en itinerarios longitudinales como en transversales, estableciendo las características de los puentes no realizados.

En relación con los puentes y sus gálibos de paso, se plantea recuperar la navegación, dentro de un plan de etapas e inversiones para eliminar los obstáculos existentes. Se fija como gálibo de referencia, hasta la redacción de los instrumentos de desarrollo, el mínimo de 2,24 metros recogido en la directrices parciales.

### **c) Propuestas de actuación para los distintos tramos**

#### 1. De la ronda Norte a la carretera de Madrid:

El corredor se incluye como parte de la malla verde urbana de la "Orla Oeste" de crecimiento de la ciudad.

En el tramo inmediatamente anterior, y en suelo de protección del aeropuerto se sugiere un uso recreativo que sirva de apoyo a un transporte fluvial desde Casablanca ("parque temático sobre el medio rural aragonés y la huerta...").

#### 2. De la carretera de Madrid a la prolongación de Gómez Laguna:

El plan general plantea un nuevo trazado de la vía parque y nuevos accesos desde ésta a Valdefierro. Eliminación de tráfico por la margen salvo accesos a fincas o servicio del Canal.

Tratamiento como parque de la margen derecha.

Corredor verde entre el Canal y el centro comercial en el borde Oeste de Valdefierro.

Nuevo parque en antiguo campamento de turismo de Casablanca.

Corredor verde de conexión Canal-parque de Valdefierro.

Paseo del Canal en Valdefierro con nueva fachada de edificación a él.

Corredor verde de conexión entre el Canal y el Ebro, siguiendo la plataforma del actual ferrocarril a extinguir. Conecta los barrios entre sí y con parques y dotaciones: centro deportivo Valdefierro, Ciudad Pignatelli, parque de Oliver, etc.

Ampliación del C.D.M. Valdefierro.

#### 3. De la avenida de Gómez Laguna a Casablanca:

Urbanización y acondicionamiento de márgenes, con acceso restringido a servicio del Canal en la margen izquierda a partir de la plaza de la Ermita, y limitado a acceso a fincas a la derecha.

Reordenación del suelo existente junto a las esclusas de Casablanca, para obtener terrenos con destino a parque, equipamientos de Barrio, actividades culturales relacionadas con el Canal (museo y biblioteca) y un embarcadero o puerto recreativo.

#### 4. De Casablanca al Ojo del Canal:

Urbanización de ambas márgenes con un vial en forma de bucle, sin continuidad rodada aguas abajo, que permita la conexión con el camino de Cuarte y acceso al Pinar, y limitando su función al acceso a las fincas.

Recuperación de las obras de fábrica de la almenara de Nuestra Señora del Pilar, acondicionando el mirador del Ojo del Canal y creando accesos adecuados al parque lineal del río Huerva y zona de Pinares.

#### 5. Del Ojo del Canal al Paseo de Renovales.

Acondicionamiento de márgenes para uso peatonal, con acceso rodado en la margen izquierda únicamente para servicio del cauce y acceso al colegio del Pilar, proponiendo una solución alternativa con acceso directo desde la ronda Hispanidad.

Dotación de áreas equipadas en el pinar.

#### 6. Del paseo de Renovales al puente de América:

Tratamiento de la vía Pignatelli como paseo del Canal, con restricción del tráfico rodado en el mismo.

#### 7. Del puente de América a la plaza del Muñoz Grandes:

Proyecto unitario del tramo con los siguientes criterios:

Reducción del espacio de circulación, y recuperación de espacio peatonal y libre consecuente al efecto de la ronda de la Hispanidad en el tráfico por el paseo del Canal entre Renovales y avenida de San José.

Ordenación de accesos y espacio alrededor del puente de América.

Recuperación del vértice de la espina verde del parque de Pignatelli frente a San Antonio.

Paseo entre Cuellar y San José con espacios de estancia kioscos, etc, que recuperen el papel de los tradicionales de Cuellar y puente de América.

Ordenación como plaza de remate del paseo del Canal en San José del espacio comprendido entre la plaza de Muñoz Grandes, Honorio García Condoy y Sancho Ramírez, posibilitando el establecimiento de un embarcadero.

#### 8. De la avenida de San José al Cabezo Cortado:

Nuevo paseo del Canal en el borde de San José.

La solución propuesta se basa en tratar la vía actual de la margen izquierda como recorrido peatonal y de servicio al cauce, situando un paseo arbolado a continuación -con un ligero declive transversal- y llevar la calzada, imprescindible de circulación y acceso a la edificación por esta margen al borde de la franja de protección de 50 metros del eje del actual plan. Esta solución se incorpora en las propuestas urbanísticas del plan para los suelos de la margen.

El contacto con la línea de edificación se resuelve en unos casos a nivel (Santa Gema), otras como talud plantado (calle de Vulcano, Larache) y en una pequeña porción con muro de contención.

Ordenación urbanística de la edificación y las fachadas de la margen izquierda, mediante planes especiales de reforma interior, cuyas condiciones se dan en el plan general.

Nuevo parque y mirador del Cabezo Cortado.

Corredor verde de conexión con Tenor Fleeta y Parque de la Granja.

#### 9. Cabezo Cortado - Ronda de la Hispanidad:

Urbanización de la margen izquierda como vía de acceso, situando íntegramente el corredor verde en la margen derecha, reordenando las parcelas verdes y de equipamiento del barrio de La Paz. Tratamiento de los desmontes existentes.

Proyecto específico de parques y tratamiento de márgenes en el entorno del acueducto sobre el barranco de la Muerte, respetando y valorando la obra histórica realizada por Ramón Pignatelli en el Canal Imperial.

## 7. OPERACIONES DE RECUALIFICACIÓN EN LOS DISTRITOS URBANOS

Mediante la aplicación de distintos tipos de actuaciones, la estrategia de transformación urbana del plan se refleja en el adjunto catálogo, que debe entenderse abierto a aquellas otras acciones sectoriales o urbanísticas que concurren a los fines pretendidos.

**Distritos centrales (1 y 2):**

Por su carácter central, estos distritos participan de operaciones estratégicas como las incluidas en el plan integral del casco histórico, la operación del Portillo y su entorno, las actuaciones en la ribera del Ebro o el plan especial de equipamientos de carácter cultural. Otras actuaciones de recualificación son:

- a) Un proyecto para completar el parque lineal del Huerva.
- b) Remodelación del paseo de Echegaray y Caballero. Anteproyecto y consecuente programación de una calzada deprimida bajo una plataforma peatonal que lleve la plaza del Pilar hasta el río.
- c) Anteproyectos para la plataforma de tranvía (línea 33).

**Distritos de Delicias (3) y La Almozara (7):**

Las acciones impulsoras son también en este caso las de carácter estructural correspondientes a la implantación de la nueva estación de Delicias y la operación del Portillo.

Como otras acciones de recualificación se plantean:

- a) Convenio en terrenos restantes del antiguo hospital psiquiátrico.
- b) Parques entre ronda del Rabal y la Almozara.
- c) Actuaciones en la ribera de la Almozara según las propuestas del plan director de la Ribera del Ebro para este tramo: prolongación de la avenida de Puerta de Sancho hasta el Ebro, pasarela peatonal, etc.
- d) Mejoras de urbanización de la avenida de Madrid como eje comercial; anteproyecto de coordinación para implantación de plataforma de tranvía (adecuación de secciones, servicios en subsuelo, etc).
- e) Remodelación de la avenida de Navarra como avenida urbana, conforme a la reorganización de tráfico del distrito derivada de las acciones concurrentes.
- f) Remodelación de la avenida de la Hispanidad.

**Distrito 8 (Oliver-Valdefierro):**

1. Operación estructurante del corredor ferroviario: la desaparición del actual trazado de la línea férrea de Caminreal da pie a una operación de nuevos accesos y reestructuración de la malla viaria de los barrios de Oliver y Valdefierro, con la nueva vía y la dorsal entre la carretera del aeropuerto y Valdefierro como ejes en el sentido norte-sur.

- a) Nueva glorieta de acceso a Oliver y Valdefierro. Remodelación de la carretera de Madrid como avenida urbana.
  - b) Vía este-oeste entre la vía de la Hispanidad y el cuartel de San Lamberto.
  - c) Accesos desde la prolongación de Gómez Laguna al corredor.
  - d) Ordenación longitudinal de corredor verde, ciclistas y transporte colectivo.
2. Operaciones de reforma interior en el tejido: corredor del ferrocarril, bordes del parque y del núcleo primitivo del barrio; otras acciones previstas en el plan Integral del barrio de Oliver.

3. Otras acciones de recualificación en Valdefierro:

- a) Transformación del camping en parque con equipamiento.
- b) Paseo de ribera del Canal (calle del Centauro hasta Gómez Laguna).
- c) Planes especiales de reforma interior y de remodelación de accesos desde la carretera de Madrid y en los bordes del Canal y otros bordes del núcleo originario del barrio.
- d) Conexiones transversales con la Ciudad Pignatelli y salida a la avenida de la Hispanidad.

**DISTRITOS CORRESPONDIENTES AL TRAZADO DE LA RONDA DE LA HISPANIDAD:**

En los distritos de Ensanche (4), Torrero-La Paz (9), San José (5), Las Fuentes (6), y parte del 10 (barrio de La Jota) la principal acción motriz es la construcción de la ronda de la Hispanidad, acción estructurante de carácter sectorial que se busca integrar con un conjunto de acciones de recualificación para impulsar la transformación urbanística de su entorno.

Las operaciones según los distritos son:

**Distrito 4 (Ensanche):**

1. Operación estructurante de la vía parque y corredor verde del canal.

Esta operación concierne también al distrito 8 (Oliver- Valdefierro). Su carácter estructurante se deriva de las funciones de la vía y del parque como conexión y articulación de los barrios exteriores a la ronda de la Hispanidad entre sí y con dicha ronda como vía de relación con la ciudad.

Análogamente el parque lineal estructura barrios como corredor que, según los puntos, tiene carácter de espacio urbano equipado compartido por los barrios a

los que sirve de articulación -caso del tramo entre Montecanal, Valdefierro y el centro del Santo Ángel- o bien se trata como un espacio de naturaleza:

- a) plan especial del parque lineal del Canal entre Casablanca y la carretera de Madrid.
- b) Proyecto de la vía parque y sus conexiones laterales.

2. Como actuaciones de recualificación:

- a) Nuevo acceso al parque de Primo de Rivera desde Isabel la Católica, y ampliación del parque integrando la nueva avenida.
- b) Tratamiento de riberas del Huerva en las calles de Manuel Lasala y Soria; nueva plaza-puente sobre el río.
- c) Tratamiento de riberas de canal con reducción de tráfico rodado en la margen izquierda.
- d) Actuaciones en las esclusas de Casablanca; parque y área de equipamiento cultural.
- e) Gestión de suelos de la franja verde del Canal como sistemas generales.
- f) Calle de acceso al Canal desde el Seminario.

#### **Distritos 9 (Torrero-La Paz) y 5 (San José):**

- a) Plan especial de ordenación de los pinares.
- b) Plaza en la glorieta frente al Cementerio.
- c) Transformación del último tramo de la avenida de América.
- d) Remodelación de Fray Julián Garcés y de la avenida de América como ejes urbanos del barrio.
- e) Convenio para la cárcel de Torrero.
- f) Obras de margen del Canal hasta Mariano Renovales.
- g) Actuaciones en el Canal en el linde de los distritos 5 y 9:
  - Proyectos del corredor verde y vía de margen izquierda del Canal entre el puente de América y la ronda de la Hispanidad.

- Proyectos de parques del cabezo Cortado y entorno del acueducto de la ronda Hispanidad.

Como actuaciones específicas del distrito 5:

1. Operación de ordenación del borde oriental de San José. Se plantea como operación estructurante complementaria de la ejecución de la ronda de la Hispanidad para ordenar el borde este de la ciudad, articulando los barrios de San José y las Fuentes. Está integrada por actuaciones multisectoriales como:

- a) Cubrimiento de las líneas férreas de Tenor Fleeta hasta 500 metros después de pasada la ronda, dimensión que a corto plazo se considera un mínimo exigible, aunque a plazo más largo serían deseables soluciones que posibilitaran el cubrimiento hasta el cuarto cinturón, previsiblemente mediante un tratamiento en media ladera.
- b) Accesos desde Tenor Fleeta al barrio de San José y al corredor del Canal.
- c) Reservas para el intercambiador de Miraflores, de transporte urbano y ferrocarril.
- d) Planes especiales de reforma interior para la reordenación del final de Miguel Servet (nuevo equipamiento y viviendas en patrimonio municipal de suelo).
- e) Urbanización del entorno del pabellón Príncipe Felipe.
- f) Desarrollo de la ordenación del sector 16.
- g) Según el ritmo de progreso de la zona, desarrollo de planeamiento parcial de usos productivos junto al ferial.
- h) Remodelación de los ejes urbanos de relación con el centro (avenida de San José y Miguel Servet).

La operación de reordenación del final de Miguel Servet se realizará en coordinación con el distrito 6.

#### **Distrito 6 (Las Fuentes):**

1. Operación de recualificación de la fachada oriental del barrio de Las Fuentes.

- a) Ejecución de los accesos desde la ronda de la Hispanidad al barrio y a la ribera.
- b) Parque lineal de borde entre Torre Ramona y la ribera.

- c) plan especial de remate de la fachada del barrio.
- d) Remodelación del eje correspondiente a la calle del Compromiso de Caspe.

#### **Distrito 10 (Margen izquierda):**

1. Operación estructurante de cierre del ACTUR por el norte y accesos a nuevas áreas de servicios. Consiste en la ejecución del vial norte del ACTUR y las infraestructuras precisas para la futura puesta en servicio de nuevos suelos de la Universidad, junto con espacios libres y suelos de uso deportivo entre la carretera de Huesca y la ribera. La operación es complementaria del arco formado por el ACTUR, la estación intermodal y el ensanche para integrar en la estructura de la ciudad el futuro polo regional de servicios vinculado a la Universidad.

Su ejecución podría desarrollarse por la Diputación General de Aragón.

2. Operaciones de recualificación: se plantean tres focos de actuación al norte, este y oeste del distrito.

- Al este del distrito: ribera del Ebro, fachada este de La Jota y renovación de la avenida de Cataluña:
  - a) Planes especiales de reforma interior para la renovación de las áreas de ribera.
  - b) Parque lineal de borde del segundo cinturón y resto del parque de Oriente.
  - c) Plan especial de desarrollo de la nueva fachada y parque lineal de borde del cinturón.
  - d) Plan especial de protección de las riberas del Gállego.
  - e) Vía de conexión entre el tercero y cuarto cinturón (avenida de la Jota-enlace de Santa Isabel). La actuación en la avenida de Cataluña se apoya en esta acción sectorial necesaria para derivar el tráfico que actualmente soporta dicha avenida y permitir su transformación en una avenida netamente urbana.
  - f) Remodelación de la avenida de Cataluña.
  - g) Planes especiales de reforma interior y plan parcial de renovación de suelos en la avenida.

h) Ejecución de paseos laterales en la ronda de la Hispanidad entre las avenidas de La Jota y de Cataluña.

i) Renovación de suelos de borde del Gállego en Santa Isabel.

- Al oeste del distrito, tratamiento de los espacios libres de de la margen norte entre el puente de la Almozara y el meandro de Ranillas.
- Al norte del distrito, se completa la promoción de viviendas en patrimonio público de suelo y la renovación de los bordes de la avenida de la Academia General Militar como conexión del corredor del Gállego con la ciudad.

#### **8. PLANES SECTORIALES**

Una parte de las transformaciones de la ciudad existente se remite a planes de carácter sectorial o multisectorial de distintos tipos, como son:

##### **a) Ordenación del comercio e impulso a la función comercial del centro:**

Desde el punto de vista de la ordenación urbana, la actividad comercial interesa como elemento dinamizador de ciertas áreas o sectores de la ciudad ya consolidada. El comercio es un ingrediente básico del modelo de ciudad europea compleja y multifuncional, que se asocia a un uso intenso de la calle y del espacio público por los ciudadanos como lugar de ocio y relación.

No obstante, es obligado reconocer que el estado actual en que se encuentra el sector de la distribución comercial produce tensiones urbanas inevitables. Las presiones de la ordenación general de la economía, de las nuevas formas de distribución y venta, y de las inequívocas y poderosas tendencias a la concentración comercial que se vienen verificando desde los años 70, en la medida en que produzcan destrucción del pequeño comercio y pujanza de locales de mayor escala y con menor estabilidad en su localización, desvinculados de los sectores mercantiles locales, tendrán importantes efectos sobre la trama y la vitalidad urbana, y sobre la propia tipología de la edificación.

En enero de 1995, la cuota de mercado de los centros comerciales en España era del 11 por ciento, frente a un 60 por ciento en Estados Unidos; mientras en España, en esa fecha, se había alcanzado una cuota de 90 metros cuadrados de centro comercial por cada 1.000 habitantes, en Francia y en Gran Bretaña la cuota era de 250 y en Estados Unidos de 1.700 metros por mil habitantes. En 1998, se estimaba que el 50% del gasto familiar español en productos de gran consumo se concentraba en alguno de los cinco mayores grupos distribuidores: PRYCA-Continente, Eroski, Alcampo, Hiperco y Mercadona; sólo los tres primeros de estos grupos acaparan el 40% de la superficie de venta y de la facturación del sector de alimentación en España (El País, 26 de septiembre de 1999).

Simétricamente, durante ese período el comercio minorista sufrió un grave deterioro: entre 1980 y 1988 desaparecieron 75.538 establecimientos comerciales en España, lo que suponía un 13% del total, con especial incidencia en la alimentación general (un 34% de establecimientos menos en 1988 que en 1980), bebidas (77%), pan y pastelería (63%), lácteos y huevos (41%), frutas y verduras (31%), fotografía y ópticas (40%) y muebles (23%) (Múgica 1993). Entre 1988 y 1995, en España desaparecieron otros 33.000 locales comerciales sólo en el sector de la alimentación, lo que supuso que al final del período hubiera un 30% de establecimientos menos que los existentes al comienzo, y que el número de establecimientos comerciales en España en 1995 fuera un 54% menor que en 1980 (López de Lucio y Parrilla 1998).

En el último cuarto del siglo XX se asistió a una importante reducción de los locales comerciales difusamente distribuidos a lo largo de todo el espacio ciudadano y volcados hacia la calle a través de puertas abiertas y escaparates, en beneficio de unas pocas implantaciones periurbanas de gran tamaño, que interiorizan el espacio comercial y se cierran con respecto al exterior, aspirando también a la absorción de otras funciones urbanas básicas, sobre todo ligadas al ocio; la evidente ventaja que, en cuanto a comodidad, presentan para el usuario, especialmente si procede de la periferia urbana (dominante en la distribución demográfica de las grandes ciudades) y siempre que esté motorizado, hace de ellos elementos en peligrosa competencia con el espacio urbano.

El retroceso del pequeño comercio produce la caída de los precios de los locales comerciales en los barrios urbanos y la tendencia al vaciado de las plantas bajas, haciendo perder a las calles afectadas atractivo y apacibilidad. Al final, el deterioro de la función comercial dispersa (fundamentalmente, de la que sirve al consumo cotidiano y se adapta a la distribución residencial) produce vaciamiento de la calle, y desvitalización y deterioro de la vida urbana.

Al final, el deterioro de la función comercial dispersa (fundamentalmente, de la que sirve al consumo cotidiano y debe adaptarse a la distribución residencial) produce vaciamiento de la calle, y desvitalización y deterioro de la vida urbana. Existe, pues, un conflicto evidente entre empresas comerciales de características muy distintas, y, al final, entre tendencias espontáneas de la distribución comercial y conveniencia urbana, lo que exige lograr un punto de equilibrio entre la regulación urbanística y la libertad de iniciativa privada.

Como resultado de todo ello, el plan asume los siguientes criterios para su aplicación mediante planes sectoriales:

- Disuadir la aparición de nuevos centros comerciales y grandes superficies en el exterior de la ciudad, y por tanto mantener la actual dispersión de la actividad comercial entremezclada con la residencia, con tendencia a mayores concentraciones en el centro tradicional -que se

expande hacia el ensanche-, el área Delicias-avenida de Navarra y el eje del ACTUR.

- El planeamiento de desarrollo y los respectivos proyectos de las operaciones urbanísticas propuestas deben fomentar la interconexión de estos polos de actividad entre sí. Las operaciones con las que puede incidirse en esta estrategia son la remodelación del Portillo y la Avenida de Navarra, los nuevos puentes sobre el Ebro y la ordenación de la ribera del Ebro con la mejora de todo tipo de comunicaciones, nuevos polos de actividad terciaria complementarios, etc.
- Podrá desarrollarse el plan, igualmente, por ordenanzas urbanísticas reguladoras de la actividad comercial adecuadas a su grado de diversidad y especialización, con el fin de dar a las normas de usos relacionadas con ella un contenido que no se limitara a establecer limitaciones, fundamentalmente, por causa de compatibilidad, sino que discriminara unos emplazamientos urbanos de otros (valorando diversas situaciones urbanas, aun con identidad de supuestos en relación con los edificios) y estableciera, por ejemplo, superficies mínimas de venta para establecimientos de nueva creación en el término municipal, de acuerdo con las características especiales del municipio, de sus distintos barrios o de los sectores comerciales de que se trate. Esta regulación se contendrá en las ordenanzas de uso y edificación y requerirá justificación en la memoria del plan. (En general, puede considerarse pertinente el establecimiento de superficies mínimas para el establecimiento de nuevos comercios, tanto para conseguir una mejor atención al cliente como por favorecer la estabilidad del comercio minorista, cuya debilidad en España suele atribuirse a su atomización, a la poca entidad de muchos establecimientos y a las escasas barreras de entrada. No es casualidad que en el sector de la alimentación, el que más se vulnerable se ha demostrado en los últimos años ante la penetración de grandes superficies, la encuesta de comercio interior de 1988 detectara que el tamaño medio de los 180.750 locales existentes en España apenas sobrepasaba los 34 m<sup>2</sup>, con unas ventas de unos 10 millones de pesetas anuales y una dedicación dominante propia de empresa familiar.)

Se entiende que no resulta conveniente incluir en el plan general este tipo de ordenanzas, por la necesidad de someter su contenido a una actualización permanente, dado el dinamismo de las estructuras comerciales, y por la conveniencia de desarrollarlo por sectores diferenciados del suelo urbano, para lo que sería idóneo que formaran parte de los planes sectoriales a los que se refiere el párrafo siguiente.

A escala de distritos urbanos concretos el plan puede complementarse con planes sectoriales para recuperar la función comercial en zonas de declive o



para impulsar el desarrollo de polos comerciales de barrio con medidas de “urbanismo comercial”: islas peatonales, medidas de accesibilidad y transporte, etc. La formación de estos planes, a los que hace referencia en la normativa del plan general, requerirá la colaboración de la Administración con las organizaciones de vecinos y de comerciantes.

(Debe tenerse en cuenta que el planeamiento urbanístico no tiene por finalidad la ordenación de las actividades, sino la del espacio preparado para cobijarlas según su compatibilidad con las condiciones materiales de la ordenación: de ahí que se determinen, por zonas, actividades principales, compatibles y prohibidas, sin que sea en general posible imponer la implantación de actividades económicas que siguen la lógica del libre mercado. Por tanto, la ordenación de actividades que pueda contener un plan de urbanismo será siempre indirecta e insuficiente en sí misma.)

En otras ciudades, se ha experimentado la formulación, como documentos autónomos complementarios del planeamiento urbanístico, de planes de usos comerciales, bien a escala de barrio o de zona comercial, o bien con propuestas de estructura comercial a escala urbana que luego pueda servir de marco que dé la necesaria coherencia a los planes de desarrollo de zonas comerciales que los desarrollen.

Estos planes resultan adecuados para potenciar determinados ejes comerciales en detrimento de otros, o para señalar directrices tendentes a aproximar la actividad comercial cotidiana a la residencia en el mayor grado posible. En general, en un plan de usos se debe buscar agrupar la función comercial a través de los centros focales y ejes característicos de la trama urbana, que general recorridos comerciales continuos y atractivos para la estancia y el tráfico peatonal; pero cuidando, como señaló López de Lucio (1996), de no caer en la tentación simplista de acumular toda la dotación comercial de extensas zonas residenciales en uno o dos emplazamientos; este autor llamó la atención sobre la necesidad de realizar “un análisis en profundidad de las relaciones del nuevo espacio comercial con las zonas residenciales, intentando redefinir las unidades comerciales mínimas eficaces, su localización y relaciones con la trama urbana”. Tan poco deseable como la excesiva concentración, será una dispersión desorganizada e improvisada de cada implantación, que debilita el conjunto.

*Después de la aprobación por la Comunidad Autónoma del plan general de equipamiento comercial del año 2001, la revisión del plan general ha incorporado sus previsiones y modalidades de ordenación de las actividades comerciales al contenido de sus normas urbanísticas, en un intento de armonizar ambos instrumentos y de dar a estas últimas una mayor eficacia. Así, se ha incorporado la referencia a los planes locales y los planes sectoriales de ordenación comercial, poniéndolos en relación con los planes especiales a los que se refería la revisión hasta ese momento.*

#### **b) Ordenación del transporte:**

El plan general incorpora las acciones derivadas de las bases del plan estratégico de transporte aprobado por la Corporación que deberán regir en los desarrollos de planeamiento derivado del plan general y en los diversos proyectos sectoriales.

#### **c) Plan de renovación de infraestructuras:**

Su objeto es establecer la programación necesaria para la renovación de infraestructuras hidráulicas como complemento de las actuaciones generales de nueva implantación a las que se refiere el capítulo 10.

#### **d) Plan de espacios verdes:**

Deberá establecer los criterios de uso, diseño y estructuración interna de los corredores propuestos en el capítulo 3, apartado IV y programar las actuaciones.

#### **e) Plan de áreas dotacionales:**

Se redactará paralelamente al plan general, en forma concertada con el Gobierno de Aragón un plan de las áreas con incidencia en la articulación del territorio, de ámbito supramunicipal que afecten a Zaragoza o compartidas por barrios exteriores.

## **6. ORDENACIÓN DE LAS ÁREAS ESTRATÉGICAS: LOS SUELOS FERROVIARIOS DE LA AVENIDA DE NAVARRA Y EL PORTILLO**

## CAPÍTULO 6

# ORDENACIÓN DE LAS ÁREAS ESTRATÉGICAS: LOS SUELOS FERROVIARIOS DE LA AVENIDA DE NAVARRA Y EL PORTILLO

La implantación de la línea de alta velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona-frontera francesa supone una remodelación total de los accesos ferroviarios a la capital, ya expuesta, y una nueva estación adecuada al nuevo esquema de funcionamiento.

Desde un principio, la estación fue planteada con carácter intermodal por el Ayuntamiento de Zaragoza y el Gobierno de Aragón, con acceso inmediato al centro urbano, y como una infraestructura que trasciende sus funciones de transporte y supone una oportunidad para transformar la ciudad.

El nuevo centro intermodal está llamado a ser -a medida que el transporte interurbano y el colectivo pueda ir aventajando a los vehículos privados- el acceso más significativo a la ciudad para visitantes de entornos muy diversos, tanto próximos como lejanos. El transporte de larga distancia servirá principalmente a las relaciones económicas y de negocios, y al turismo; el de cercanías puede ser en el futuro el medio de que la capital preste sus servicios y actividades culturales al resto de Aragón, así como la forma habitual de desplazamiento de muchos residentes en el entorno metropolitano.

Los viajes de negocios requieren alojamientos, contactos cara a cara, servicios, oficinas, etc., e inducen consumo de servicios de ocio, que pueden ser suministrados por las áreas de centralidad próximas o situarse en el mismo ámbito de la estación. Precisamente, en el entorno de la actual estación hay una concentración de funciones de la administración del Estado, regional y provincial, edificios de carácter representativo y monumental, y otros con funciones culturales.

El suelo que ocupa la actual estación del tren está próximo al centro urbano, donde se concentra una alta proporción de oficinas y de establecimientos del sector terciario; por el lado de las Delicias, está igualmente próximo al cogollo terciario de este barrio, representado por el área comercial y de servicios que se sitúa entre la plaza de Roma y la avenida de Madrid.

Las dos áreas de densa actividad citadas están nítidamente separadas entre sí por el área de terciario administrativo citada y por los suelos ferroviarios, que actualmente representan un obstáculo insalvable que sólo permite conexión entre dos vías radiales tan alejadas entre sí (900 metros) como la avenida de Valencia y la de Madrid.

La liberación de los suelos de la estación del Portillo posibilitará dinamizar un amplio entorno urbano y acoger una nueva área central con alto contenido representativo y de imagen urbana, sobre terrenos de la Administración, capaz de garantizar el vínculo urbano y funcional del centro y Delicias, al conectar físicamente el tejido de ambos y difundir funciones centrales del centro urbano hacia el extenso barrio de las Delicias. Su influencia puede llegar hasta el casco histórico -Conde de Aranda y la entrada al barrio de San Pablo.

#### **a) La estación intermodal de Delicias y su entorno:**

##### **Función en la estructura urbana:**

El área tendrá las funciones propias de una estación intermodal (expresión al uso que caracteriza a las estaciones de tren contiguas a otras de autocares, tranvías, suburbanos, paradas de taxis, etc.), centro de intercambio de viajeros entre líneas de alta velocidad, líneas de ancho convencional regionales o de cercanías, y transporte urbano; a esos usos se asociarán otros terciarios, centros de negocios y dotaciones centrales, en la vecindad de parques y de la ribera del Ebro. Debe incluir también funciones residenciales, comercio y servicios personales para conseguir un grado suficiente de animación y complejidad.

a) Relaciones dentro de la estructura urbana: la conexión existente entre las áreas del Portillo y Delicias y el enterramiento de las vías posibilita una continuidad espacial desde el nuevo centro de Delicias hasta el propio centro de la ciudad.

En sentido radial se conecta con el centro histórico a través del eslabón formado por el futuro espacio del Portillo y su entorno, que más adelante se expone. Este eslabón intermedio entre Delicias y el centro incluye las Cortes y la sede del Gobierno de Aragón, varias delegaciones de la Administración del Estado y servicios de la Diputación Provincial de Zaragoza, lo que da al área un marcado carácter de centro de dirección administrativa. En este complejo converge además la avenida de Madrid, eje comercial y urbano del barrio de las Delicias.

En sentido transversal -describiendo un anillo alrededor del centro- se incorpora al arco formado, al norte del área que nos ocupa, por el campus Universitario y las áreas deportivas y de servicios del ACTUR, los espacios fluviales de Ranillas y la banda de suelos de uso terciario de la avenida de Francia, en el barrio de la Almozara.

La parte sur del arco descrito está formada por una importante masa de población en los distritos de Delicias y Ensanche, el campus universitario de San Francisco y las grandes áreas de servicios localizadas en Isabel la Católica: Sanidad, enseñanza pública y privada, administración, instalaciones deportivas, la Romareda, el Auditorio, etc.

El aumento de la vitalidad de este arco podrá suponer un desplazamiento de una parte de las funciones de centralidad (las más ligadas a la Administración, los servicios profesionales, empresas y negocios) fuera del centro tradicional, llevando a éste a una mayor especialización en funciones de centro cultural regional, con actividades relacionadas con su patrimonio histórico, sus dotaciones culturales, el comercio especializado o el mantenimiento de determinadas funciones de ocio, que también podrá llevar aparejada una recuperación de la función residencial que ha retrocedido en los últimos años.

b) Representación: el nuevo centro de intercambio y su entorno constituirán un conjunto de alto valor representativo, puesto que será el principal acceso a la ciudad desde el cuarto cinturón, circunstancia que demanda un tratamiento arquitectónico de calidad que procure una adecuada imagen a la ciudad.

c) Comunicaciones: las comunicaciones en que se apoyarán materialmente las relaciones funcionales y representativas a las que se ha hecho referencia son las siguientes (pendientes de posibles correcciones en desarrollo de los estudios que simultáneamente se están llevando a cabo):

1. En sentido radial, la autopista A-68, una vez libre de peaje como acceso rápido al área desde el cuarto cinturón y el entorno metropolitano.
2. Una avenida urbana, en sustitución de la actual penetración de la A-68, que unirá la nueva área con el centro, como prolongación del paseo de María Agustín, y que conectará entre sí las mallas viarias de Almozara y Delicias.

La vía de acceso y salida desde El Portillo a la A-68 se desdobra para permitir la inserción de un parque lineal entre la Aljafería y la entrada del cuarto cinturón que conecta las diferentes cotas a las que se encuentran las vías perimetrales del ámbito.

Ello conlleva el consiguiente rediseño de la solución actual en planta y alzado, rebajando su rasante entre la avenida de Madrid y el barrio de La Almozara y permitiendo el cruce a nivel con las calles transversales que conecten los barrios de Delicias y La Almozara, y con la ronda del Rabal.

3. Un posible acceso directo centro-Estación (a estudiar dentro de los trabajos en curso) como conexión con las áreas del interior.
4. En el propio corredor ferroviario, en el corredor Delicias-Miraflores la solución ferroviaria incluye el soterramiento de las vías en todo el tramo urbano, llegando, por el lado de Tenor Fleta, hasta la nueva estación intermodal. La estructura debe prever la sección necesaria para acoger nuevas vías con destino a ferrocarriles regionales y de cerca-

nías o metro con paradas a lo largo de este corredor. Éste, a lo largo de las avenidas de Clavé, Goya y Fleeta es un eje de la edificación más densa de la ciudad, que recorre los ensanches cerca del centro y que puede proporcionar en el futuro, con las necesarias ampliaciones, accesos de viajeros de cercanías al Portillo, a la Gran Vía, Sagasta, Miguel Servet, etc.

5. En superficie, una plataforma de tranvía urbano o “metro ligero” en conexión con el propuesto en el plan estratégico de transporte Delicias-Centro-Torrero.
6. La comunicación en el sentido transversal o anular en torno al centro, se produce por el arco de cierre de la ronda de la Hispanidad o tercer cinturón, en el tramo que va desde la calle de Pablo Picasso en la ribera norte, a través del eje longitudinal del meandro de Ranillas, para girar 90º a la altura de su eje transversal y cruzar perpendicularmente el Ebro por un puente nuevo, enlazando con la avenida de Francia y llegando por el norte a los terrenos de la actual estación de Delicias, que atraviesa hasta entroncar con la avenida de Navarra a la altura de la calle de Rioja.

La ordenación urbanística establecerá la continuidad de las calles transversales de Rioja y Fray José Casanova, en Delicias, hacia La Almozara, permitiendo el tránsito rodado y peatonal en toda la colindancia con los barrios, por encima de la estructura de cubrimiento de las vías.

Tras la supresión de la actual vía de Caminreal, se propone una nueva glorieta en la carretera de Logroño, que conecte ésta con la penetración de la autopista por un lado, y con la avenida que, en sustitución de la vía, unirá de norte a sur el polígono 56-1, el barrio Oliver, el de Valdefierro y Casablanca. Esta avenida se ordenará como un corredor inclusivo de nuevos accesos a dichos barrios, un itinerario verde de conexión entre la ribera del Ebro y el Canal, y una plataforma de tranvía o “metro ligero” y carril de bicicletas.

En otro orden de cosas, el plan prevé que la ordenación del suelo liberado por efecto de la sustitución de los actuales usos ferroviarios de la estación de Delicias por la estación intermodal mantenga el edificio de la estación de Caminreal, proyectado por Luis Gutiérrez Soto, e incluya dotaciones culturales, servicios terciarios y edificios residenciales.

Las fincas particulares incluidas en la reordenación de los terrenos ferroviarios quedan a expensas de la ordenación que se establezca para el conjunto, regulándose de acuerdo con lo previsto en las normas para los enclaves en áreas de convenio.

## **b) El espacio de la actual estación del Portillo:**

Una vez trasladadas las actuales funciones ferroviarias al área de la avenida de Navarra, los terrenos liberados en la actual estación del Portillo participarán en el tipo de funciones y relaciones con la ciudad que se han expuesto para el área correspondiente al nuevo centro intermodal de Delicias, ya que constituirá un elemento intermedio entre éste y el centro urbano.

No obstante, en este emplazamiento, los terrenos del Portillo presentan unas características propias, por su relación con importantes centros legislativos y administrativos –las Cortes y el Gobierno de Aragón, y determinados servicios de la administración del Estado-, y por su papel de charnela entre el centro urbano y el barrio Delicias. Se sitúa, así, en medio de una extensa área urbana particularmente compacta y muy deficitaria en dotaciones (la corona Delicias-Centro-San José es la zona más deficitaria de Zaragoza en zonas verdes, equipamiento local, plazas escolares...) que necesita un amplio espacio libre y representativo, susceptible de completarse con dotaciones.

La implantación de funciones centrales facilitará la conexión y la continuidad de las áreas que se pretende unir, permeabilizando a través suyo la conexión a pie, funcionando como intercambiador de transporte colectivo metropolitano e incluyendo las dotaciones y los servicios complementarios al entorno local a las que se ha hecho alusión, junto con otros equipamientos, oficinas y terciario privado. En la ordenación que se desarrolla paralelamente al plan general, el área está concebida como una extensa zona verde con intercalado de viario y equipamientos.

## **c) El proceso de ordenación:**

La operación descansa sobre la implantación de la nueva infraestructura ferroviaria por el Estado, e implica intervenciones de éste, de la Comunidad Autónoma y del Ayuntamiento.

En una primera estimación, el conjunto de las actuaciones implicadas comprende:

- Construcción de los accesos ferroviarios de ancho convencional e internacional, estación ferroviaria y accesos provisionales desde la avenida de Navarra, intersección de la avenida de Madrid, reposición de servicios, etc.
- Construcción de la estación de autobuses y del conjunto intermodal.
- Transformación de la entrada de la A-68 en avenida urbana y “bypass” de acceso.

- Ejecución de la ronda del Rabal y nuevo puente sobre el Ebro.
- Conexión de los viales entre la avenida de Navarra y la Almozara.
- Reordenación parque de la Aljafería y del entorno de la actual A-68.
- Construcción de la conexión A-68 con carretera de Logroño (camino de la Noguera).
- Acceso al camino de Miralbuena desde la carretera de Logroño (actual corredor ferroviario).
- Urbanización general de los suelos del área.
- Recuperación de las áreas naturales de alto valor ecológico en ambas márgenes del meandro de Ranillas.
- Sustitución de la sección de la avenida de Navarra que pasará a disponer de un paseo arbolado peatonal en el frente sur, reduciendo su sección rodada.
- Sustitución del nudo de comunicaciones a tres niveles en el frente del centro comercial Augusta por una glorieta a un único nivel.
- Propuesta de ubicación del centro logístico del autocar en el espacio residual existente entre los nuevos accesos del AVE y el nudo entre el cuarto cinturón y la A-68 en un área próxima a la nueva estación intermodal.
- En fases posteriores, tras la sustitución de la estación clasificadora y los talleres de la avenida de Navarra, urbanización de los suelos y nuevas conexiones transversales.

Estas operaciones presuponen una reorganización de los servicios e instalaciones de RENFE en los terrenos y las medidas necesarias para la puesta en servicio de los nuevos accesos sin interrumpir el tráfico ferroviario a través de Zaragoza.

Las infraestructuras de base del ferrocarril, las vías de la estación o las estructuras soterradas son elementos que presentan requerimientos técnicos y geométricos que resultan rígidos cuando no se trabaja en campo abierto, sino en las dimensiones de la escala urbana. Aun cuando otras infraestructuras como los accesos, puentes, malla viaria, redes de servicios, o la estación de autobuses, son menos rígidos en sí mismos, dependen de la plataforma ferroviaria

y en conjunto son unas referencias necesarias para los espacios libres y edificados de la ordenación final.

Por otra parte, los terrenos dependientes de la administración del Estado, precisarán un convenio *que perfila* los contenidos materiales de la ordenación urbanística y su afección a las actuaciones precisas, las asignaciones de inversiones a los agentes, etc.

Por causa de la propia complejidad del proceso, previamente a la ordenación urbanística detallada de las piezas está en curso el proceso que a continuación se expone:

- a) Por el GIF se ha iniciado la redacción de los proyectos técnicos necesarios para definir el trazado en planta y rasante del paso del ferrocarril por la ciudad entre la carretera de Logroño y Miraflores.
- b) El Ayuntamiento y la Diputación General de Aragón tienen en curso la asistencia técnica por la que se establecerán, interactivamente con el estudio del GIF, el resto de las infraestructuras, los accesos y el anteproyecto de la estación de autobuses, incardinados en el enfoque de conjunto de la ordenación urbanística de la pieza y la ordenación urbanística de todo el entorno.
- c) El Ayuntamiento de Zaragoza ha resuelto el concurso de ideas para el desarrollo del espacio actualmente ocupado por la estación del Portillo. Sus fases están escalonadas respecto a los estudios de la avenida de Navarra, de forma que puedan tomarse las referencias necesarias de solución de las infraestructuras y comunicaciones.
- d) En el plan general se plasman estas operaciones como parte sustancial de la estrategia de transformación de la ciudad: se establecen las previsiones correspondientes a las vías férreas y arteriales o urbanas que sirven a las comunicaciones, y se establece un esquema coherente de los sistemas generales relacionados con éstas piezas con las directrices para ellas que se han expuesto.**

## **7. ORDENACIÓN DE LAS ÁREAS ESTRATÉGICAS: EL CENTRO HISTÓRICO**

## CAPÍTULO 7

# ORDENACIÓN DE LAS ÁREAS ESTRATÉGICAS LA CIUDAD HISTÓRICA

### 1. DE LA CIUDAD HISTÓRICA AL CENTRO HISTÓRICO

El área denominada por el plan general «Ciudad Histórica» corresponde con el recinto de la «Ciudad de los Sitios», que, hasta principios del siglo XX coincidía con el conjunto de la ciudad. Antes de la consolidación de los mecanismos de reproducción social ampliada que caracterizan de la ciudad capitalista, acentuados en la etapa más reciente de reproducción flexible, en la sociedad urbana no se verificaba una nítida diferenciación social del espacio. Las distintas capas sociales ocupaban los mismos barrios y, desde el siglo XIX, las mismas edificaciones, estratificadas desde el principal hasta las guardillas. La ausencia de una segregación social horizontal se unía a la debilidad de la segregación funcional propia de la historia económica precapitalista: el trabajo artesanal, el comercio y la vivienda, cuando no determinados procesos de transformación y almacenamiento de los productos agrícolas, ocupaban el mismo espacio doméstico.

La sociedad capitalista modificó profundamente estos modos de ocupación del espacio urbano, de acuerdo con sus necesidades específicas de organización funcional, en atención a la mayor eficacia de la producción y la circulación de mercancías, y de organización social del espacio, en atención a la mayor eficacia de la reproducción social. El principal efecto de esta racionalización fue la transformación del espacio heterogéneo e indiferenciado en un mosaico estructurado de áreas homogéneas yuxtapuestas, especializadas en funciones diversas y, en el caso de la residencia, en niveles de renta también diversos. Desde la segunda mitad del siglo XX, el planeamiento urbanístico asumió la misión de organizar esta transformación y regular en el futuro el funcionamiento del artefacto urbano y, también, del mercado fundiario: tras las desamortizaciones y la mercantilización del suelo, se hizo necesario que mecanismos tales como los planes atribuyeran usos y valores estables a cada porción del territorio.

La transformación de la segunda mitad del siglo XIX operó mediante dos mecanismos complementarios e inseparables, bien ejemplificados en Londres, París o Viena, en Madrid o Barcelona, y teorizados por Ildefonso Cerdá en su propuesta para la reforma interior de Madrid. Uno de ellos fue la reforma interior (la «hausmanización»), cirugía mediante la que se adecuó traumáticamente el espacio tradicional a las necesidades urbanas de la burguesía y se forzó la expulsión de numerosos habitantes tradicionales con bajas rentas; se utilizaron

con estos fines la apertura de avenidas con expropiaciones masivas mediante concesionario (en Zaragoza, la calle Alfonso, cuya realización se acompañó con graves conflictos sociales), las agrupaciones de parcelas con reconstrucciones de grandes inmuebles de alquiler para estamentos acomodados y la imposición de normas higiénico-sanitarias muy exigentes que, al prohibir la utilización residencial de semisótanos y guardillas, prohibían en la práctica la vivienda de los más pobres.

El otro mecanismo, no antagónico sino estrictamente complementario, fue el ensanche, planificado para las capas solventes de la formación social, o debido a actuaciones especulativas para los insolventes, en este caso con ausencia de control por la Administración. Zaragoza se caracterizó por la debilidad de sus intentos de planificación (con el estimable precedente del plan de Zuazo, y a diferencia de otras ciudades de su magnitud, no tuvo un plan aprobado hasta 1959: un siglo después que Barcelona), explicable por la fortaleza del estamento terrateniente y la ausencia de una burguesía moderna, y por el gran peso de las parcelaciones suburbanas obreras producidas al margen de toda planificación, que aún hoy constituyen, ya plenamente incorporadas al planeamiento y la gestión urbanística, una parte muy importante del aglomerado urbano. De ahí el aspecto de mosaico poco ordenado que presenta el plano de la ciudad, tan diferente de los de otras poblaciones españolas, desde Barcelona a Pamplona y de Valencia a San Sebastián, donde la planificación de ensanche se impuso desde el XIX a la actividad inconexa de los particulares.

Como consecuencia de estas transformaciones, la ciudad preindustrial dejó de ser una ciudad completa para convertirse, irremediabilmente, en una pieza más del tejido urbanizado, no sólo tendente a la especialización (con la inevitable inercia física y social que mitiga sus efectos), sino también al declive, por razones que no es posible exponer en poco espacio. En su interior se fueron diferenciando zonas centrales que han mantenido su funcionalidad representativa y zonas que se iban abatiendo en un proceso de degradación que alcanzó su cenit en los años del desarrollismo.

Paralelamente, la periferia, entendida como un modo específico de vida y de actividad, ha ido presionando cada vez más por penetrar en el interior de la ciudad histórica, imponiendo su presencia en forma de no-lugares ajenos a su entorno y difícilmente compatibles con él.

### 2. LA ESTRUCTURA URBANÍSTICA DE LA CIUDAD HISTÓRICA

El área que se ha denominado Ciudad Histórica, aparece actualmente estructurada en un conjunto de ámbitos menores correspondientes a sus diferentes etapas de crecimiento y a las vicisitudes de sus transformaciones. El núcleo central es la ciudad romana, fundada en torno a los años 25-14 a.e. con un riguroso trazado reticular extendido a un rectángulo con poco más de 45 hectá-



reas, tamaño por lo demás respetable para las colonias augusteas. A pesar de las profundas transformaciones experimentadas durante los períodos visigótico, islámico y cristiano-medieval, es aun hoy perfectamente reconocible la cuadrícula originaria, con sus cardo y decumano máximos (respectivamente, la calle de Don Jaime y las de Manifestación-Espoz y Mina-Mayor) y el foro colonial situado en el encuentro del cardo con el Ebro, aldeaño al puerto, como teorizó Vitruvio al referirse al trazado de las ciudades portuarias; su perímetro constituye un rectángulo achaflanado. Durante la segunda mitad del siglo XIX y la primera del XX, el núcleo romano experimentó las importantes transformaciones debidas al enderezamiento de algunas calles (Don Jaime, Manifestación) y la apertura de otras, entre las que resultan las más relevantes las de Alfonso I, la Hiedra (San Vicente de Paul) o Conde de Aranda, además de la plaza de las Catedrales (Pilar); estos nuevos espacios urbanos se acompañaron con nuevos edificios residenciales del tipo gestado en París con el nombre de «immeuble de rapport», inmueble de viviendas acomodadas de alquiler agrupado entre medianeras en manzanas cerradas y atento a ordenanzas de fachada más o menos rígidas, que, considerando como nivel de composición el espacio urbano y no el edificio singular, dieron a estas calles una apariencia civilizada que hoy, cuando un narcisismo arquitectónico poco justificado y los más ramplones recursos de la arquitectura comercial se empecinan en singularizar cada promoción, no puede dejar de producir añoranza.

Durante la islamización de la ciudad, alrededor de la medina central –la vieja ciudad romana- surgieron almunias y ocupaciones más o menos dispersas, además del Arrabal, al otro lado del puente de Piedra, y el castillo de la Aljefaría. Después de 1210, año en que comienza el poblamiento organizado del barrio de San Blas (San Pablo), el núcleo augusteo se rodea de barrios más o menos planificados, desde la retícula de manzanas alargadas de San Pablo, vinculada a la plaza del Mercado y trazada a cordel, a la espina de pez de San Miguel (la Judería Nueva) y el menos geometrizado barrio de San Agustín-las Eras. En época cristiano-medieval, se rodea todo el espacio urbano y suburbano con una muralla de ladrillo que sigue el perímetro Ebro-Huerta/Constitución-paseo de Pamplona/María Agustín.

En la segunda mitad del XIX se termina de ocupar el espacio rodeado por la muralla medieval. Con base en un proyecto irrealizado de la administración bonapartista, se abre el Salón de Santa Engracia (paseo de la Independencia), que pronto recibirá una ordenanza para su conformación a imagen de la rue Rivoli de París, con un soportal continuo de vanos arqueados que aún hoy se conserva y un tratamiento uniforme de la fachada de las plantas alzadas, hoy lamentablemente perdido; al comienzo del paseo, se practica la plaza de España, sobre el solar del desaparecido convento de San Francisco, y, al final, el óvalo de la plaza de Aragón, ordenado como recinto para la Exposición Aragonesa de 1868. A partir de estos ejes, y con preexistencias urbanas como la vieja morería, al sur de los núcleos romano y medievales se fue macizando un

tejido de relleno más o menos espontáneo al oeste; al este, en el cambio de siglo se ordenó el pequeño ensanche de la plaza de Santa Engracia, ámbito de la Exposición Hispano-Francesa de 1908, trazado en cuadrícula alrededor de la plaza de los Sitios.

### 3. CARACTERÍSTICAS Y PROCESOS URBANOS EN CURSO

En 1984, con motivo de la redacción del plan general que se aprobó en 1986, se caracterizaba la situación del centro histórico por los rasgos siguientes:

- Existencia de áreas degradadas.
- Concentración de puestos de trabajo.
- Marcada especialización terciaria (oficinas, comercio, hostelería, etc.)
- Pérdida de población en unas zonas y edificación excesivamente densa en otras.
- Pérdida de valores urbanísticos arquitectónicos y ambientales.
- Intenso tráfico de paso y atraído como centro geométrico de la estructura urbana; e imposibilidad de resolver el acceso en vehículo privado.

Los principios de actuación del plan de 1986 consistieron, en síntesis, en intervenciones diferenciadas según los problemas de cada área; mantenimiento del significado representativo y cultural del centro dentro de la ciudad; limitación de la congestión; detenimiento de la degradación y revitalización de las zonas más antiguas y afectadas; freno de los procesos denominados de «terciarización»; aprovechamiento de las ventajas de situación para conseguir actividad en las diversas horas, y reinserción de la vida residencial cotidiana, con control de los demás usos.

En el presente, la situación de la ciudad histórica y los procesos en curso pueden describirse, en síntesis, como sigue:

a) Significado representativo y cultural dentro de la ciudad:

Por una parte, la posición del centro ha mejorado, especialmente en su zona nuclear. La recuperación de edificios monumentales, las implantaciones dotacionales del entorno de San Pedro Nolasco-San Carlos o de las plazas del Pilar o San Felipe, las mejoras en la pavimentación y el tratamiento de los espacios públicos o el saneamiento de la edificación y de sus fachadas han contribuido a este efecto.

Pero, conforme esta recuperación se ha ido produciendo, han aparecido nuevas zonas exteriores a la ciudad histórica que han absorbido parte de una actividad que hasta ahora se reducía a su recinto, compitiendo con ella a veces ventajosamente. Así ha ocurrido con el comercio, sujeto a la dura competencia de las grandes superficies periurbanas, con la enseñanza, o con los espectáculos: en la actualidad son ya más las salas de cine situadas en la periferia que en la ciudad central, normalmente por efecto de la concentración de actividades de ocio junto al comercio; grandes infraestructuras como el Auditorio o las instalaciones deportivas también se ven forzadas, por la lógica razón de su tamaño y sus necesidades de accesibilidad, a situarse fuera de la ciudad central.

De esta manera, puede concluirse que la mejora de la actividad cultural y cívica en la ciudad histórica se debe, más que a una mejora relativa en relación con otras zonas de la ciudad, a la gran intensidad con que desde los años ochenta han crecido las actividades vinculadas al ocio, el comercio y el terciario productivo, que la han beneficiado en razón de su centralidad y su singularidad arquitectónica.

Estas tendencias también tienen sus efectos desfavorables, que no pueden pasarse por alto. Uno de ellos la concentración de bares ruidosos en las «zonas saturadas» con efectos negativos en la residencia. Otro, de más difícil prevención, reside en el modo en que en la actualidad tienden a implantarse las funciones de ocio cultural, turístico y gastronómico, conglomerado con un gran potencial lucrativo que tiende a capturar espacios de la ciudad, redefiniéndolos como no-lugares artificializados y ficcionalizados, asimilados en la mayor medida posible a parques temáticos o centros de ocio y consumo. De ahí un centro funcionalmente privatizado, en el que la vivienda cede ante las actividades terciarias, las calles quedan vacías tras el cierre comercial, y la historia real cede ante un simulacro de historia recién instaurada, con bares tematizados de nueva obra, tiendas tradicionales recién construidas y mobiliario urbano pseudo-decimonónico igual en todas las ciudades europeas. La conversión del centro (o, mejor dicho, de una parte muy reducida) en espacio de moda tendrá el efecto contraproducente de su transformación en artefacto efímero, sujeto a los vaivenes del consumo.

#### b) La accesibilidad y el tráfico:

Durante la vigencia del plan general de 1986, en la ciudad se ha experimentado un gran crecimiento del parque de automóviles privados y de la movilidad, con un aumento de los desplazamientos por habitante y día. También se ha producido una visible redistribución de la circulación en el casco urbano, motivada por:

- La apertura de viales de conexión entre sectores urbanos (Violante de Hungría, Duquesa de Villahermosa, vía Universitat, prolongación de San José, etc.)
- Las limitaciones de acceso al centro histórico, como las existentes en los puentes de Santiago y de Piedra, Coso, Cesar Augusto, Don Jaime I y las derivadas de peatonalizaciones.
- La apertura de los puentes de la Almozara y las Fuentes que aumentan las posibilidades de desplazarse en circunvalación sin pasar por el centro.

Como consecuencia, se acusa una reducción en torno al 30 por ciento de la circulación en el centro histórico, principalmente por efecto de la limitación de acceso sur-norte, a cuyo efecto se suma el de los parquímetros que han reducido la masificación del estacionamiento en la calle. Esta experiencia muestra que es posible avanzar en la recuperación en el área central de un espacio más habitable y menos invadido por vehículos.

Si se progresa en la política de facilitar el acceso al centro en transporte público con reducción del tráfico de paso, con la puesta en servicio de la ronda de la Hispanidad y la ronda del Rabal, se ampliará la posibilidad de recuperar espacio pedestre y facilitar actividades comerciales una vez controlada la accesibilidad.

Mención aparte merece la presión del estacionamiento sobre el espacio viario, acorde con la gran carencia de dotaciones que acompañen a las viviendas y actividades terciarias. Aunque los nuevos estacionamientos rotatorios han mejorado la situación en relación con estos últimos, es exigible una política más activa en relación con los primeros; con este fin, el plan revisado incluye una norma que permite la implantación de edificios de estacionamiento en altura, destinados, fundamentalmente, a cubrir las graves carencias de esta dotación en el interior de los edificios residenciales; así se podrá conseguir volver a hacer atractivo el parque residencial existente, parte del capital social de la ciudad y con un valor de uso para sus poseedores actuales que la Administración debe preservar; por otra parte, se mejorará la calidad de la escena urbana, al ir minorando la presión del estacionamiento de la vía pública, muchas veces de por sí menguada.

Con el mismo objeto, dentro del capítulo de las dotaciones de estacionamiento, se han acomodado las previsiones mínimas de plazas en edificios de viviendas a la realidad actual, cuando Zaragoza se aproxima a un estándar de un vehículo por cada dos personas o, lo que es igual, más de un vehículo por vivienda; la plaza propia de estacionamiento debe considerarse, en buena lógica, como una dotación más de una vivienda nueva, incorporándose al estándar residencial como la cocina o el cuarto de baño. En consecuencia, no se prevé

la posibilidad de que vivienda alguna cuente con una dotación inferior a la unidad, salvo el caso en que la especial inadecuación dimensional del solar o del viario recomienden la reducción o excepción de plazas de estacionamiento, conforme a lo establecido en las normas urbanísticas. Además de mejorar la calidad de las nuevas viviendas y reducir la presión sobre la vía pública, esta medida supondrá indirectamente un cierto freno a las tendencias de microparcelación del espacio residencial en apartamentos de tamaño mínimo, por la dificultad que tendrá en ocasiones habilitar los estacionamientos necesarios.

#### c) La terciarización:

Las actividades del sector terciario o de servicios hacen que el centro histórico tenga un papel destacado en la localización de puestos de trabajo dentro de la ciudad. Una vez más hay una diferencia visible entre los lados del paseo de la Independencia y el resto; los primeros participan, con el distrito Centro, de la mayor concentración de puestos de trabajo y número de centros en porcentaje sobre el total de la ciudad, con un tamaño medio entre ocho y diez puestos de trabajo por cada centro. El resto del casco tiene un porcentaje de participación mucho más bajo en el total de la ciudad y los centros de trabajo son más pequeños, con una media entre cuatro y seis personas.

En ambos casos -zona centro y resto-, se dan las proporciones más altas entre puestos de trabajo y residentes; las cifras oscilan entre seiscientos y ochocientos puestos por mil habitantes, aproximadamente el doble que el Ensanche y el cuádruple que Delicias. En suma, predominan los puestos de trabajo sobre la residencia.

Dentro del sector terciario, las situaciones y tendencias son distintas según los subsectores de actividad:

1. Comercio: los cambios producidos desde hace unas décadas en la estructura de este sector pueden caracterizarse por el retroceso del comercio cotidiano (un ejemplo palpable es la alimentación), mayor en el centro por efecto de la pérdida de población, y la competencia muy difícil con grandes superficies y centros comerciales relativamente próximos.

El comercio en plantas bajas o primeras no se identifica como factor de expulsión de la residencia; antes bien, es imprescindible para conseguir una verdadera vida urbana, al hacer que la calle supere su limitación como mero espacio de circulación para alzarse a lugar de relación y estancia ciudadana.

La tendencia actual es poco favorable, a pesar de la singularidad del centro, por efecto de la fuerte competencia de las funciones comerciales en la periferia urbana, por las carencias de accesibilidad de algu-

nas zonas del centro, y por la inadecuación de los locales y el parcelario del centro para albergar grandes concentraciones comerciales, circunstancia ésta que no es en sí misma mala: lo malo es que, implantándose en otros lugares, ahoguen posibilidades comerciales más equilibradas.

En los últimos años, se constata que, aun manteniendo una apariencia de comercio tradicional capaz de confundir a simple vista, el centro tiende a albergar estructuras virtualmente equivalentes a los centros comerciales de la periferia, formadas en el entorno inmediato de los dos grandes centros comerciales de Independencia y Sagasta: el comercio histórico ha ido cediendo en los cuadriláteros Zurita-Peral-San Miguel-Independencia y Damas-Ric-Sueiro-San Ignacio de Loyola ante una invasión de franquicias y cadenas idénticas a las que llenan los locales de Augusta y Grancasa, con tendencia al declive comercial de los espacios que quedan fuera de estas áreas de influencia, exceptuados ciertos focos menores (Coso-Alfonso, Sitios...) cuyas expectativas de vitalidad se verán en el futuro. La especialización comercial que tiende así a penetrar y distorsionar el centro se completa con la significativa transformación de la calle (peatonal) de Cádiz, desde Independencia a César Augusto: alrededor de ella se concentran restaurantes de comida rápida, bares tematizados y cines, en una estructura que recuerda poderosamente la planta última de muchos centros comerciales (Grancasa, por ejemplo).

2. Oficinas: las oficinas de la Administración pública, las sedes representativas de empresas o instituciones financieras, son coherentes con la función representativa del centro.

Aun cuando se reconoce en el plan la posibilidad, arbitrada por la legislación urbanística, de transformar para usos terciarios edificios enteros protegidos de categoría monumental o arquitectónica global, anteponiendo la preservación de sus valores históricos y arquitectónicos a otras consideraciones, el plan general revisado adopta medidas tendentes a evitar que las zonas más prestigiosas del centro experimenten este tipo de transformaciones, mediante límites absolutos a los usos no residenciales, o limitación de la implantación de despachos profesionales no domésticos. Con ello se persigue impedir que las comunidades de propietarios se vayan vaciando de vecinos «a tiempo completo», dificultándose cada vez más la permanencia de los que quedan, que los precios sobrepasen definitivamente las posibilidades de la residencia por la competencia abierta de las oficinas, y que las calles se vacíen tras el horario de cierre de tiendas y oficinas, convirtiéndose en lugares inseguros y desapacibles.

La tendencia de este sector dependerá de la evolución de los sectores de producción industriales en los que se genera la demanda, y de la oferta de nuevas áreas de centralidad, como la ribera norte del Ebro, la avenida de Navarra o el Portillo. Si el desarrollo de aquella demanda es favorable y se impulsan las nuevas centralidades con edificios expresamente equipados se reducirá el terciario de oficinas en el centro.

El posible (pero sin duda lento y vacilante) retroceso del terciario privado en el centro deberá compensarse con la recuperación de la función residencial y el impulso a las funciones culturales y de ocio.

- c) Hostelería: con referencia a establecimientos de restauración y bares (y no a los hoteles, equiparables a la residencia), se aprecia una doble situación: unos resultan beneficiosos para reforzar el sector turístico y la utilización ciudadana del casco como lugar de ocio y encuentro, mientras que el tipo de bares molestos que suelen poblar las «zonas saturadas» tiene efectos negativos sobre la permanencia de la población y la calidad del entorno. El plan general no contiene medidas específicas de control de las concentraciones de usos molestos de este tipo, por entender que lo coyuntural de las situaciones que las producen recomienda recurrir a instrumentos de más fácil modificación, como las ordenanzas específicas; el Ayuntamiento de Zaragoza cuenta ya, de hecho, con ordenanzas de esta naturaleza.

#### d) La residencia

En los últimos años, la residencia en el centro ha experimentado profundas transformaciones que, en general, presentan características poco halagüeñas. Por un lado, la competencia con zonas de nueva urbanización y la aparición de modelos de consumo de vivienda (hoy puede decirse que de ciudad) muy distintos de los tradicionales (el 80 por ciento de los españoles dicen preferir la unifamiliar aislada a cualquiera otra) amenaza con convertir el casco en un espacio residencial «pasado de moda», cuando no en un barrio marginal en una parte significativa de su superficie. Un perfil estadístico de su población demuestra la necesidad de políticas tendentes a evitar este fenómeno:

- El centro tiene una edad media alta, con medias de más de 40 a 45 años. Solamente el barrio de San Pablo, más empobrecido y con presencia significativa de inmigrantes, tiene un índice algo mayor de juventud.
- Pronunciada pérdida de población y de viviendas vacías: entre 1979 y 1991, el centro antiguo perdió un 24'50 por ciento de su población; en correspondencia, el número de viviendas vacías en el año 2000 es del 25'10 por ciento, frente a una media en la ciudad del 15'4º por ciento.

La pérdida de población se hace más destacada en sectores como San Pablo y el casco romano, si se considera que la construcción de nueva planta entre los años 1988 y 1992 ha sido superior a la media de la ciudad.

- Existen grandes diferencias sociales según las áreas: alto porcentaje de titulados en los lados del paseo de la Independencia o Santa Engracia, y bolsas de pobreza en San Pablo, San Agustín, o algunas zonas de la ciudad romana.

No es casual la estrecha vinculación entre barrios antiguos y marginalidad urbana; los trabajos realizados entre 1995 y 1997 por iniciativa del Ministerio de Fomento y dirigidos por Félix Arias con motivo de la participación en el Project Group on Distressed Urban Areas de la OCDE (Arias 2000) mostraron que 62 de los 374 barrios desfavorecidos estudiados en ciudades españolas eran cascos históricos, donde era mayor, con mucha diferencia sobre otras modalidades de marginalidad urbana, el porcentaje de viviendas en alquiler (44'50% del parque) y el de viviendas desocupadas (21'30% del parque).

De los tres barrios vulnerables que el estudio previo, realizado en 1996 (Hernández Aja 1997), detectó en Zaragoza (San Pablo, la Magdalena y Oliver), dos pertenecían al ámbito del centro histórico con expediente de interés cultural incoado. Si, en Aragón, la tasa media de paro en 1991 era del 14%, y la de personas en edad activa sin estudios era del 9%, en el conjunto de San Pablo y la Magdalena el paro alcanzaba el 29'50% y la falta de estudios el 24'50%.

La tendencia del uso residencial depende en gran parte del progreso de las políticas de rehabilitación social y urbanística del tejido en su conjunto, no solo de los edificios- y de la evolución de las áreas de deterioro. Pero no hay que pasar por alto las alteraciones, a veces desfavorables, que pueden producirse por efecto de estas rehabilitaciones.

La residencia privilegiada, que en su día formó ámbitos de la calidad arquitectónica y urbanística del paseo de la Independencia, la calle de Alfonso I o el ensanche de Santa Engracia, tiende a ser desplazada por usos terciarios dispuestos a pagar más, y las rehabilitaciones de edificios de viviendas, en todo caso, producen muchas veces lamentables reducciones en su tamaño, con vías a facilitar su introducción en un mercado en el que compiten con nuevas zonas periurbanas, posibilitando, de paso, un incremento del precio total del edificio y, con él, del suelo, al permitir elevaciones del precio unitario asumibles por la demanda gracias a la menor superficie. Como la transformación de las superficies de vivienda en la ciudad consolidada están obligadas a la modularidad, al producirse sobre solares preexistentes, el tamaño tiende a sufrir reducciones bruscas, normalmente con duplicación del número de viviendas. El

parque residencial y la esencia urbana de estos enclaves privilegiados tiende, así, a deteriorarse, transformándose en algo que parece lo que fue pero que ya no lo es.

En las zonas más comunes del centro, y más aún en las más deterioradas, este fenómeno es más exagerado, ya que el poco atractivo que de por sí presentan en el mercado se compensa con precios de las viviendas a la baja, no por efecto de una disminución de precios unitarios, sino, de nuevo, por multiplicación del número de viviendas por planta, muchas veces con producción de viviendas interiores, sólo abiertas por los huecos imprescindibles a patios de manzana más o menos desordenados y con las dimensiones mínimas. Estas viviendas de calidad objetivamente deficiente (en el futuro, pueden mejorarse los acabados o el equipamiento, pero la vivienda no puede crecer ni mejorar su asoleo) presentan el problema añadido de venderse en régimen de propiedad horizontal, modo de tenencia muy rígido que dificultará en el futuro operaciones de recuperación como las que posibilitan edificios de titularidad única o muy concentrada; cuando esas viviendas mínimas recayentes a patios de manzana deban venderse en segunda mano, probablemente acelerarán los procesos de filtrado social, cuando no se vean forzadas a quedar vacías o a albergar actividades no residenciales.

Un factor añadido de desvirtuación de la residencia en la ciudad interior proviene de las tendencias a la privatización del espacio urbano que tiende a leerse como prolongación de la vivienda. No ya en ACTUR o en Valdefierro, sino en el mismo barrio de San Pablo han aparecido promociones unitarias de cierto tamaño que crean espacios privativos interiores que separan las viviendas de la calle, desde los que se accede a los zaguanes. Así, se priva de actividad el espacio público y se crean microcosmos que fragmentan la vida de relación en la ciudad.

e) Las áreas de deterioro:

Su formación responde a un proceso complejo, no exclusivo de Zaragoza y debido a múltiples causas, entre las que cabe destacar dos grupos importantes.

Por un lado, hay que estimar las consecuencias de la antigüedad de algunas partes del tejido central. Desde que se iniciaron las transformaciones urbanísticas del centro, han coexistido zonas de renovación total con otras prácticamente inalteradas, que han ido quedando fuera de las sucesivas operaciones de transformación urbana, y mantienen una estructura parcelaria muy fragmentada, y calles estrechas poco accesibles al automóvil. El perfil de las viviendas corresponde a edificios envejecidos, deficientemente conservados por efecto de la legislación sobre arrendamientos, de complejas situaciones de titularidad por transmisiones sucesivas, de la ocupación tradicional por una población de pocos recursos y, sobre todo, por la competencia creciente con zonas de nueva urbanización dotadas con viviendas nuevas.

La población de Zaragoza está prácticamente estabilizada y los datos de la demanda de viviendas procede principalmente de familias que desean cambiar a una vivienda nueva, que valoran, en un mercado cada vez más parecido a otros mercados de consumo (financiación, publicidad, modas...), como una vivienda mejor (nueva, unifamiliar, en zonas supuestamente prestigiosas, en urbanizaciones privadas...) Las viviendas desocupadas vuelven principalmente al mercado y el ciclo se repite, pero las viviendas en peores condiciones se ven abocadas a un mercado marginal, alquiladas a grupos sociales que no tienen alternativa, o son cerradas u ocupadas de hecho.

En las áreas degradadas se encuentran, junto a edificios y vecinos de las características citadas, los solares resultantes del agotamiento y demolición de otros; pero a diferencia del resto de la ciudad en estos solares no se construye porque las condiciones del entorno disuaden a los compradores; a medida que los edificios agotan su vida los solares y la despoblación crecen y realimentan el declive del comercio y la vida del barrio.

En los últimos años, la generalización de la vivienda en propiedad, el incremento notable de la capacidad de gasto en vivienda, alentado por la búsqueda de una posición más favorable en el espacio social (fenómeno propio de períodos de inseguridad, como ocurre con la educación), ha producido fuertes reordenaciones de la estructura residencial, con obsolescencia de algunas zonas urbanas, entre las que los barrios centrales menos prestigiados ocupan un lugar destacado. Este fenómeno, una simple aceleración y extensión de las tendencias de los últimos 150 años, es la causa primera del proceso: incluso la apelación a la antigüedad del parque residencial ha de ceder ante ella, reconociéndose más bien como un problema de falta de mantenimiento. No hay que olvidar que el parque residencial español es uno de los más recientes de Europa: en Alemania, un 33 por ciento de las viviendas existentes en 1991 estaban construidas antes de 1945, porcentaje que subía al 43 por ciento en Francia, al 45 por ciento en Portugal y al 50 por ciento en Bélgica y Gran Bretaña; en España, ese índice era del 20 por ciento. En las ciudades mayores de 500.000 habitantes, sólo el 7 por ciento de los edificios residenciales son anteriores al siglo XX; si en 1990 había en España 3'5 millones de edificios residenciales anteriores a 1900, en 1991 no llegaban ya al millón.

La tendencia de evolución de las áreas centrales, si el proceso sigue su propia dinámica, es a todas luces negativa; las zonas deterioradas están en situación céntrica y el suelo tiene un valor potencial de mercado que no puede realizarse mientras estén ocupados por la edificación antigua y se mantengan las condiciones del entorno. La forma de realizar este valor potencial, es que la degradación crezca hasta un «punto sin retorno», por ruina de los edificios o porque la «presión social» reclame intervenciones tajantes.

Llegados a ese punto, la población sin recursos que aún subsista deberá ser realojada o se dispersará con efectos impredecibles, en todo caso con un sig-

nificado coste público, y los solares quedarán disponibles para entrar en un mercado inmobiliario «normal», una vez desaparecida físicamente la trama histórica que ahora supone un condicionante. Hay que recordar que, como advertía recientemente el estudio realizado por el Ministerio de Fomento sobre los barrios vulnerables españoles (2000), la experiencia ha demostrado machaconamente que la mejora de los barrios ha ido acompañada por una paralela expulsión de los habitantes incapaces de asumir las nuevas rentas del suelo. De ahí la necesidad de extremar el enfoque y el seguimiento de este tipo de medidas desde las políticas sociales: no sólo serán determinantes los criterios de racionalidad urbanística y administrativa, sino también los de política social.

Como resumen, puede decirse que sólo el urbanismo es incapaz de frenar las situaciones de deterioro urbano, porque éste no es más que el efecto de una causa casi nunca urbanística. Pero sólo el urbanismo sí puede acelerar el deterioro social, al crear condiciones favorables a la formación de guetos y zonas de estancamiento social, por activa (en los propios barrios en los que se interviene) o por pasiva (en barrios ajenos incontrolados, por efecto de la expulsión de habitantes desfavorecidos a causa de procesos de «gentrificación»).

f) El patrimonio cultural, arquitectónico y urbanístico:

Durante la vigencia del plan general de 1986 se ha avanzado en la recuperación de edificios significados, declarados bienes de interés cultural o catalogados por su interés monumental o arquitectónico, que se dedican a instituciones civiles o usos religiosos. Cabe citar como edificios civiles la Aljafería, los palacios de Armijo, Argensola, Argillo, Azara, Morlanes, Montemuzo, Sástago, Fortea, el museo Camón Aznar, el palacio arzobispal y varios templos. Todavía existe una nómina de edificios señeros por recuperar: Fuenclara, teatro romano, Santa Isabel, Mantería, Maestranza, museo de Tapices, San Agustín, pasaje de los Giles, casino mercantil, etc. La iniciativa privada, hasta ahora, ha tenido un papel muy reducido.

La conservación del tejido tradicional sufre una tendencia desfavorable, porque buena parte de ese legado soporta los «embolsamientos de pobreza», sujetos a las tendencias ya descritas.

La rehabilitación urbanística ha tenido una evolución favorable en el aspecto sectorial de la renovación de infraestructuras y pavimentación, asociada a los cambios de accesibilidad.

La rehabilitación incentivada mediante ayudas públicas ha tenido experiencias alentadoras pero ha sufrido falta de fondos y de continuidad.

#### 4. OBJETIVOS DE LA ORDENACIÓN

El plan general revisado mantiene como objetivos los aprobados por la corporación municipal el 10 de marzo de 1983, con motivo de la redacción del plan general de 1986, ya que, en lo esencial, mantienen su validez. Estos objetivos se resumen en los siguientes extremos:

Aspectos generales:

- Favorecer la rehabilitación del patrimonio inmobiliario para uso de residencia o equipamiento colectivo.
- Proteger dicho patrimonio en cuanto a su interés cultural y ambiental, puntualmente o en conjunto.

Sector terciario:

- Mantener los usos institucionales.
- Frenar la implantación de usos terciarios (edificios completos de comercio u oficinas) que acentúen la centralidad.

Vivienda:

- Instrumentar políticas de rehabilitación de vivienda. Reducir los volúmenes excesivos.
- Incentivar la reimplantación de población fija en las áreas desvitalizadas.
- Reequipar y mejorar la habitabilidad de las zonas degradadas.

Accesibilidad:

- Disuadir el uso del vehículo privado por los no residentes y favorecer el acceso en transporte público.
- Evitar actuaciones como aperturas de nuevas vías de acceso, ciertos aparcamientos de rotación, etc., que refuerzan el uso no residencial.
- Recuperar espacios, plazas y calles para el viandante.

No hay razones para cambiar en lo sustancial estos objetivos. No obstante, es preciso adecuar las líneas de acción a la situación actual, a las tendencias observadas y a la experiencia adquirida. A este respecto se suscitan las conclusiones siguientes:

- a) La política de accesibilidad al centro ya expuesta es una pieza clave en el cumplimiento de estos objetivos a fin de:

- Facilitar la utilización del centro y su oferta de espacios y amenidades a todos los ciudadanos y visitantes.
- Recuperar espacio para el peatón que haga posible el disfrute de dicha oferta.
- Posibilitar el acceso de residentes, empleados o comerciantes, en vehículo a cada uno de los puntos de residencia o negocio.
- Permitir, una vez conseguido el equilibrio entre la capacidad del centro y la entrada de vehículos, un desarrollo del comercio en áreas peatonales sin que aumente por ello la congestión.

b) El tratamiento de las actividades del sector terciario debe ser selectivo según los sectores de actividad y áreas de localización, incluyendo medidas de impulso en unos casos (cierto comercio, terciario, cultural, parte del ocio cultural, etc.) y de contención en otros (oficinas en zonas muy terciarizadas, bares en zonas saturadas).

La rehabilitación de viviendas como medio de recuperar el papel residencial necesita incentivos e instrumentos específicos de gestión. La «rehabilitación forzosa» para la recuperación de edificios con valor patrimonial, arquitectónico o ambiental solo encuentra su sentido en el marco de una rehabilitación completa del tejido social, económica y urbanística. A estos efectos se dispone del plan integral de actuaciones en el centro histórico.

## 5. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

El plan integral es un plan-programa que incluye medidas en distintos sectores, urbanísticas y sociales. El plan general establece el marco urbanístico en el que se inserta el plan integral, que se ha anticipado en su formulación y aprobación.

Para garantizar la coherencia de las propuestas del plan integral con las del resto de la ciudad el plan establece:

- Las operaciones estratégicas que conectan el centro histórico con el resto de la ciudad a través de nuevas áreas de centralidad: la ribera urbana del Ebro y la actuación en El Portillo.
- Los principios relativos a la organización del transporte: prioridad o especialización en el uso del espacio vial, acceso en el transporte colectivo, restricción de tráfico de paso, «peatonalización blanda», recogidos a su vez en las bases del plan estratégico de tráfico y transportes. Estos criterios deben regir en la redacción de planeamiento de desa-

rollo, en los proyectos sectoriales y en las diversas actuaciones en general.

- La dinamización comercial del centro, acompañando el impulso de las funciones culturales y de ocio como equipamientos de escala urbana y regional, especialmente cuando se trate de los de carácter cultural. El desarrollo de estas directrices se encomienda a planes especiales de carácter sectorial.

El plan general incorpora las actuaciones urbanísticas de reforma interior, áreas de rehabilitación integrada y otros instrumentos del plan integral. Los planes de rehabilitación, en combinación con operaciones o con planes de acción social, los planes de inversión en servicios, etc., son planes sectoriales cuya programación debe quedar abierta a nuevas actuaciones con independencia del plan general.

Se proponen las siguientes líneas, cuyo desarrollo en detalle en el centro corresponde al plan integral:

### A) ACCESIBILIDAD:

1. Tras la ejecución de las vías arteriales que inciden en el tráfico de paso por el casco, especialmente la ronda de la Hispanidad y la vía de margen norte del Ebro, e inmediatamente que se detecten sus efectos y descienda la demanda de circulación en el centro, aplicar medidas de ampliación de aceras, espacio peatonal y reducción de calzadas (paseo de la Independencia, paseo de Pamplona, plaza de Aragón, etc).

2. Establecer una reestructuración del sistema viario del centro para controlar la accesibilidad en vehículo privado, mediante el plan sectorial de transporte con previsto a tal efecto en las bases del plan estratégico de tráfico y transporte.

3. Completar la red de estacionamientos de disuasión de acceso al centro con arreglo a las previsiones e instrumentos sectoriales del plan citado.

### B) ACTIVIDADES DEL SECTOR TERCIARIO:

4. Establecer medidas intersectoriales y urbanísticas (peatonalización, carga/descarga, señalización, normativa, etc.) para impulsar el funcionamiento coordinado de los subsectores comerciales del área central, con actividad principalmente en plantas bajas; conviene restringir la localización de edificios comerciales completos del tipo «almacenes por departamentos». Esta dinamización se encomienda a un plan sectorial de equipamiento comercial, ya aludido al exponer las líneas de actuación.

Todo ello debe entenderse sin perjuicio de otras medidas no estrictamente urbanísticas de agilización o simplificación administrativa, incentivos y otras medidas análogas sobre el comercio en ciertas zonas.

5. El plan mantiene una normativa de usos que limita el terciario de oficinas, excepto en ejes muy representativos en las que no supone deterioro o competencia con la función residencial, y como soporte para edificios de interés arquitectónico.

La implantación de nuevas oficinas se remite en general a las plantas bajas y primeras de los edificios.

En la rehabilitación de edificios existentes y en la construcción de edificios de nueva planta con destino a usos autorizados de terciario y de oficinas, las condiciones arquitectónicas, constructivas y funcionales deberán ser plenamente compatibles con una eventual recuperación de los edificios para el uso de vivienda.

6. Actuar selectivamente sobre la oferta de bares y otros lugares de ocio nocturno, regulando las zonas saturadas que suponen molestias para la residencia a través de ordenanzas de la edificación.

#### C) REHABILITACIÓN DEL TEJIDO URBANO Y EL PATRIMONIO CULTURAL:

7. Rehabilitación urbanística, con actuaciones de mejora de la vivienda, la urbanización y las infraestructuras.

8. Planes de renovación de infraestructuras mediante operaciones referidas a ámbitos concretos coordinadas con actuaciones de suelo y edificación. Reducción o retirada de tendidos aéreos y otros elementos superpuestos. Alumbrado y pintura de fachadas.

9. Mejoras de accesibilidad al tejido. La conservación de la parte subsistente de la trama histórica más antigua requiere medidas que favorezcan la permeabilidad al automóvil, siempre que sean compatibles con los valores histórico-urbanísticos merecedores de protección.

10. Planeamiento y ejecución de iniciativa pública en los vacíos actuales: calles Boggiero y Miguel de Ara (Oasis), plaza del Ecce Homo, San Agustín (acogido al Programa URBAN y a fondos FEDER).

11. Ejecución de equipamientos sociales para las necesidades a corto plazo.

12. Formación de un patrimonio municipal del suelo específico en las zonas a rehabilitar para facilitar la acción urbanística y dificultar la «acumulación» de solares entre pocos titulares.

13. Apertura de mercados de vivienda nueva en zonas deprimidas. En la medida en que se frene el deterioro, la edificación en los solares existentes no es posible en las condiciones ordinarias del mercado. Los primeros pasos para la normalización de éste requieren la actuación con un promotor específico, público (S.M.R. u otros) o mixto, cesión de suelo en condiciones especiales a cooperativas u otros incentivos a la promoción.

#### D) REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS:

14. El plan incluye un catálogo de edificios y elementos protegidos que supone una actualización, puesta al día y ampliación del existente, y que se expone en el anexo VII de las normas urbanísticas.

El catálogo, tal como se propone en el presente plan mantiene su carácter de protección previa de un patrimonio edificado que, en principio, no requiere en el momento actual medidas extraordinarias para su conservación; el objetivo final debe ser un instrumento de acción positiva que considere las condiciones económicas, físicas y constructivas de la rehabilitación en cada caso. Se prevé que a plazo inmediato se realice un catálogo pormenorizado, con fichas catalográficas detalladas y suficiente desarrollo en relación con la regulación contenida en el capítulo 3.2 de las normas urbanísticas; mediante ese catálogo, que sustituirá al que actualmente incorpora el plan general, extendido a edificios, áreas urbanas y elementos sin aprovechamiento, se regulará caso a caso la actuación en los ámbitos de protección.

15. Incentivar la rehabilitación privada mediante dotación de fondos y aplicación de las ordenanzas de ayudas a la rehabilitación.

16. Establecer mecanismos de ayuda para edificios catalogados sujetos a rehabilitación forzosa en el caso de que no resulten totalmente viables por sí mismos.

17. Establecer un programa de rehabilitación pública con realojo en edificios ocupados en las áreas deterioradas, a través de operaciones integradas en ámbitos concretos, que combinen actuaciones multisectoriales, sociales y urbanísticas. Dichas operaciones se establecerán a través del plan integral, y deberán venir presididas por el criterio de mantenimiento en los mismos barrios del tejido social consolidado, razón que hará preferir los realojos provisionales a los definitivos, salvo que se produzcan en el interior de los mismos barrios rehabilitados.

18. Recuperación con fondos públicos de los bienes de interés cultural cuando no se alcancen acuerdos con sus titulares en caso de propiedad privada.

19. Recuperación de edificios históricos y dinamización cultural: La recuperación de edificios históricos, y la rehabilitación o nueva construcción de otros



para fines culturales y administrativos en el último lustro suponen una larga nómina; los proyectos en curso o apuntados (refectorio de Santo Domingo, museo del Fuego, polideportivo en Agustina de Aragón, nueva Audiencia, Maristas, museo del Rosario, Teatro Romano, San Agustín, museo de Tapices...) suponen la continuidad de la línea iniciada. No obstante, aún quedan contenedores y espacios vacantes, y hay una evolución constante en la utilización de los edificios que supondrá a plazo más o menos corto nuevas oportunidades para las funciones de escala urbana del centro.

Se propone coordinar con las operaciones incluidas en el plan general una planificación a corto, medio y largo plazo para una red de equipamientos de carácter administrativo y cultural que abarque el centro histórico y la ribera urbana del Ebro que ponga en valor los puntos nodales de actividad y valore las distintas oportunidades de suelos y edificios que puedan presentarse, aunque manteniendo suficiente flexibilidad para asignar usos y funciones que no pueden establecerse de antemano. Estas medidas se encomiendan al plan especial ya mencionado al exponer las directrices generales.

20. Instrumentos específicos de gestión: Se plantea la necesidad de utilizar instrumentos específicos de gestión pública o mixta, encomendada a órganos también específicos, y de fomentar la iniciativa privada para ampliar su campo de actuación en condiciones económicamente viables.

## 6. LA ORDENACIÓN DE LA CIUDAD HISTÓRICA EN EL PLAN GENERAL

Como consecuencia del proceso de evolución histórica de la ciudad central que ha quedado expuesto, ésta presenta una heterogeneidad expresada en las características de su espacio urbano, de su tejido social y de las relaciones morfotopológicas que presiden su formación y reproducción. Para establecer su normativa, el plan general ha considerado estas condiciones, estableciendo en consecuencia para el tejido residencial zonas diferenciadas que implican distintos volúmenes edificables y distintas normas referentes a la relación entre los edificios, las parcelas y las calles, y los edificios entre sí:

### A) Zona B-1:

Corresponde a áreas de origen remoto cuya estructura urbanística puede considerarse definitiva en lo esencial, razón por la que el proceso de transformación deberá operar por sustitución o rehabilitación de edificios de viviendas. En esta zona, predominan los edificios entre medianeras agrupados en manzanas compactas con fachada alineada con la calle. Entremezclados con el área-residencia, existen edificios singulares que responden al concepto que Aldo Rossi (1966) hizo corresponder al monumento. Dentro de esta zona, se han diferenciado tres grados correspondientes a los diferentes estadios formativos descritos más arriba:

### B-1. Grado 1 (casco antiguo):

Comprende las ciudad augustea y las poblaciones bajomedievales, zonas donde aún pervive una presencia apreciable de ejemplares residenciales procedentes de distintas épocas y culturas. La génesis del tejido se basa en la relación inmediata entre parcelas estrechas y profundas y edificaciones entre medianeras individualmente erigidas sobre ellas, en origen destinadas a una sola familia y más adelante bajo formas de vivienda colectiva en alquiler y, más tarde, en propiedad horizontal. La sustitución individual y sucesiva de estos pequeños inmuebles, desde la Edad Media hasta hoy, ha producido una configuración basada en los elementos primarios de la parcela, la medianera y la alineación viaria, puntos fijos mantenidos en todas las reconstrucciones y base de lo que Marcel Poëte llamó la ley de persistencia del plano.

Fruto de esta transformación individualizada y del fuerte crecimiento demográfico de la ciudad antigua hasta mediados del siglo XX ha sido una congestión del espacio urbano, con aumento de alturas y disminución de los espacios libres privados interiores a las manzanas, de modo que las calles y los espacios públicos se ven sujetos a una presión muy superior a la que decidió su dimensionamiento original, por la mayor cantidad de viviendas y por la disminución del asoleo. Estos factores, junto a otros de tipo social y económico que no es necesario explicar aquí, se asocian con fenómenos de obsolescencia en esta zona urbana, expresados en porcentajes importantes de viviendas vacías, en declive de la actividad económica, empobrecimiento, envejecimiento, y deterioro de la edificación.

Para reaccionar contra esta situación son necesarias medidas de gran complejidad, que el Ayuntamiento de Zaragoza aborda desde instrumentos como el plan integral del casco histórico. En cuanto a la ordenación urbanística, se propone mantener unos criterios continuistas con la regulación anterior, pero con introducción de algunos matices encaminados a compensar efectos negativos que se han venido observando en el período de su vigencia:

- Limitación de las posibilidades de densificación residencial, extendida en los últimos años, por procesos de saturación del volumen edificable y de microparcelación de las viviendas. Para evitar el primer fenómeno, se limita la aplicación de la norma de fondo mínimo de 10 metros a 7'50, como en el resto de las zonas de manzana cerrada en el suelo urbano consolidado, y desaparece la posibilidad de elevación de una planta adicional sobre las ordenadas por el plan general para ocultar medianeras. Para evitar que el número de viviendas crezca más de lo debido, además de esta limitación de la planta adicional, se define un tamaño mínimo de vivienda, se imponen nuevas condiciones a la vivienda exte-

rior, estableciéndose además unas condiciones de ventilación y asoleo según el tamaño total de cada vivienda, y se establece la necesidad de que a ninguna nueva vivienda, salvo inacecuación del viario o el solar, le corresponda menos de una plaza de estacionamiento.

- Con medidas como las señaladas, se disminuirá la tendencia a la congestión del viario por el estacionamiento y el tráfico rodado; con el mismo efecto, se admite la creación, suficientemente controlada, de edificios de estacionamiento.
- La supresión de la planta de más permitirá que, efectivamente, a partir de ahora y conforme se vayan produciendo las sustituciones, la altura de los edificios vaya disminuyendo, mejorando las condiciones ambientales. El miedo a la medianera, que puede tener razón de ser en las zonas de urbanización reciente, no la tiene en la ciudad antigua, no sólo por los efectos negativos de densificación y congestión que se motivan en su ocultamiento y que hacen peor el remedio que la supuesta enfermedad, sino porque la medianera constituye un elemento constructivo característico de su historia urbana y explicativo de su forma, que sólo pide que se apliquen las medidas previstas para garantizar su tratamiento superficial digno.

#### B-1. Grado 2 (Vías perimetrales y aperturas):

Comprende las áreas cuyo proceso de formación siguió a las aperturas viarias realizadas en el tejido del casco antiguo o en las zonas no edificadas del recinto medieval, o bien a la sustitución de los recintos defensivos por vías de ronda; todas estas vías desempeñan actualmente funciones de colectores de tráfico. En algunas de ellas, como la calle de Alfonso I, puede identificarse un código compositivo unitario en la ordenación de fachadas que da a la arquitectura una escala urbana y la hace representativa del reglamentismo academicista del último tercio del siglo XIX; en otras, destaca la uniformidad y la ponderación de la arquitectura, y en las restantes, aun con una pronunciada heterogeneidad, es precisamente el modo de confrontarse, unas junto a otras, arquitecturas procedentes de diversos períodos históricos, lo que el plan pretende preservar.

La ordenación prevista, además de mantener criterios similares a los expresados en el apartado anterior, continúa la determinada por el plan general de 1986, sin más que algunas modificaciones menores en la normativa sobre ornato y composición, tendentes a admitir la posibilidad de miradores ligeros antepuestos a las fachadas (con carpintería metálica o de madera), balcones o incluso soluciones excepcionales de cubierta, que

algún caso pueden admitir la mansarda o las buhardillas, prohibidas por el plan anterior pero con cierta tradición en este ámbito.

#### B-1. Grado 3 (Ensanches decimonónicos):

Corresponde a las áreas cuyo tejido actual procede de trazados planificados en la segunda mitad del XIX, caracterizadas por la regularidad geométrica de éste y por una uniformidad aún apreciable en el código compositivo y en el lenguaje formal de los edificios. Comprende el entorno del denominado salón de Santa Engracia (entorno del paseo de la Independencia) y la parcelación de la huerta de Santa Engracia (entorno de la plaza de los Sitios).

De nuevo se propone una regulación basada en los mismos principios señalados para el grado 1 (aunque aquí no es aún distinguible un deterioro del medio socioarquitectónico, resulta conveniente establecer medidas de prevención), manteniendo otra vez la regulación de 1986 con algunos retoques relativos a la composición exterior de los edificios, con admisión de miradores concebidos ya como elementos volados y no como artefactos adosados a las fachadas.

#### B) Zona B-2:

Corresponde a ámbitos en los que el proceso de transformación de los tejidos históricos no ha operado por sustitución paulatina de los edificios de viviendas, sino por áreas completas con distinto grado de intensidad. En éste grado se distinguen:

- a) Áreas que han sido sometidas a procesos conjuntos de renovación urbana en plazos relativamente cortos, y aún pendientes de completar, pero con una incidencia de tal magnitud que hoy es imposible recuperar la fisonomía tradicional. Comprende los ámbitos de renovación de la plaza de Aragón y del sector de San Ildefonso (entorno de la avenida del César Augusto).
- b) Áreas sometidas a transformaciones aisladas, en las que la estructura urbana primitiva es obsoleta e irrecuperable, pero donde se considera posible una regeneración a través de una figura de planeamiento de desarrollo. Comprende un conjunto de ámbitos de desarrollo del plan general ya iniciado al amparo de figuras de planeamiento recogido (PR) en esta revisión, detalladas en el correspondiente anejo de las normas.

#### C) Zona B-3:

Corresponde al recinto de la Cartuja de la Concepción y su entorno. La regulación del recinto está contenida en el correspondiente plan especial de protec-

ción, que se incorpora como planeamiento recogido (PR). La regulación de su entorno se contiene en las normas urbanísticas.

Se propone para el centro, en fin, un mantenimiento en lo esencial de sus condiciones de ordenación, que garantice la debida continuidad en las intervenciones, pero también el abandono de determinadas prácticas que pretendían fundamentar su recuperación en la permisión de condiciones de edificabilidad más ventajosas en algunos solares singulares (fondos mínimos, colindancias con edificaciones más altas), que no en todos. Se ha demostrado la insuficiencia de estos enfoques para posibilitar la inflexión en las tendencias evolutivas del área, que finalmente requerirá, ineludiblemente, una práctica municipal más activa desde la que gestione directamente la recuperación del centro; fomentar la recuperación en incrementos puntuales de aprovechamiento no sólo proporciona efectos aleatorios sino que genera un círculo vicioso, porque su eficacia se basa en un engrosamiento de algunas de las causas de su deterioro: pérdida patrimonial, aumento del volumen edificado, mayor hacinamiento, disminución de la relación entre dotaciones y viviendas, segregación socioespacial y precariedad residencial.

#### *D) Zona B-4:*

*Corresponde a los bloques aislados construidos en el paseo de María Agustín, entre el edificio Pignatelli, el museo Pablo Serrano y la Jefatura Superior de Policía. Se ha considerado oportuno establecer una zona específica para este ámbito, debido a sus peculiares características morfológicas, ajenas del todo a la ordenación materializada en la ciudad histórica, a pesar de integrarse en el continuo urbano interior a la muralla medieval. La necesidad de esta zona se hizo manifiesta por la contradicción entre el documento de la revisión del plan general sometido a aprobación definitiva y la delimitación provisional del conjunto de interés cultural de la ciudad histórica.*

*La nueva normativa hace compatible el mantenimiento normal de la edificación existente, que en absoluto se pretende afectar por un régimen de fuera de ordenación, con el establecimiento de previsiones que regulen su sustitución en el remoto caso de que ello se hiciera necesario.*

*Consecuentemente, mediante una regulación similar a la de las zonas E, se distingue un régimen del suelo vigente mientras perduren estas edificaciones, y otro a aplicar en caso de desaparición. El primero es acorde con el tipo edificatorio actual (A-2, grado 3º), mientras que el segundo requiere la formulación de un plan especial que reordene el ámbito y le devuelva la coherencia con el tejido urbano en que se integra.*

## **8. ORDENACIÓN DE LAS ÁREAS ESTRATÉGICAS: LAS RIBERAS DEL EBRO**

## CAPÍTULO 8

# ORDENACIÓN DE LAS ÁREAS ESTRATÉGICAS: LAS RIBERAS DEL EBRO

### BASES PARA UN PLAN DIRECTOR DE ACTUACIONES

#### 1. INTRODUCCIÓN

Para Zaragoza y para Aragón, uno de los elementos primordiales y estructurantes de nuestro medio físico es el río Ebro. El curso de agua más importante de la Península Ibérica, suministro de agua de boca y riego de las diferentes comunidades que históricamente se asientan en su cuenca, elemento generador de riquezas y estructurador del territorio, el Ebro ha sido utilizado sistemáticamente por el hombre sin recibir en contrapartida un trato respetuoso y adecuado a su importancia y su condición de entidad viva. Zaragoza no ha sido ajena a este proceso.

El fenómeno tiene hondas raíces, por lo que, además de un plan director de actuaciones, es preciso difundir el conocimiento de la realidad del río, su entorno, su historia, dinámica fluvial, ecosistemas que lo conforman, etc.; y mejorar el proceso de toma de decisiones sobre el mismo de manera que en él se integre plenamente el examen de las cuestiones urbanísticas, ambientales, hidráulicas, etc. y se logre una amplia participación pública.

Este planteamiento lleva aparejado, como primera premisa, un cambio de actitud hacia el Ebro, no solo desde la perspectiva técnica o institucional, sino como una cuestión social y educacional de primera magnitud. El hecho de que constituya un bien común irrenunciable le debe otorgar, en contrapartida, el respeto y tratamiento específico que merece y necesita como ente natural vivo y generador de vida.

Zaragoza precisa reconstruir sus relaciones con el río; el equilibrio que se mantuvo entre la ciudad histórica en la margen derecha y los cultivos y sotos de la margen izquierda se convierte en nuestro siglo en una clara desconexión entre río y ciudad como consecuencia del fuerte crecimiento y la multiplicación de actuaciones urbanísticas en las que primaron las consideraciones cuantitativas sobre las cualitativas, históricas y ambientales.

Así como la principal característica de las ciudades es su vocación de estabilidad y de permanencia, el plan director debe plantearse sus actuaciones con la misma voluntad de que permanezcan los ciclos naturales, el ecosistema fluvial, el régimen hidráulico, y, en definitiva, la integración en la ciudad; reconocer en

el entorno urbano, ya de por sí artificial, la presencia de los valores y procesos naturales (las especies, la fauna, el ciclo de las estaciones) y las actividades humanas dentro de un paisaje común.

Finalmente debe considerarse que los conceptos que sirven de base para la elaboración del plan director de Actuaciones emanan de un proceso de captación de ideas muy amplio donde se intenta integrar diferentes concepciones urbanísticas, dentro de un incipiente proceso de participación pública en el que es necesario profundizar.

#### 2. LA SITUACIÓN ACTUAL

En un contexto actual de creciente atención al medio ambiente y a los recursos naturales el Ebro representa un caso concreto de insuficiente respeto y armonía entre el río y su entorno agrícola y urbano.

El resultado de los diagnósticos existentes puede sintetizarse en dos grandes apartados: deterioro de las condiciones naturales propias del río en general; y pérdida de la relación histórica entre el río y la ciudad.

##### 2.1. Las condiciones naturales del río

###### a) La calidad del agua

Zaragoza dispone dentro de su espacio urbano, de tres ríos que han hecho de su emplazamiento un lugar privilegiado. Hoy, estos cursos fluviales han pasado a ser grandes colectores que recogen los vertidos de las diferentes actividades humanas a lo largo de su recorrido, con pérdida de la calidad de sus aguas que, como consecuencia, limita el uso de las mismas.

La ciudad, a través de sus estaciones depuradoras trata cerca del 90% de las aguas residuales producidas en su término municipal, de lo que se benefician los usuarios de aguas abajo; pero el agua llega a Zaragoza con una carga importante aportada por núcleos urbanos, industriales y suelos agrícolas, recogida aguas arriba, por el propio río y sus afluentes (Jalón, Aragón, etc.). Lo mismo sucede dentro de la ciudad con el Huerva que trae una considerable carga contaminante de los vertidos sin depurar de los polígonos industriales de María, Cuarte y Cadrete. El Gállego presenta un panorama parejo, al que hay que añadir los vertidos directos de industrias, dentro del término municipal.

###### b) Los sotos

El espacio natural de las riberas del Ebro constituye un conjunto de sotos de diversa extensión y grado de conservación y bastante alejados entre sí, como prueba de su carácter relicto.

Gran parte de las actuales masas vegetales se reducen a una franja o, a lo sumo, a una zona sedimentaria en la margen convexa o, a antiguos cauces abandonados, incluidas en la llanura de inundación ordinaria, es decir, un punto de riesgo inaccesible para la actividad agraria. Como elemento longitudinal que delimita a los sotos del resto de la superficie encontramos las defensas o motas.

La mayor parte de las riberas y sotos del término municipal de Zaragoza, aguas abajo del puente de Alfocea (incluido, por lo tanto, el Galacho de Juslibol), están sometidos al plan de Ordenación de los Recursos Naturales, de los sotos y galachos del Ebro que les asigna en el documento de avance del mismo una protección genérica.

Constituyen un espacio natural muy interesante en conjunto, para el que hay que plantear las máximas medidas de protección con el fin de que no se pierda más terreno. Dada la complejidad e intensidad de los impactos, la recuperación de las riberas del Ebro requiere de importantes esfuerzos, pero el valor potencial de estos espacios es enorme, de manera que, una vez recuperados y eliminados los impactos principales, el mantenimiento no es muy costoso.

En ambas márgenes del río Ebro, aguas arriba y abajo de la ciudad se conservan algunos sotos como últimos restos de la vegetación que antaño cubría por completo las riberas:

- Soto de Mejana Redonda, margen izquierda.
- Soto de Alfocea, margen izquierda.
- Soto o Mejana de Santa Catalina, margen derecha.
- Galacho de Juslibol y Soto Partinchas (considerado como espacio natural propio), margen izquierda.
- Soto de Torre Arqué, margen derecha.
- Soto de Benavén, margen derecha.
- Tramo Soto Partinchas-autopista Ronda Norte, margen izquierda.
- Soto de la Torre de Bergua o Ranillas, margen izquierda.
- Soto de Villarroya, margen izquierda.
- Sotos de Picatiel, margen izquierda.
- Soto de Cantalobos, margen derecha.
- Soto de las Perlas, margen derecha.

- Soto de la Cartuja, margen derecha.
- Galacho de La Alfranca: Por ley 5/1991, de 8 de abril, se declara la Reserva Natural de los Galachos de la Alfranca de Pastriz, la Cartuja y el Burgo de Ebro. En su perímetro se incluye parte del término municipal de Zaragoza, englobando los llamados sotos de Benedito y Galacho de Lierta.

### c) La dinámica del río

La dinámica propia del río, la constante interacción entre la corriente y las márgenes, sufre actuaciones negativas o perturbadoras para la misma como consecuencia de ganar terrenos para el cultivo al río, vertidos o la construcción de motas y muros de defensa. Ello supone cambios incontrolados en las condiciones de velocidad, arrastre o sedimentación de materiales, etc. así como en los niveles de inundación periódica del río y las condiciones de la vida en sus proximidades.

Cualquier actuación debe ser, ante todo, respetuosa con ella; no deben producirse alteraciones negativas en el régimen hidráulico, por el contrario, las acciones deben tender a mejorar su comportamiento.

### d) Las condiciones naturales en el tramo urbano

En el tramo en que el Ebro atraviesa Zaragoza el río está más constreñido o “canalizado” por la utilización urbana del suelo. El respeto a la dinámica del río debe compatibilizarse con la seguridad de los edificios frente a las avenidas extraordinarias, con los tejidos urbanos ya existentes, las necesidades de comunicación a lo largo y a través de las márgenes, etc.

El río está llamado a ser parte del espacio urbano; el respeto a las condiciones naturales debe compatibilizarse con el acceso de las personas y la utilización pública del espacio y del agua. La vegetación natural debe concertarse con un paisaje urbano ya construido en el que hay otros elementos condicionantes (positivos o negativos).

## 2.2. La relación entre el río y la ciudad

La ciudad histórica se construyó en la margen derecha en terrenos elevados respecto de las riadas; el río actuaba como defensa militar, suministro de agua, de riego, de transporte, etc., y el equilibrio entre el río y la ciudad se basaba en una separación total entre ambos, la ciudad a un lado y el otro destinado a huertas y sotos.

El desarrollo urbano de Zaragoza a lo largo de su historia ha tenido como columna vertebral el eje del cardo romano, prolongado a través del Paseo de la Independencia, Gran Vía, Fernando el Católico, etc.; este eje se prolonga salvando sucesivos obstáculos, las cercas de la ciudad histórica, el Huerva, el fe-

rocarril, en oleadas de crecimiento. Los edificios oficiales, la Administración pública, las grandes áreas de enseñanza o deportivas se sitúan alrededor de dicho eje, y también gran parte de las oficinas privadas y el centro tradicional de comercio y negocios. Fuera de este eje los tejidos habitados se identifican como “barrios” (Las Fuentes, San José, Torrero, Delicias, etc).

En la orilla Norte no hay un proceso paralelo; la margen Norte se desarrolló con características de suburbio industrial sin apenas rasgos de ciudad ni espacios representativos. Las implantaciones industriales se han mantenido hasta fechas relativamente cercanas (Cogullada, 1962, áreas 20-22 del Actur, 1976), a distancias del río equivalentes a la Plaza de Aragón o a la de San Francisco en la orilla Sur; la vía férrea de Barcelona permaneció al pie del Puente de Piedra hasta los años 70.

El río como obstáculo físico ha dado lugar a un desarrollo urbano fuertemente asimétrico de las márgenes en usos urbanos en cantidad y calidad, donde el efecto del eje cardinal Norte-Sur no se manifiesta. El equilibrio existente entre el río y la ciudad histórica, roto con la llegada del ferrocarril y la tardía industrialización, hace necesaria una “re-formulación” de las relaciones entre ambos caracterizada por el papel del río como eje transversal y espacio de centralidad.

### 3. OBJETIVOS Y ÁMBITOS DE ACTUACIÓN

#### 3.1. Objetivos

a) Restablecer de forma permanente las condiciones propias del ecosistema fluvial.

Este objetivo se orienta hacia los tres factores antes expuestos, la calidad del agua, las biocenosis (sistema de especies interrelacionadas en un mismo territorio) y en especial las de los sotos de ribera, y la dinámica fluvial.

b) Construir unas nuevas relaciones entre el río y la ciudad actual sobre la base del río y sus márgenes como espacio de equilibrio entre la naturaleza y el medio urbano

Este objetivo se desdobra para el tramo urbano en otros varios:

- La recuperación del río por sí mismo como espacio de naturaleza en el centro de la ciudad.
- El espacio del río como eje principal de una malla de espacios libres que recorren y articulan la ciudad, integrados con comunicaciones y equipamientos.

- El río como espacio de centralidad en la ciudad que amplíe y actualice el contenido simbólico y representativo que ya tiene el conjunto actual del río, los puentes, las catedrales, etc. en la margen derecha, extendiéndolo al conjunto de las dos márgenes urbanas, y que recupere un nuevo paisaje para la ciudad.
- El río como motor de la transformación urbana y la renovación urbanística de la margen norte.

#### 3.2. Ámbitos de actuación

El ámbito establecido para las actuaciones del plan director se extiende, con carácter general, al entorno del río Ebro en su paso por el término municipal de Zaragoza. Dicho entorno se delimita por el Norte por la línea Alfocea-Juslibol, tramo urbano, carretera Movera-Pastriz, y, por el Sur, por la línea Autopista A68 desde Monzalbarba al Portillo tramo urbano y carretera de Castellón desde Montemolín a La Cartuja Baja.

Dentro de dicho ámbito genérico se definen, a su vez, tres ámbitos en función del medio físico:

##### 1. Ámbito natural y rural.

Corresponde al medio rural, coincidente con las huertas y regadío de la vega del Ebro incluidas en el ámbito general hasta el perímetro urbano representado por el cuarto cinturón arterial. Éste divide el corredor definido como ámbito general en dos áreas, al Noroeste y Sureste de la ciudad.

##### 2. Ámbito periurbano o de transición.

Áreas del ámbito general situadas entre el medio rural y el urbano, que se delimitan por los trazados del cuarto cinturón y la Ronda de la Hispanidad.

Comprende un Sector Oeste, que incluye el Meandro de Ranillas, entre la Ronda Norte, la futura Ronda del Rabal la margen del Actur y el acceso de la A 68 a María Agustín; un sector Este, coincidente con la desembocadura del Gállego, y un Sector Sureste, correspondiente a la Huerta de las Fuentes-Montemolín.

##### 3. Ámbito urbano.

Corresponde a las áreas situadas en el medio urbano, comprendidas dentro de la Ronda de la Hispanidad y plenamente configuradoras de la ciudad del presente.

## 4. CRITERIOS DE ACTUACIÓN

### 4.1. Criterios generales de actuación sobre el río

#### a) Dinámica

En términos generales, hay que respetar las condiciones naturales de flujo existentes en la actualidad corrigiendo las actuaciones negativas o perturbadoras para éstas.

Las actuaciones en las márgenes no deben reducir la sección hidráulica del río, especialmente para situación de avenidas, porque ello conlleva un incremento del riesgo de inundación respecto a la situación existentes.

En el tramo del río más urbano las actuaciones deben establecer condiciones de seguridad frente a avenidas según los tramos y para los distintos periodos de retorno.

A estos efectos se cuenta con un estudio hidrológico realizado por el CEDEX - Consultor dependiente del Ministerio de Fomento- por encargo del Ayuntamiento de Zaragoza, para evaluar las posibilidades de construir el azud en el río que más adelante se expone. Los datos de cotas, caudales, etc se encuentran en el citado estudio.

Como criterios de diseño en planta y en sección del cauce se parte de la aplicación de las condiciones propuestas por el Informe del CEDEX y de prevenir los efectos de los respectivos proyectos mediante los estudios necesarios: modelo reducido, etc.

Si resulta obligada la reducción del ancho del cauce por seguridad o para poder mantener la accesibilidad longitudinal a lo largo del río, será necesario acudir a un dragado del mismo hasta conseguir al menos la misma sección hidráulica existente.

En la dinámica de los ríos no existen prácticamente las líneas rectas; en las actuaciones a realizar hay que evitar la tendencia a trazados rectilíneos que alteran las condiciones naturales. En el tramo urbano el curso del río es relativamente recto, pero las márgenes presentan de manera natural líneas curvas excepto en los puntos en que la actuación humana (con vertidos o muros) la ha modificado. La acción sobre las márgenes debe respetar en lo posible estas condiciones preexistentes, o si no existieran, evitar las rectas y crear ligeras ondulaciones adaptadas al régimen hidráulico del río, que además son más agradables a la vista.

Como regla general cualquier elemento a disponer dentro de la zona de inundación y que represente un obstáculo al paso del agua, debe colocarse en zo-

nas de "sombra hidráulica" es decir, en lugares en que las velocidades del agua sean más reducidas.

#### b) Recuperación y conservación de la ribera y los sotos

Los principales criterios de actuación en este ámbito se resumirían en la recuperación y conservación de los sotos de ribera como conformadores del ecosistema del río que estructuran, a su vez, un espacio natural de extraordinario interés, para el que hay que plantear las máximas medidas de protección con el fin de que no se pierda más terreno.

La recuperación de los sotos pasa por su conservación cuantitativa y cualitativa. La intervención humana debe limitarse al manejo de estas superficies o, en todo caso, a colaborar en favor de la naturaleza.

La gravedad de la alteración provocada por la acción humana, deforestación, extracciones y vertidos, sobrepastoreo, invasiones,.... determinará el tipo y grado de intervención.

La restauración de los sotos se fundamenta, básicamente, en la conservación y evolución, con la colaboración humana mínima e imprescindible, tendente a la formación de una cubierta vegetal estable, condicionada exclusivamente por la dinámica fluvial.

En la zona de influencia de los sotos naturales, sobre una franja de la superficie agraria, se deberían fomentar las actividades forestales (populicultura) o las especies arbóreas relacionadas con la agricultura.

#### c) Estética

El tratamiento estético del río debe basarse en la autenticidad y la naturalidad, sin falsear la estética natural propia del río, ni imponerle un escenario urbano artificial. Se persigue es la recuperación de lo que ya hubo, es decir, la naturaleza, enriquecida con un significativo patrimonio cultural.

#### d) Vegetación

El esquema para la revegetación del pasillo fluvial estará condicionado, principalmente, por la distancia horizontal y el desnivel respecto a la lámina de agua. El estado de conservación o degradación actual del espacio y su emplazamiento, en el tramo urbano, de transición o en el ámbito natural, aconsejará las diferentes variantes en la restauración.

Las formaciones ripícolas están compuestas por especies arbóreas, arbustivas y herbáceas dispuestas en bandas paralelas según su exigencia respecto a la composición del sustrato y necesidades hídricas (hidrofitismo o especies freaotofitas) y adaptación a las alteraciones provocadas por las crecidas.



Las especies arbóreas predominantes son: chopos (*populus nigra*), álamos (*populus alba*) y sauces (*salix alba*), acompañados, según circunstancias, por el fresno (*fraxinus angustifolia*) y el olmo (*ulmus minor*). por lo tanto existe una cierta homogeneidad botánica en cuanto a las especies del estrato arbóreo.

Los arbustos, aún cuando pueden alcanzar portes mayores, más ampliamente representados son los siguientes- tamariz (*tamarix gallica*), corne o (*cornus sanguinea*), majuelo (*crataegus monogyna*), rosal silvestre (*rosa canina*), sauces o sargas (*salix purpurea*, s. *fragilis*, s. *eleagnos* spp. *angustifolia*), madre-selva (*lonicera* sp.), clemátide (*clematis vitalba*).

Criterios de aplicación:

- Zonas inundables en crecidas ordinarias:

Se establecerá una orla longitudinal de vegetación característica de los sotos como elemento común de conexión longitudinal de las zonas de ribera, perfiladas, inundables en crecidas ordinarias, tanto para el ámbito periurbano como urbano. Esta conexión ya está presente en los lugares en donde queda un pasillo fluvial, por reducido que sea. Se deberán conservar, en la medida de lo posible, todas las unidades arbóreas y arbustivas presentes, realizando los tratamientos que sean necesarios en cada supuesto.

Se procurará que la revegetación sea espontánea a partir de la restauración geomorfológica y edáfica, dadas las excepcionales condiciones que presenta el medio pluvial para este tipo de procesos de colonización vegetal.

En caso necesario se utilizarán en las plantaciones especies vegetales autóctonas, cuya calidad y pureza genética es un factor determinante de la restauración. Consecuentemente, se deberá prever con la antelación necesaria la disponibilidad en el mercado de la de los suministros que se precisen, ya que la producción no es inmediata.

- Zona de transición con el medio urbano.

Se trata de una franja no afectada por las avenidas ordinarias, con un sustrato artificial y en posición alejada la capa freática, por lo que habrá de recibir un tratamiento hídrico que permita implantar una vegetación naturalizada, de transición o de jardinería.

La artificialidad no es un concepto diametralmente opuesto a la naturalidad. La conexión de la vegetación autóctona con las alineaciones urbanas puede ajustarse a una gradación de las actuaciones, zonificación o diversificación de ambientes a través de la vegetación, condicionada únicamente por la anchura disponible, con el esquema orientativo siguiente:

Cauce-vegetación autóctona-vegetación autóctona+Vegetación de transición- Vegetación de transición-vegetación de transición+especies de jardinería-jardinería+vegetación de alineaciones-zona urbana.

- La vegetación será el principal componente de la naturalidad de las actuaciones. Si se trabaja en un ámbito natural, se tomará como patrón la sucesión o evolución vegetal hacia una formación madura y estable.

En un entorno naturalizado, la diversificación y estructuración de ambientes, se desarrollará prioritariamente mediante elementos vegetales. Los elementos artificiales, cuando sean necesarios, se integrarán mediante su diseño o por el enmascaramiento vegetal.

La vegetación natural en la ciudad no tiene que ser necesariamente un soto maduro y cerrado. Se debería manejar la vegetación de tal forma que mantuviera los máximos valores naturales y la máxima disponibilidad para el uso ciudadano, ya que próximos a la ciudad existen sotos estructurados de forma natural.

- La distribución de la vegetación evitará en todos los casos las alineaciones y las repeticiones. El diseño de las plantaciones podrá potenciar el cromatismo (época de floración y color de la flor, color de hojas en haz y envés, época de fructificación y color del fruto), el olor, los portes, resistencia al viento, resistencia a la contaminación urbana, su presencia en otros ambientes...

- Especies adecuadas a las zonas: no se trata de una clasificación cerrada, ya que pueden tener incluso vocación mixta, incorporando también, las especies arbóreas y arbustivas naturales citadas anteriormente (Álamo, Chopo, Olmo, Fresno, Majuelo, Madreselva ....). Se pueden citar entre otras las siguientes:

Transición o Transición-Jardinería: *Acer negundo* (Negundo), *Celtis australis* (Latonero, Almez), *Juglans regia* (Nogal), *Morus alba* (Morera blanca), *Morus nigra* (Morera negra), *Prunus spinosa* (Endrino), *Sambucus nigra* (Saucu), *Tilia tomentosa* v *T. platyphyllos* (Tilo).

Jardinería: *Broussonetia papyrifera* (Morera de papel), *Cercis siliquastrum* (Arbol del amor), *Eleagnus angustifolia* (Arbol del paraíso), *Eriobotrya japonica* (Níspero), *Gleditsia triacanthos* (Acacias de espinas), *Laurus nobilis* (Laurel), *Melia azedarach* (Melia), *Olea europaea* (Olivo), *Pistacia terebinthus* (Cornicabra), *Pistacia lentiscus* (Lentisco), *Punica granatum* (Granado), *Robinia pseudoacacia* (Acacia), *Salix babylonica* (Sauce llorón), *Sophora japonica* (Sofora), *Sorbus domestica* (Acerollo), *Ligustrum lucidum* (Aligustre), *Platanus orientalis* (Plátano).

La totalidad de las especies de transición y gran parte de las citadas para jardinería son caducifolias. No se incluye ninguna conífera ni palmácea por considerar que su uso debe restringirse en estos ambientes.

#### **4.2. Criterios generales de actuación en el tramo urbano**

##### **a) Articulación de espacios libres, dotaciones y transportes**

Recuperar el río equivale a cualificar el principal elemento de ordenación de la ciudad y es el mejor instrumento para conseguir que en la Zaragoza del futuro sea el eje vertebral de la ciudad.

Este papel como eje vertebrador ha de basarse en la articulación de los nuevos espacios libres y equipamientos con las dotaciones existentes, los transportes y la accesibilidad desde las rondas como vías primarias de comunicación de la ciudad.

##### **b) Establecimiento de condiciones de centralidad**

Deben obtenerse las mismas características propias del centro urbano tradicional:

- Accesibilidad desde toda la ciudad en diversos modos de transporte y con una gran variedad de itinerarios peatonales.
- Multiplicidad de funciones: diversidad de funciones al servicio de toda la ciudad, en particular en la administración pública y privada, y en espacios culturales y de ocio: el tramo urbano del río debe suponer una “ampliación” del centro tradicional en este cometido.
- Representación de la Ciudad: el centro tiene identidad propia, espacios y edificios representativos de la ciudad, hitos visuales y calidad de la urbanización; hacer del Ebro un espacio de centralidad significa conseguir esas mismas condiciones en la ribera.
- Reestructuración de la Ribera Norte. El concepto de “centro” implica un espacio alrededor. La centralidad del espacio del río es inseparable de una ciudad más estructurada en esa margen; ambas se reforzarán entre sí.

##### **c) Accesibilidad**

La accesibilidad pública y la movilidad en todos los modos es consustancial a la idea de centralidad y a la plena integración física y funcional del río en la ciudad.

La disposición espacial de las riberas para el uso y la accesibilidad públicos debe ser criterio prioritario. En el diseño de las actuaciones deben preverse

itinerarios lineales que actúen como ejes básicos de la movilidad y se articulen en algunos puntos con otras circulaciones recreativas y nuevas comunicaciones transversales entre las márgenes, todo ello en un marco de accesibilidad total, debidamente conectada con el tejido urbano.

##### **d) Multifuncionalidad**

La polivalencia de usos o multifuncionalidad es también criterio esencial en la recuperación del río como espacio público central de primer orden.

Las actuaciones deben favorecer que el ámbito del río, incluido el propio cauce, acoja el mayor número y diversidad de actividades. La construcción de un azud contribuiría a ello en el “espacio de agua”. por otra parte la multifuncionalidad garantiza una oferta amplia a todo tipo de usuarios con actividades recreativas, deportivas, paseo y descanso, cultura y ocio, que haga de este espacio un punto de atracción de nivel metropolitano.

##### **e) Diversidad**

La complejidad y el dinamismo característicos de los espacios naturales son los principales valores de las riberas; para recuperar las riberas urbanas, en las que el sistema natural ya no existe, un criterio básico es recuperar la diversidad.

En cada tramo hay diferentes aptitudes y condiciones físicas; el entorno urbano, el paisaje y la memoria histórica son diferentes. La diversidad propia del sistema natural del río se sustituye por la diversidad de paisajes, usos y tratamientos en el tramo urbano, como corresponde a la diversidad de la ciudad.

##### **f) Representación de la ciudad**

El río permanece como testigo y registro vivo de su historia y sus distintas culturas y de una transformación urbana milenaria. Los vestigios del puerto fluvial de Caesaraugusta, puentes, defensas, muros, ferrocarriles, estructuras, parques y espacios de uso diverso, arquitecturas monumentales, industriales y domésticas, etc. se reflejan en él. La recuperación del río debe atender a la recuperación histórica y a la representación de la ciudad.

##### **g) Promoción de usos públicos en el ámbito**

- Uso recreativo público, actividades en cauce y riberas y accesibilidad en transporte público.
- Impulso a los equipamientos públicos ubicados en el entorno, Frente a la margen derecha que cuenta con el Centro Histórico y los equipamientos deportivos en los extremos de La Almozara y las Fuentes, desarrollar la mar-

gen opuesta creando puntos nodales nuevos: Plataforma Puente de Piedra-Estación del Norte, nueva fachada del barrio Jesús, etc.

#### **h) Cualificación urbana**

- Configuración de una fachada norte de la ciudad al río.
- Calidad de Urbanización, viario y estructuras: vías de ribera, nudos, puentes.
- Configuración de lámina estable: Azud.

#### **i) Creación de una lámina de agua estable**

El Ebro se caracteriza por su gran variabilidad de caudal. Estas variaciones producen una gran movilización de materiales que, con la llegada del estiaje, forman "islas" que, aparte de recibir materiales transportados por el agua, dificultan la utilización del río y deterioran el paisaje.

La construcción de un azud abatible pretende atemperar esta situación permitiendo una lámina estable de agua durante el período de estiaje, así como favorecer el paso del agua cuando el caudal sea suficiente.

El Azud debe contemplar entre otros, los siguientes aspectos:

- Estudio hidrogeológico de los niveles freáticos.
- Escalas para peces.
- Someterse a Evaluación de impacto ambiental.
- Admisión de la posibilidad de establecer, en un futuro, un pequeño paso de embarcaciones recreativas.

#### **j) Diseño de riberas**

El diseño de riberas para integrar las áreas públicas de las márgenes con el tejido urbano se basará en:

- La estructuración mediante los diversos itinerarios longitudinales y transversales establecidos en el apartado de accesibilidad.
- El traslado del Club Náutico, trasladando a nuevas instalaciones en una ubicación más acorde con el plan.
- Establecer la continuidad en puntos específicos (paso en el Puente de Piedra, etc).

- El tratamiento de los muros de defensa de ciudad histórica, desde la Casa de Amparo (antiguo convento de Santo Domingo) hasta el Puente de Hierro en la margen derecha, y el muro de San Lázaro en la izquierda.
- La construcción de los parques lineales en la ciudad contemporánea.

Los criterios de diseño generales serían:

a) Para los parques lineales entre la vía de ribera o la estructura de defensa de la avenida centenaria, y la lámina de agua:

- Las áreas se diseñarán de forma específica en función de las aptitudes de cada emplazamiento, de los equipamientos que en su caso acojan y de su estado actual. Sin embargo existirán una serie de aspectos comunes que sirvan para dar una imagen de unidad dentro de la diversidad, por ejemplo:

Los itinerarios básicos que estructuran el espacio tendrán un tratamiento homogéneo en el nivel de que se trate mediante detalles de diseño común, delimitaciones, señalización, áreas de recreo, mobiliarios urbanos por tipologías, etc.

El tratamiento natural o de defensa de bordes de la lámina de agua.

La relación de las arquitecturas de los parques pendientes, rampas, construcciones, etc. entre sí.

- En aplicación de los criterios establecidos con carácter general para la vegetación al tramo urbano:

Ordenación paisajística natural, y por consiguiente abstracta en la medida de lo posible, en función del tamaño y escala de las piezas, frente a la multiplicación de pequeños jardines geométricos.

Diseño de los espacios desde la diversidad, ordenados mediante plantaciones de especies autóctonas con tratamiento paisajístico, en lugar de plantaciones repetitivas o terrazas lineales, manteniendo una línea libre y natural de la orilla, en la medida de lo posible.

- b) En los muros de defensa de la ciudad histórica: se establecerán espacios al pié que al menos permitan la continuidad de los itinerarios lineales junto a la lámina del agua, a lo largo de las márgenes. Su diseño debe integrarse en los paramentos y estructuras de defensa, en forma de malecones, etc. resolviendo los accesos desde las vías de ribera con un proyecto de intervención único de alta calidad arquitectónica y paisajística.

## 5. PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

### 5.1. Actuaciones de mejora de la calidad del agua

Acciones de ámbito municipal:

- Terminar la red de colectores urbanos.
- Tratamiento de fangos de la estación potabilizadora.
- Incremento de la vigilancia de vertidos a colector municipal.

Acciones de ámbito extramunicipal:

- Depuración de aguas residuales de municipios de aguas arriba de Zaragoza (Pamplona, Logroño, etc ...).
- Depuración de aguas residuales de municipios que vierten al río Aragón, Huerva y Jalón.
- Vigilancia de los vertidos industriales a cauce público.
- Control de pesticidas y contaminantes en general.
- Actuaciones posteriores: Estudiar posibles medidas que favorezcan la auto-depuración del Ebro.

### 5.2. Actuaciones en tramos naturales

#### a) Actuaciones en relación con la dinámica del río

- Definición del Dominio Público Hidráulico, determinando cuales son los límites de las actuaciones, en defensa de los intereses públicos frente a la presión de la propiedad privada.
- Análisis de los riesgos. Estudio detallado de la necesidad de todas y cada una de las defensas. Posible eliminación en tramos de poca utilidad. Retranqueo de las motas.
- Correcciones del cauce en puntos concretos.
- Sustitución gradual de cultivos en áreas concretas.

#### b) Recuperación y restauración de riberas

Aunque la riqueza biológica de los ecosistemas ribereños, su dinamismo y su capacidad de regeneración son factores que facilitan la restauración, existen

otras cuestiones que deben resolverse y que no le corresponden a la Naturaleza:

1. Limpieza de márgenes. Actuaciones en áreas de extracciones, vertidos, etc. Retirada de escombros o barreras.
2. Áreas naturales.

A efectos de medidas de actuación, estos espacios presentan entre si una enorme heterogeneidad, tanto en lo referente a su valor como a su grado de conservación y a sus posible usos.

Una clasificación sencilla distribuiría en cuatro grandes grupos:

- Espacios singulares: galachos de Juslibol, La Alfranca, etc.

El galacho de Juslibol tiene la consideración de espacio reconocido, dotado de una ordenanza de protección y gestión, además de estar incluido entre los espacios afectados por el decreto 85/1990 de medidas urgentes para la protección urbanística.

Se encuentra en redacción por encargo del Servicio de Medio Ambiente el "plan especial para la protección, conservación y mejora del galacho de Juslibol y su entorno", proyecto que cuenta con dotación presupuestaria.

- Espacios en buen estado.

Precisan protección para preservar sus valores ecológicos: soto de Mejana Redonda, sotos de Picatiel.

- Espacios de interés que requieren corrección de impactos.

Para la corrección de estos impactos de diversa procedencia, se plantea una zonificación de usos como alternativa: mejana de Santa Catalina, soto de Arqué, soto de Benavén, soto de la torre de Bergua o Ranillas, soto de Cantalobos, soto de las Perlas, soto de Villarroya.

- Espacios degradados.

Para los que se plantea un adecuado acondicionamiento- soto de Alfocea y soto de La Cartuja.

- Espacios generales (huertas del Ebro):

Se precisa la protección del entorno de regadío como espacio colaborador del equilibrio natural. Las medidas se contienen en el capítulo 11 de esta memoria.

### c) Articulación de las márgenes

- Conexión longitudinal del pasillo ribereño.
- Accesibilidad longitudinal y/o transversal obstaculizada por intereses privados que ven la restauración de las riberas como una amenaza (mayor tránsito de gente, pérdidas en cosechas, futuras investigaciones de la propiedad ...).
- Itinerarios lineales de conexión en ambas márgenes. Tráfico rodado restringido a conservación y policía del río. Acceso ordinario peatonal y bicicletas.
- Áreas o puntos de información (señalización). Donde se consideren convenientes, pequeñas áreas de esparcimiento, especialmente en puntos de acceso provistos de zonas de aparcamiento y estancia.

### 5.3. Actuaciones en el ámbito de transición

Estas áreas enclavadas en el perímetro de la ciudad se encuentran entre la posibilidad de su recuperación y la afección urbanística, por ello los criterios de actuación sobre las mismas, aunque diferenciados a causa de la singularidad de cada sector, deben contemplar la conservación de los espacios naturales existentes y limitar decididamente los usos urbanísticos.

Al mismo tiempo debe aprovecharse la oportunidad que presentan los enclaves para configurar grandes espacios de esparcimiento, en forma de parques naturales.

#### a) Área de Ranillas

Constituye un espacio que mantiene los usos propios del medio rural con la excepción del equipamiento deportivo del C.D. Ebro.

La principal acción urbanística prevista es la construcción de la llamada "Ronda del Rabal" (tercer cinturón), que conecta el ACTUR con las Delicias atravesando tangencialmente la Almozara.

- El trazado habrá de adecuarse a la solución definitiva para el paso sobre los accesos ferroviarios, aproximando su rasante con la de La Almozara y resolviendo los accesos al puente nuevo de forma que no interrumpan el espacio libre de la ribera.
- Asimismo se ajustará la traza en cuanto a la afección al Meandro de Ranillas, al que divide en dos sectores y en condiciones tales que el desagüe en condiciones de avenidas no introduzca fuertes alteraciones del medio.

- Las acciones sobre las riberas irán encaminadas a la recuperación y conservación de los sotos, restaurándose las bandas más degradadas para recrear el paisaje natural.
- Las acciones sobre las huertas se centrarán en la limitación de los usos urbanísticos bajo un principio de protección de los usos rurales y admitiendo únicamente usos compatibles que no afecten al medio como pueden ser los usos deportivos ya existentes u otros de nueva implantación.
- En principio no deben desarrollarse estructuras de comunicación salvo las necesarias para los accesos, que serán restringidas como en el ámbito natural a los espacios de ribera, y adecuadas al paisaje para el resto del área.
- El futuro urbanístico del enclave debe tender a la ampliación de los espacios públicos de las riberas hacia mayores superficies de parque natural, con vocación de gran área de esparcimiento de la ciudad. Esta actuación debe comenzar por el sector triangular próximo al barrio de la Almozara, como receptor de la población de Delicias-Miralbueno hacia el Ebro, a través de las estructuras de la futura ronda del Rabal.
- Además de las acciones generales previstas para saneamiento de márgenes, eliminación de vertidos sólidos, etc propias de los tramos exteriores, se plantean principalmente intervenciones de defensa de márgenes con tratamiento paisajístico y mejoras de accesibilidad en la aproximación al río, basada en dos focos, el CD Ebro y el galacho de Juslibol.
- Como actuaciones de defensa de márgenes frente a avenidas ordinarias se señalan el frente del CD Ebro y en el perímetro del Actur, mediante pequeñas motas tratadas paisajísticamente. Reforzar el encuentro de la autopista ronda Norte con la vía de ribera como posible punto débil frente a avenidas.
- Acondicionamiento como espacio libre de usos múltiples del área de transición entre la ronda del Rabal y la avenida de Francia.
- Protección estricta de usos no agrícolas del suelo y progresiva incorporación de áreas para uso público entre La Almozara y el CD Ebro.
- Conexiones galacho de Juslibol-Alfocea. Mejoras en la mota de Juslibol, conectarla peatonalmente con el Galacho y su Centro de Acogida.
- Evitar tráficos de paso en las proximidad del río por el camino de la Noguera, limitado al servicio del CD Ebro.

## b) Área del Gállego

El área la constituye el singular enclave que conforma la desembocadura del Gállego en el Ebro, que reúne buenas condiciones para la recuperación como parque fluvial.

La acción prioritaria es, por consiguiente, la recuperación integral de este espacio según criterios paisajísticos, hidráulicos y naturalistas.

Congruentemente con lo anterior se tomarán medidas para la protección del área, no admitiéndose otros usos que los recreativos afines y concordes con el espacio natural, además de los usos agrícolas tradicionales.

Los itinerarios lineales de los sotos del Ebro tendrán continuidad aguas arriba en el Gállego, que llegarían hasta el vedado de Peñaflor, estableciéndose en las proximidades de la desembocadura puntos de actividades al aire libre relacionadas con la naturaleza.

## c) Huerta de Las Fuentes-Montemolín

Este área quedará delimitada entre el río y la ronda de la Hispanidad, y constituye un enclave de la orla sureste de la Ciudad con un uso actual de carácter rural.

Las principales acciones a desarrollar deben ser el control y limitación de usos urbanísticos y la minimización de los impactos de la construcción de la Ronda. No obstante, dado el emplazamiento angular del área, su menor afección al río y su directa tangencia con el tejido urbano consolidado, parece lógico que las posibilidades de los usos tolerados sean mayores que en las áreas anteriores.

## 5.4. Actuaciones en el ámbito urbano

### a) Actuaciones de refuerzo de la actividad

La distribución de nodos de actividad en la ciudad muestra un acusado desequilibrio entre las márgenes del Ebro, y dentro de la margen norte entre el este y el oeste.

En la margen sur, además de los ejes de Independencia-Plaza del Pilar y Cesar Augusto, hay polos de barrio y de distrito como Almozara, Las Fuentes y Delicias. En la ribera Norte emerge el eje del Actur y se advierten otros menores en potencia: Estación del Norte, eje del Sector 51, La Jota, etc.

Para la estructura de la ribera Norte se plantea:

- Elementos de centralidad administrativa y de oficinas en los terrenos públicos del Actur comprendidos entre los puentes de Santiago y de la Almozara.

- Equipamiento singular en la estación del Norte.
- Facilitar la aparición de actividad urbana (además de vivienda) en las áreas de renovación de la ribera norte (San Lázaro-puente de las Fuentes).
- Utilizar los nuevos edificios para crear una fachada propia e hitos visuales en la margen septentrional y resaltar los espacios de cabecera de puente.

### b) Actuaciones de accesibilidad

Accesibilidad rodada:

- Completar el itinerario rodado en torno a la ribera.
- Redistribución de tráficos rodados de paso en las dos vías de ribera, con reducción de secciones en el paseo Echegaray y Caballero.
- Diseño de las vías de ribera para accesibilidad a las márgenes y los edificios, con prioridad sobre el tráfico de paso.
- Reordenación de líneas de transporte colectivo consecuente con la nueva ordenación.
- Prever un corredor de paso de un futuro tranvía - metro ligero que enlace ambas márgenes conectando con la Universidad y futuras áreas especializadas de la Autovía de Huesca.
- Reajuste del trazado y rasante de la Ronda del Rabal.
- Rediseño de la Avenida de Ranillas.
- Rediseño de la glorieta de acceso al Puente de Santiago.
- Diseño de intercambiadores con los autobuses agrupados en las cabeceras de puente (principalmente puentes de Santiago y la Almozara).

Accesibilidad peatonal y continuidad de itinerarios:

Es característica de Zaragoza la gran intensidad de movimientos peatonales especialmente en las relaciones con el centro de los distritos próximos; esa tendencia debe favorecerse y extenderse al tramo urbano del río facilitando y haciendo agradables los itinerarios.

- Itinerarios longitudinales en las riberas, de peatones y bicicletas en la cota a salvo de la avenida anual, a lo largo de los tramos y con continuidad en ambos sentidos con los itinerarios previstos en los ámbitos periurbanos y naturales. Este itinerario básico actuará como vertebrador de accesos, usos recreativos, equipamientos de ribera, áreas de paisaje, etc.

- Introducir retranqueos que permitan el paso público en la colindancia con la orilla en los centros deportivos privados. Ampliación del área de dominio público en las márgenes lindantes a los Clubes deportivos privados de la Almozara y Helios, mediante una reordenación urbana sencilla.
- Nuevos puentes peatonales que relacionen los itinerarios de las márgenes:
  - Pasarela de la Almozara, que uniría el barrio de la Almozara con el Actur a través de las áreas de equipamientos.
  - Pasarela sobre el azud, que uniría los Barrios de Las Fuentes y Vadorrey.
- Nuevos ejes paralelos al río que mejoren la conexión de los nodos de actividad ya aludidos: un eje peatonal que sustituya el desaparecido camino del Vado y enlace el nuevo sector 51 con el barrio de La Jota-Sur; facilitar o mejorar recorridos paralelos a la ribera como parque del Tío Jorge-Balsas-avenida de Cataluña-camino del Vado o Almozara-María Agustín.
- Lo mismo con itinerarios transversales al río como Delicias-Almozara-ACTUR o Las Fuentes-pasarela del azud-La Jota.
- Actuaciones de conexión y continuidad de zonas verdes.
- Acciones de calado de barreras (dar permeabilidad visual y de paso a zonas que no la tienen). Calado del enlace ferroviario en Las Fuentes y La Jota, fachadas de San Pablo y Las Fuentes.
- Transporte acuático: Implantación de un transporte acuático de carácter lúdico, a lo largo del río, con terminales situadas en el nuevo azud, el puente de Piedra, el puente de Santiago, playa de la Almozara y meandro de Ranillas.

### c) Actuaciones sobre la imagen urbana

El espacio del río se identifica inmediatamente por contraste con el resto, pero los límites de este espacio tienen muy distinto carácter.

El centro de la ciudad tiene una imagen rotunda formada por elementos muy definidos; el río como espacio de centralidad requiere una imagen rotunda. Algunos elementos ya existen, como los puentes y las catedrales, que contrastan con la falta de imagen en el resto.

En la ribera Norte el único elemento organizador es la vía de margen, incompleta, con elementos puntuales (Macanaz, Helios, algunos edificios) que sirven de referencia pero no crean una imagen, los bordes son difusos o inapreciables y hay grandes lagunas entre los barrios identificables.

Entre el puente de la Almozara y el puente de Hierro, en la orilla sur hay una definición neta del espacio con bordes edificados muy marcados, El Paseo de Echegaray y Caballero con el muro de canalización y barrios claramente identificables; también hay puntos nodales evidentes y todos los hitos históricos - torres y siluetas, etc.- de la ciudad.

Los bordes se diluyen entre Tenerías y las Fuentes y en los tramos de La Almozara, en los que se sabe que hay barrios identificables pero que no se corresponden con una fachada o borde al río.

Como elementos de construcción de la imagen se plantean:

- Las vías de ribera con su arbolado y elementos de amueblamiento urbano como sendas que contribuyan a los límites visuales del espacio central del río.
- El paisaje de los parques de ribera.
- En espacios plenamente urbanos, fachadas vegetales y de edificación y edificios singulares.
- Enfatizar la visibilidad recíproca de los elementos significativos como los puentes.
- Crear espacios abiertos que caractericen como nodos peatonales y de transporte público las cabeceras de los puentes en la ribera norte.

### 5.5. Actuaciones por tramos urbanos

#### a) Entre la Ronda del Rabal y el Puente de la Almozara

Margen izquierda:

Tratamiento de la margen: En la zona donde la ACTUR se sitúa más cerca del río, invertir su relación, abriéndolo y comunicándolo con la vía de ribera por medio de calles peatonales y viales de conexión con las zonas de aparcamientos a la vez que ocupando con nuevos usos administrativos, oficinas y viviendas las parcelas actualmente vacantes de equipamientos y zonas verdes.

Sobre el muro de contención existente se propone una zona lineal de bares y restaurantes, accesible desde la avenida de Ranillas y en terraza sobre el río, que finalizará en la zona del meandro donde se plantea situar actividades de discoteca, casino, etc.

Al pie del muro, sobre los refuerzos precisos para que el agua no lo socave, disponer un andador a la cota de avenidas ordinarias.

Viario: Reajuste del trazado de la ronda del Rabal, reduciendo la afección al meandro y la extensión de la futura zona verde urbana en su interior. En el resto (exterior a la vía) mantener el carácter actual agrícola, facilitando itinerarios de acceso público.

Rediseño de la avenida de Ranillas convirtiéndola en una vía de características más urbanas: semáforos, pasos de cebra, amueblamiento y arbolado lineal.

Usos: Se proponen usos lúdicos, como parque de atracciones temático, casino, macrodiscoteca, embarcadero, etc. Solamente en el terreno entre el nuevo puente, el Ebro y la avenida de Ranillas, y frente a la avenida de Ranillas al norte de la c/ Pablo Picasso, elevando el terreno sobre el nivel inundable.

Margen derecha:

Tratamiento de la margen: Facilitar el paso público por toda la orilla, con retanqueo de los usos privados (clubes deportivos) para establecer un camino de policía, limpiar escombreras y tratar la orilla baja con matorral y como playa.

Potenciación del acceso peatonal del barrio a la orilla con la ejecución del paseo previsto en el plan entre los clubes el Soto y Tiro de Pichón. Pasarela peatonal sobre el Ebro, desde éste punto hasta la calle de Clara Campoamor. Con la transformación de los suelos ferroviarios de la avenida de Navarra, establecer un eje peatonal Delicias-ACTUR.

Usos: Desde la calle de la Sierra de Vicor, uso general como espacio libre y deportivo. Acondicionamiento de la playa de Los Ángeles; instalaciones de apoyo y complementarias de la playa fluvial -duchas, aseos, kioscos, etc creando una fachada que resuelva el cerramiento del campo de fútbol. Otros usos recreativos y embarcadero.

Viario: Reajuste del trazado de la ronda del Rabal en función de las condiciones del terreno, acequias de riego, altimetría, etc.

## **b) Puente de la Almozara - Puente de Piedra**

Margen izquierda:

Tratamiento de la ribera: En la orilla meridional hay una definición neta del espacio con bordes edificados muy marcados, puntos nodales e hitos históricos de la ciudad.

En la ribera norte se plantea una fachada vegetal, con bordes definidos con masas de arbolado y fondos de edificación como hitos en altura por detrás de la misma. En algunos puntos habrían de contrarrestar edificios de efecto des-

favorable. Definir un plaza peatonal con “paredes vegetales” en la cabecera del puente de Santiago.

Recuperar para uso público propiedades municipales junto a Helios; tratamiento más parecido a Macanaz pero más despejado, incluyendo “praderas” -especies cespitosas-. Posible estabilización de margen con madera.

Restablecimiento de un paseo peatonal acceso de policía en la orilla.

Continuidad del espacio verde parque del Tío Jorge-arboleda de Macanaz.

Margen derecha:

Parque de San Pablo: Integrar en el proyecto de parque el edificio de la estación de bombeo con los complementos necesarios, con destino al servicio de Montes, incluyendo atención al público, servicios de guardería y mantenimiento de las riberas, y usos culturales y formativos afines: un aula para experiencias educativas, pequeño museo de las bombas, y elementos lúdicos.

Establecer relación con el contiguo refectorio de Santo Domingo, transformado en biblioteca y centro documental ambiental temático.

Facilitar la conexión con la ribera de la fachada norte del barrio de San Pablo.

Mejorar las conexiones de la ribera con el parque de la Aljafería.

Muro del paseo de Echegaray y Caballero: tratamiento análogo al de Ranillas, con un malecón al pie sin arbolado, a la cota de las avenidas ordinarias, conectado con escaleras a la calle.

Introducción de miradores al río en vuelo sobre el muro.

Traslado del Club Náutico, a un emplazamiento más acorde con la nueva ordenación general de las riberas; mantener la plataforma natural conectada con el malecón a pie de muro, facilitando su acceso, iluminación, etc.

Viario:

Rediseño de la glorieta de acceso al puente de Santiago.

Aparcamiento de autobuses de turismo, frente al cerramiento del club Helios, todo ello recubierto por una fachada vegetal.

Remodelación de Echegaray y Caballero con ampliación de aceras. Estudio de soterramiento del tráfico de este Paseo, ampliando la plaza del Pilar hasta el Ebro como parte integrante de éste espacio urbano, evitando la discontinuidad que provoca el tráfico actual. El túnel podrá contar con luz natural en el lateral del río y acceder a los garajes de la plaza del Pilar y de los Juzgados, al mismo



nivel. La obra habría de complementarse con un tratamiento de la fachada al río del templo con dignidad equivalente a la de la fachada a la plaza.

### c) Puente de Piedra - Puente de Hierro

Tratamiento de la ribera:

Margen izquierda:

Una fachada edificada con un paseo de ribera, pero sin masa vegetal densa entre el puente de Piedra y Vadorrey.

Plataforma peatonal enlazando la cabecera del puente de Piedra, San Lázaro y la estación del Norte.

Margen derecha:

Corresponde a la situación del puerto de la ciudad romana. Tratamiento con una plataforma de mayor anchura que el malecón propuesto para el resto del muro, a nivel aproximado del piso del primer arco, -aproximadamente el de las avenidas ordinarias- con diseño y materiales -incluido material arqueológico- que sugiera su función histórica como puerto.

Vía de ribera unidireccional en la margen izquierda y remodelación de Echegaray y Caballero en la derecha.

### d) Resto del tramo urbano

Tratamiento de la margen:

Margen derecha:

Los bordes urbanos son imprecisos entre Tenerías, el Huerva y Las Fuentes; se plantea como solución el tratamiento en continuidad del parque lineal y de la vía de ribera.

Diseño de continuidad del espacio libre y de itinerarios con el corredor del Huerva. Evitar los obstáculos visuales que perturben la perspectiva del Pilar y del centro histórico.

Continuidad de la ribera y sus itinerarios hacia el soto de Cantalobos y la huerta de Las Fuentes.

Continuidad del itinerario Las Fuentes-parque Bruil-San Agustín.

Permeabilidad de las fachadas entre la calle Monreal y el Huerva.

Margen izquierda:

Continuidad del tratamiento de fachadas nuevas con paseo arbolado de ribera y masas alternadas de parque (parque de Oriente y parque del Remolcador en Vadorrey). Parque lineal a lo largo del paseo de ribera, salvando el desnivel entre éste y el río con paseos paralelos a varias cotas: a nivel del agua estabilizada por el azud, a nivel de crecidas anuales y a nivel de vía de ribera. Unión peatonal con el parque de Oriente al otro lado de Marqués de la Cadena, recuperando el trazado aproximado del antiguo camino del Vado.

Continuidad del paseo peatonal y bicicletas a lo largo de toda la ribera, con ramificaciones en la red de parques transversales, y hacia el Gállego y avenida de Cataluña.

Parque a ambos extremos del puente de La Unión. Ampliar la superficie del parque de Oriente y el contacto con la ribera suprimiendo los ramales de acceso desde la vía de ribera al cinturón.

Construcción del azud con la pasarela incorporada al mismo y diseño de plazas de acceso en ambas orillas -aprovechando en el diseño el ensanchamiento del cauce- unidas con los parques lineales.

Viarío:

Construcción de la Vía de ribera entre el Puente de Piedra y la Ronda de la Hispanidad, con sentido único y con posibilidad de acceso directo a las fincas de las márgenes. El diseño facilitará el paso peatonal entre la orilla y el interior, con semáforos, pasos de peatones, aceras anchas, arbolado.

## 6. LA ORDENACIÓN DEL FRENTE URBANO EN LA RIBERA NORTE

Entre el puente de la Almozara y el puente de Hierro el río recorre un tramo urbano consolidado, en el que caben operaciones de acabado de zonas, aprovechamiento del espacio existente, mejora de calidad, etc.

Desde el puente de Hierro hasta la ronda de la Hispanidad el río se enfrenta a un amplio sector urbano en renovación, parte en proceso de ejecución y parte pendiente con suelos vacantes o zonas industriales llamadas a desaparecer.

### a) Criterios generales

- Los criterios generales ya enunciados: elementos de centralidad, actividad accesibilidad en diversos modos, potenciar el transporte público y las comunicaciones peatonales entre el borde del río y el interior, itinerarios de bicicletas etc.
- Continuidad de la vía de ribera con distintas secciones desde la Ronda de la Hispanidad hasta la autopista y su conexión con las vías transversales.

- Espacios y edificios representativos como nodos de actividad e hitos visuales (plazas en las cabeceras de los puentes y edificación en altura).
- Diversidad de actividades, desde el equipamiento ciudadano a la vivienda, incluyendo administración pública, oficinas privadas, usos culturales y de ocio.
- Densidad de edificación, que supone densidad de población y de actividad. Representa una mayor viabilidad en la implantación de infraestructuras, servicios y equipamientos.
- Tratamiento unitario de la actuación, con respuestas singularizadas a cada una de las diferentes situaciones y tejidos urbanos existentes.

#### **b) Ordenación urbanística propuesta en los tramos entre el puente de la Almozara y el de la Unión**

***La plasmación de éstos criterios en el plan se hace mediante estudios de ordenación para cada una de las áreas, incorporadas como áreas de reforma interior de ordenación específica.***

### **7. ACTUACIONES BÁSICAS PARA DESARROLLOS POSTERIORES Y PRIMERAS OPERACIONES**

Las actuaciones deben partir de la coordinación entre distintas Administraciones teniendo en cuenta los respectivos cauces de competencia, y con vistas a co-financiar las actuaciones en las que existan competencias compartidas. En principio la gestión de riberas en tramos urbanos es competencia del Gobierno de Aragón, y en tramos no urbanos de la Confederación Hidrográfica del Ebro, siendo las competencias urbanísticas municipales.

La complejidad y diversidad de las actuaciones necesarias aconseja limitar el horizonte de actuaciones a una primera fase, tras la cual, y en función de los resultados obtenidos podrán emprenderse fases sucesivas.

#### **a) Tramos naturales y de transición**

- Plan de actuaciones en el ámbito territorial para completar el sistema de depuración en municipios aguas arriba de Zaragoza. Su objeto es el contenido en el punto 5.1. en cuanto a depuración de aguas residuales, vigilancia de vertidos industriales y control de contaminantes.
- Plan de control de vertidos contaminantes a la red municipal de Zaragoza.

La terminación de la red de colectores urbanos y el tratamiento de fangos de la estación potabilizadora están comprendidos en programas ya iniciados.

Se precisa de un conjunto de estudios que constituyen una fase preliminar para completar el diagnóstico y programar las actuaciones consiguientes. Estos estudios preliminares comprenden:

- Completar en lo necesario el deslinde del dominio hidráulico del río en todo el término municipal.
- Estudio de zonas inundables con distintos períodos de retorno, extendido a todo el término municipal. El informe del CEDEX realiza este estudio para el tramo urbano.
- En una segunda fase, y en función del resultado se establecerían las actuaciones de defensa frente a avenidas en los tramos naturales, comprendiendo nuevas actuaciones, correcciones o cambios sobre las defensas existentes, actuaciones de restauración por extracciones y retiradas de vertidos o escombros en zonas de ribera.
- Situación catastral y registral de los sotos. La situación de titularidad es necesaria a efectos de habilitación de la Administración para intervenir en la conservación o protección activa.
- Estudios previos para la articulación de los espacios de ribera. Su objeto es integrar los espacios de ribera y las medidas de protección de ella en la estructuración interna de la huerta y las medidas de protección que el plan establece.

Se trata de inventariar y valorar los elementos que estructuran y articulan los márgenes y sus respectivos potenciales: accesos, núcleos o grupos de edificaciones, espacios singulares, redes de riego, esquemas de flujos, etc, con sus características y titularidad. Asimismo comprendería una zonificación de la huerta según sus características y cultivos.

El trabajo puede ser una fase de los establecidos para el conjunto de la huerta, referido expresamente a las terrazas bajas más próximas al río.

- En una fase posterior se abordaría la planificación de accesos y recorridos de uso público, áreas de ocio y acogida de espacios protegidos, señalización, etc, y, en general los puntos de articulación de la red interna de las huertas con las redes urbanas de transporte y con las áreas urbanas en general. La figura puede corresponder con un plan especial de la huerta baja y las riberas exteriores.

Como trabajos de la primera fase específicos de los tramos de transición se plantean:

- Plan especial del galacho de Juslibol (en redacción) incluyendo el entorno próximo, y áreas de acogida.

- Plan especial de protección del área de la desembocadura del Gállego comprendiendo usos privados, espacios libres y deportivos y áreas protegidas, y un tratamiento específico de la ribera comprendida entre la nueva traza propuesta para el Cuarto Cinturón y el río.

#### **b) Tramo urbano: primeras operaciones**

- Azud del Ebro.
  - Estudio de los efectos de la elevación de la lámina sobre los niveles freáticos.
  - Estudio de impacto ambiental del azud.
  - Anteproyecto específico del mismo.
  - Inicio de ensayos en modelo reducido del comportamiento de la ribera y el azud.
- Anteproyecto general de los espacios públicos de la ribera comprendiendo:
  - Tratamiento de los distintos niveles de ribera: itinerarios longitudinales y tratamiento de plantación y paisajístico.
  - Ordenación de los espacios libres, plantación y tratamiento paisajístico, localización de áreas de edificación, accesos a la lámina de agua, etc.
  - Diseño o remodelación de vías de margen y corredores de circulación, su inserción en las vías arteriales, localización de intercambios de transporte, diseño de espacios públicos de articulación con las riberas y de los nodos de la malla, servicios de infraestructura, etc.

El anteproyecto tendrá en tramos concretos características detalladas que permitan elevarlo a proyecto definitivo.

- Ordenación de áreas edificables: Redacción de planes especiales de reforma interior coordinados entre sí y con el anteproyecto anterior, relativos a los siguientes tramos:

Área de San Lázaro y frente de ribera hasta el puente del Pilar.

Tramo entre el puente del Pilar y la Ronda de la Hispanidad, incluyendo el polígono industrial Vado y el parque de Oriente.

- Modificación previo convenio de plan general de las zonas de ribera del ACTUR incluyendo las porciones necesarias de las áreas 11, 15, 16, 17, 18 y 19, y de la ordenación de riberas del plan vigente. La modificación se haría concertadamente con el Gobierno de Aragón, y su objeto principal son los

suelos de dominio y uso público y las parcelas de uso lucrativo y dotacional de propiedad de la Administración.

- Operación “puente de Piedra”: orientada a establecer una cabeza de puente en la ribera Norte para “pasar el río”, atraer la utilización peatonal de nuevos espacios en dicha orilla como ampliación de las zonas de estancia de la orilla sur: plazas de las catedrales, paseo de Echeagaray y Caballero, etc.
  - Ejecución de la vía de ribera entre la Ronda de la Hispanidad y el puente del Pilar.
  - Proyecto y ejecución de la vía de margen izquierda entre el puente del Pilar y el actual paseo de la Ribera con conexión inferior de la avenida de Cataluña y Plataforma peatonal San Lázaro-Avda Cataluña-Estación del norte.
  - Construcción de equipamientos en la Estación del Norte.
  - Tratamiento de la ribera correspondiente al puerto de Caesaraugusta.
  - Remodelación de Sixto Celorrio y de la Arboleda de Macanaz.
  - Convenio para traslado del Club Náutico.
- Operación “Puente de Santiago”: con fines análogos a los expuestos para el puente de Piedra, mediante la creación de un espacio urbano atractivo en la cabecera Norte del puente.
  - Remodelación de la actual glorieta y reordenación del espacio público estacionamientos, parque, etc., hasta la ribera
  - Estacionamiento de autobuses de turismo con servicios e intercambiador urbano con parada de autobuses regulares y urbanos, estacionamiento de disuasión etc.
  - Definición detallada (estudio de detalle o anteproyecto) de la edificación en parcelas inmediatas de patrimonios públicos.
- Parque aguas abajo del azud. Aunque la construcción del azud podría diferirse, la operación se orienta a establecer un nuevo parque en las riberas entre la posición del azud y el puente del enlace ferroviario, que deje en su interior el nuevo puente sobre el Ebro de la ronda de la Hispanidad, dotándolo de un adecuado entorno paisajístico.

### **Coordinación institucional**

Conforme a la legislación vigente, son varias las Instituciones que tienen competencias sobre el río: Confederación Hidrográfica del Ebro, Diputación General de Aragón y, en menor medida, el Ayuntamiento de Zaragoza.

Es necesario establecer un marco de Coordinación Permanente que pueda posibilitar y desarrollar las acciones previstas en el plan.

## 9. ORDENACIÓN DEL SUELO URBANO

## CAPÍTULO 9.

# ORDENACIÓN DEL SUELO URBANO.

## I. LA ORDENACIÓN DEL SUELO URBANO CONSOLIDADO

Una gran parte de la ciudad existente está consolidada en cuanto a sus estructuras urbanas y edificadas, y solamente permite sustituciones puntuales de edificios que deben regirse por criterios de concordancia tipológica con el entorno en que se sitúan. Para ordenar y regular las actuaciones en estas áreas, se establecen zonas de regulación que siguen en general las áreas ya definidas por el plan general que se revisa.

### I.1. DIVISIÓN EN ZONAS DE REGULACIÓN

La definición de zonas en el suelo urbano consolidado se basa en criterios de adscripción morfológica, a partir de la categorización de los siguientes grupos de ordenación, continuistas con respecto al plan de 1986:

Zona A: Grupo integrado por áreas del suelo urbano distribuidas por todo el término municipal en las que no concurren características tipológicas o morfológicas singulares, que el plan ordena directamente mediante normas tendentes a reproducir, en sus aspectos generales, las estructuras urbanas y los tipos de edificación existentes.

Zona B: Ciudad histórica y conjuntos históricos.

Zona C: Conjuntos urbanos contemporáneos caracterizados.

Zona D: Manzanas situadas en el polígono 37 donde se conserva parcialmente la ordenación correspondiente a la zona intensiva suburbana del plan general de 1968, con las modificaciones que se indican en los artículos correspondientes de las normas urbanísticas.

La zona A se dividen en subzonas y grados según el tipo de entramado urbano y de edificación predominante:

A1. Edificación entre medianeras agrupada en manzanas cerradas de distintos tipos, correspondientes a los grados que se detallan a continuación:

- Grado 1: manzanas en tramas de ensanche con ordenación gráfica del fondo edificable.
- Grado 2: manzanas en tramas de ensanche en que el patio de manzana se forma por agregación de espacios libres de las parcelas, ordenados por normas abstractas de ocupación y fondo.

- Grado 3: manzanas en barrios periféricos derivadas de parcelaciones regulares, con regulación análoga al grado 2 pero menor intensidad.

- Grado 4: núcleos históricos de los barrios rurales, ocupados preferentemente con vivienda familiar, en coexistencia con la colectiva; responden también a la técnica de regulación empleada en el grado 2.

A2. Edificación en ordenación abierta con vivienda colectiva.

A3. Edificación en ordenación abierta extensiva con viviendas unifamiliares y colectivas de densidad moderada o baja.

A4. Edificación en ordenación abierta con vivienda unifamiliar.

A6. Edificación industrial y de uso productivo.

### I.2. LA ORDENACIÓN EN MANZANA CERRADA

Las manzanas cerradas en tramas de ensanche presentan una gran diversidad en la ordenación de fondos. Esta ordenación tiene distintas procedencias, pero la principal son las ordenanzas municipales de 1939, en las que se contenía una norma que preveía la ordenación del fondo de la edificación con dos criterios según que en la manzana estuvieran ocupadas parcelas por más o por menos del 50 por ciento de su superficie: respectivamente, un espacio libre individual por parcela o una ordenación de patio de manzana de conjunto. De las ordenaciones de manzana promovidas para ordenar manzanas sin consolidar por la edificación procedieron disposiciones de fondo regular, seguidas o acompañadas de las correspondientes parcelaciones, que están en el origen de las actuales zonas A-1, grado 1º.

En las normas del plan general de 1968 se utilizó una técnica de asignación de edificabilidad sobre la superficie de la parcela, por lo que el fondo de la edificación iba en proporción al de la primera. Las distintas renovaciones fueron produciendo manzanas con patios muy distintos en coexistencia.

#### Grado 1.

Las áreas que de forma más homogénea presentan fondos regulares se sitúan en los primitivos ensanches de Miraflores y Miralbueno de 1928: alrededor del paseo de las Damas, avenida de Goya, Fernando el Católico y también los barrios de las Fuentes y de Delicias.

El criterio mantenido en el plan de 1986 de recoger estas ordenaciones gráficas de fondo en la zona A1, grado 1, se mantiene y amplía a algunas áreas de las citadas en que existen conjuntos homogéneos de manzanas con fondos regulares. La ordenación se rige por el fondo existente y la altura regulada en las normas.

A pesar de que es evidente que la ordenación produce derechos edificables relativos distintos sobre las diferentes parcelas que integran cada manzana, ya que el reparto de la edificación tiene relación con la forma de la manzana y la anchura de las calles, pero no con la distribución catastral. No obstante, en este caso está salvado el problema de la equidad de tales disparidades por el motivo de que las ordenaciones de volúmenes fueron anteriores o simultáneas a las parcelaciones.

## Grado 2

Este grado de las manzanas cerradas recoge las tramas de ensanche o las asimilables a ellas, obtenidas por compactación y elevación de alturas de parcelas preexistentes que en su origen no se destinaban a tan altas densidades, y en muchos casos (Delicias, San José) se previeron para parcelas unifamiliares en barrios fuera de la ciudad histórica y los primeros ensanches. En general no tienen patios ordenados y la parcelación regular que pudo existir en origen está muy alterada. La sustitución tipológica y demás intervenciones se limitan por edificabilidad sobre la parcela, asignada en principio mediante un índice abstracto en metros cuadrados por metro cuadrado, sin fondo establecido, y otras limitaciones geométricas.

Con respecto al grado 1 de la zona A-1, el grado 2 presenta la ventaja de repartir los derechos edificables con criterios igualitarios para todos los propietarios de suelo en cada situación urbanística equiparable (igualdad de grado y anchura de calle a la que recae la fachada), pero con el inconveniente de que origina patios de manzana de envolvente más casual, al depender su definición en cada solar de una decisión individual sobre la que el plan establece condicionantes sólo numéricos.

Para paliar algunas de las desventajas de este desajuste, el plan general de 1986 estableció, para el grado 2 y otros regulados mediante índices abstractos de edificabilidad ( $m^2/m^2$ ), la norma correctora del fondo mínimo, que garantizaba que los propietarios de cualquier solar pudieran construir un edificio con crujías de 7'50 metros en cada planta, consideradas un mínimo tipológico residencial.

El plan de 1986 fijó este fondo mínimo y la posibilidad de rebasar con él la ocupación en planta y la edificabilidad total si se hacía necesario, pero no estableció el derecho a realizar ese fondo mínimo en todas las plantas que admitía el plan como máximas en función del ancho de la calle. Se advertía, al contrario, que en el acto de reconocimiento de la aplicabilidad de la norma de fondo mínimo podía establecerse un número de plantas diferente del admitido con carácter general; como este número, evidentemente, no podía ser superior al máximo genérico, había que entender que el plan determinaba la posibilidad de reducir el número de plantas a las que se podría aplicar esa crujía mínima, a fin de no rebasar en más de lo imprescindible el derecho edificable reconocido

con alcance general. Con el mismo fin, se negaba el reconocimiento del fondo mínimo a parcelas contiguas a otras sin edificar o susceptibles de agruparse con la necesitada a fin de formar una nueva unidad predial en la que la norma excepcional no fuera necesaria, a cuyos efectos se reconocía al Ayuntamiento la posibilidad de impulsar reparcelaciones de oficio.

Al poco tiempo de la aprobación del plan, se demostró lo abusivo de las situaciones a que podía dar lugar la aplicación indiscriminada de la norma, que, en solares de esquina o, en general, con poco fondo en relación a su fachada, podía producir incrementos muy significativos de la superficie edificable; podía darse la circunstancia de que dos solares contiguos con igual superficie, con igual calificación y recayentes a la misma calle, pero tales que uno tuviera un desarrollo de fachada superior al otro (lo que es en sí mismo una ventaja), tuvieran derechos edificables muy distintos, con privilegio para el segundo.

Por ese motivo, en noviembre de 1987, el Consejo de Gerencia del Ayuntamiento de Zaragoza adoptó un acuerdo en el que se aclaraba la aplicación de la norma de fondo mínimo; reconocidos sus efectos excepcionales y la situación de privilegio en que ponía a unos propietarios con respecto a otros, se advertía que su aplicación debía guiarse por criterios restrictivos, reduciéndose en lo posible la altura por debajo de la zona, con tendencia al mínimo necesario para adecuarse a las medianeras existentes. (Distinto era el caso en la zona B, donde las alturas eran máximas y mínimas a un tiempo, y el plan general no contemplaba la posibilidad de reducción de alturas, haciendo de la aplicación del fondo mínimo una norma automática.)

Podía así ocurrir que, si un solar pedía licencia antes que un contiguo sin renovar no podía beneficiarse de excesos de aprovechamiento, pero si esperaba a que el colindante materializara la máxima altura que el plan le permitía, los consiguiera. Y ello sin entrar a valorar la extrema discrecionalidad que la norma dejaba en manos de un trámite tan simple (compárese con las facultades de un estudio de detalle, e incluso un plan especial), la incertidumbre en las expectativas que se le asociaban (lo que alentaba situaciones engañosas en el tráfico de solares, si el vendedor desconocía lo que el comprador creía poder conseguir más allá de la norma general) y la situación precaria en que quedaba, finalmente, la propiedad de solares que, sin ser susceptibles de aplicación de la norma, lindaban con otros que sí lo eran, ya que estaban expuestos a que el Ayuntamiento promoviera en un momento dado una reparcelación de oficio que forzara su agrupación.

Todo ello ha llevado a reconsiderar esta norma en la revisión, conjugando sus efectos materiales (rebasar la edificabilidad reconocida por el plan al suelo para lograr edificaciones intrínsecamente más adecuadas en solares preexistentes al plan en los que es mejorable el resultado de la aplicación directa de sus normas) con los principios de equidad entre los diversos propietarios (manteniendo análogo valor a sus suelos si la calificación es la misma) y seguridad

jurídica (haciendo de la aplicación de la norma un acto con alto grado de automatismo y limitando la capacidad discrecional de su aplicador, con lo que se mitigan las diferencias con respecto a solares contiguos y la incidencia de la norma en el valor del propio solar). Para ello, se ha arbitrado un procedimiento, sobre el que se vuelve en el capítulo 12 de la memoria, que hace corresponder el valor de la edificabilidad subsiguiente a la aplicación de la norma con su equivalente en metálico de acuerdo con la normativa legal de valoración del suelo urbano consolidado; hay que advertir que no se trata de algo parecido a un reparto de cargas y beneficios entre diversas zonas (el beneficiario tiene derecho al aprovechamiento de su zona), ni de una alteración del derecho de los propietarios a apropiarse íntegramente del derecho objetivo que el plan asigna al suelo en que se sitúan, sino, precisamente, de una garantía de que tampoco se apropien de más.

### Grado 3

El grado 3 de manzana cerrada corresponde a distritos periféricos (como Oliver, Valdefierro o La Paz) en los que el tejido surgió con parcelas unifamiliares, que, en distintos grados, aún conservan esa tipología.

Las parcelaciones consisten principalmente en hileras de parcelas formando manzanas rectangulares; las manzanas de forma irregular se producen por lo general por adaptación a la topografía, a caminos o a los límites de la finca matriz, o al encuentro de las tramas de dos parcelaciones independientes con distinta orientación.

Una parte de éstas tramas se ha transformado en manzanas muy compactas por sustitución de la vivienda unifamiliar por colectiva, hecho ya sucedido con las ordenanzas de 1939 y continuado con los subsiguientes planes generales; este proceso tuvo lugar de forma masiva en barrios como Delicias, San José, gran parte de Casablanca y parte de Torrero (en el capítulo 5 se trató someramente de este proceso).

Otra porción de estas tramas se transformó, a partir de 1968, cuando el plan general de Emilio Larrodera las incluyó en su zona intensiva suburbana, con un volumen y altura apreciablemente menores que los de la ordenanza preexistente, por lo que los cambios de tipología no resultaron en ese período tan acusados. Finalmente, en barrios como los citados de Oliver, Valdefierro, La Paz o Casetas subsiste una parte apreciable del tejido original.

En algunos subgrados de los grados 3 y 4 de la zona A-1, la revisión aprobada inicialmente el 27 de mayo de 1999 intentó recuperar el concepto tipológico original, ordenando las edificaciones con fondos uniformes, en lugar de asignarles una edificabilidad por unidad de superficie, de forma que los patios de las manzanas, que de por sí resultaban estrechos y alargados, tuvieran al menos un perímetro regular.

Esta ordenación de la edificación se regulaba con fondos proporcionados al llamado semiancho de manzana (un nuevo concepto que equivalía al promedio de los fondos de las parcelas).

Durante el largo período que siguió a la aprobación inicial, se pudo comprobar, en primer lugar, que esta novedosa regulación resultaba en ocasiones de aplicación muy compleja, pudiendo dar lugar a interpretaciones diversas, con la consiguiente inseguridad jurídica; en segundo lugar, tras un largo período en el que estos suelos recibían edificabilidades en forma de índices abstractos, se introducía un modo de asignación de aprovechamientos heterogéneo, que dependía de la configuración de la manzana y no de sus parcelas, con lo que se inducía una apreciable heterogeneidad entre los derechos atribuidos a unas y otras dentro de la misma zona; en tercer lugar, muchas veces los nuevos criterios estaban llamados a tener poco éxito en la formación de patios más regulares, ya que las manzanas habían sido consolidadas con regulaciones diferentes.

Como consecuencia de lo dicho, después del período de información al público que siguió a la aprobación inicial de la revisión, se consideró oportuno regresar a modos de ordenación de la edificación similares a los empleados en 1986, que se habían mostrado eficaces y bajo los que ya se había iniciado buen número de sustituciones de edificación.

En esta zona se ha establecido una gradación del tipo residencial admitido según la longitud de fachada de las parcelas, con el doble efecto de conseguir viviendas de características adecuadas a éstas y de limitar las tendencias de los terrenos así zonificados a una densificación extrema, según se expuso en el capítulo 5. Así, en parcelas con menos de 7 metros de fachada solamente pueden edificarse viviendas unifamiliares; en parcelas con fachada mayor de 10 metros, pueden promoverse edificios de vivienda colectiva sin limitaciones especiales, y, en parcelas con fachada comprendida entre 7 y 10 metros, puede edificarse vivienda colectiva, pero con sólo una vivienda por cada planta residencial (aunque se admiten combinaciones que no aumenten el número de viviendas: por ejemplo, dos dúplex desarrollados en dos plantas).

### Grado 4

El grado 4 de la zona A-1 presenta características y forma de ordenación análogas al grado 3, pero adaptado en las características de los tejidos característicos de los barrios exteriores.

Se han mantenido dos subgrados equivalentes a los grados 4 y 6 del plan general de 1986, caracterizando el segundo, esencialmente, por su limitación a la vivienda unifamiliar, sin admisión de colectivas; aun cuando se ha equiparado al grado 1 incluso en altura (el plan de 1986 reconocía con carácter general sólo dos plantas -B+1- a la zona A-1/6), el hecho de que la vivienda haya de



ser unifamiliar implica una diferencia notable en cuanto al tipo residencial (en tamaño y en autonomía), la densidad del núcleo y el mantenimiento de unas características más próximas a las tradicionales de algunos barrios rurales o su aproximación a barrios urbanos.

### **I.3. LA ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN AISLADA**

#### **Edificación aislada colectiva (A-2)**

En la zona A-2, de edificación aislada con vivienda colectiva, presenta mayor diversidad de dimensiones en la ciudad consolidada, se ha optado por mantener ordenaciones equivalentes a los grados 1 y 2 de la zona A-2 del plan general de 1986, previendo también un grado 3, ya implantado en 1999, que reconoce el volumen consolidado.

El mantenimiento de este grado 3, que mantiene en cada caso la edificabilidad efectivamente materializada, tiene su razón de ser por la diversidad de planes que aparecen como base de las áreas y edificios construidos en la ciudad con este tipo.

La edificación aislada de vivienda colectiva es acaso el tipo de edificación que, por su misma naturaleza liberada de ataduras formales, presenta mayor diversidad de dimensiones en la ciudad consolidada, consecuenta a distintas normas de volumetría y ocupación, y a su desvinculación de alineaciones y formas prefiguradas: bloques de doble y triple crujía, dobles crujías pareadas (plantas en H), con alturas que van de cinco a doce plantas, como edificios aislados, en línea recta, en malla hexagonal, agrupados, etc. generalmente son consecuencia de «actuaciones aisladas» del plan de 1968 donde se han segregado partes de la finca matriz que produjo la edificabilidad con destino a calles, zonas verdes privadas o públicas, locales, etc. sin que haya existido una ejecución sistemática, ha resultado una asignación de parcelas netas a los bloques edificados, tal que la correspondencia inicial entre la superficie del suelo y el volumen construido sobre él ha desaparecido.

Estas circunstancias impiden en muchos casos una cuantificación de la edificabilidad por índices u ocupación; por otra parte, los edificios de esta tipología tienen en general menos de treinta años, están en plena vida útil y pertenecen a grupos o series de edificios iguales, cuya sustitución sólo procedería por una renovación de conjunto, hoy imprevisible, o por daños sobrevenidos que precisaran una reconstrucción total o parcial.

El criterio adoptado por el plan en este grado 3 es, pues, como ya se dijo, mantener el volumen correspondiente a la envolvente de los edificios.

En los grados 1 y 2, en cambio, se aplican técnicas de asignación de índices de edificabilidad por superficie unitaria de suelo, de modo análogo a los grados equivalentes 1 y 2 de la zona A-2 del plan general de 1986.

#### **Edificación aislada extensiva (A-3)**

La edificación aislada extensiva con posibilidad de vivienda unifamiliar o colectiva (zona A3) corresponde casi exclusivamente a tejidos desarrollados con normas del plan de 1986 que presentan características suficientemente uniformes, y que se localizan solamente en los bordes de la avenida de la Hispanidad y del Canal Imperial. El plan revisado mantiene una regulación análoga a la del plan de 1986.

En la ordenación de esta zona, se ha modificado ligeramente la regulación de las condiciones de parcela, propiciando una transición adecuada de la unifamiliar aislada a la vivienda en hilera, y dando cabida al tipo de la doble hilera, con larga tradición (en 1934 se ordenó con él la Ciudad Jardín de Zaragoza) y que sería tan pertinente rescatar, cuando se repiten conflictos graves, entre unas edificabilidades y unas densidades notables en relación con el reducido tamaño de las parcelas, y la conveniencia de lograr unos espacios libres con alguna utilidad.

#### **Edificación unifamiliar aislada (A-4)**

La edificación unifamiliar aislada -que puede igualmente agruparse- es un tipo exclusivamente suburbano, que se concentra en los bordes de la carretera de Logroño y del Canal Imperial, con tamaños de parcela en los que predominan en más de un 70 por ciento las superficies superiores a 1.000 m<sup>2</sup>, con la excepción del núcleo de la Venta del Olivar. Una parte del tejido formado por esta tipología, por su misma ubicación suburbana, procede de actuaciones sin ejecución sistemática carentes de urbanización consolidada, por lo que su ordenación se remite a planes especiales de reforma interior de desarrollo.

*El documento de la revisión del plan general sometido a aprobación definitiva contempló dos grados en la zona A/4, el primero de los cuales contenía unas condiciones de parcela similares al A/4 del documento aprobado inicialmente (en general, 600 m<sup>2</sup> por vivienda), mientras que el segundo recuperaba unas dimensiones mínimas equivalentes a las del plan general de 1986, consideradas viables de acuerdo con la realidad física de buena parte de los terrenos afectados por esta calificación. Con esta opción por dos grados se mantiene la posibilidad de una zona extensiva realmente distante del A/3, corrigiendo la tendencia inicial de los trabajos de la revisión hacia una cierta equiparación a la baja.*

Aun cuando se ha arbitrado un procedimiento que permite edificar las parcelas segregadas antes de la aprobación de la revisión que no la alcancen, para las

nuevas segregaciones se exige una longitud mínima de la fachada a vial de 15 metros, a fin de que no se formen parcelas independientes que requieran para el acceso desde el viario de la interposición de espacios intermedios de propiedad común de un número reducido de vecinos, que, a su vez, constituyen fincas independientes que pueden llevar en el futuro a problemas de interpretación de la norma. Sí se permite, en el caso de lotes de superficie superior al doble de la mínima que no puedan dividirse en dos o más parcelas por causa de la limitación de fachada mínima, que sean construidos con dos o más viviendas (una por cada vez que la parcela multiplique a la mínima), siempre que el conjunto quede como una unidad de propiedad indivisa.

#### **I.4. LA ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN INDUSTRIAL**

Aunque el plan general revisado, en el estado subsiguiente a la aprobación provisional, presenta unas condiciones de ordenación de la edificación industrial similar a la del que se aprobó inicialmente, se han separado dos grupos diferentes, a los que se han hecho corresponder distintas siglas y ubicaciones sistemáticas también diferenciadas, a fin de evitar en el futuro confusiones a la que se hubiera podido prestar la técnica empleada en 1999. Así, los grados primero y cuarto de la zona A-6 del documento aprobado inicialmente, correspondientes a suelos urbanos consolidados, se han mantenido como A-6, grados primero y segundo; los grados segundo y tercero han pasado a denominarse H-1 y H-2, correspondientes a suelos no consolidados.

En relación con los suelos consolidados, se ha adaptado el grado primero, correspondiente a los polígonos de promoción pública de Malpica y Cogullada, a las condiciones reales de ordenación vigentes en estos ámbitos; el grado segundo –cuarto en la aprobación inicial- se ha dotado con mayor límite de ocupación máxima, con el fin de hacer viable el mantenimiento de determinadas industrias situadas en suelos consolidados que encontrarían en esa limitación una barrera insalvable para posibles ampliaciones. A tal fin, se han recuperado el límite de ocupación y *los retranqueos a linderos* de la zona A-7 del plan general de 1986, si bien no se ha considerado necesario aumentar hasta el límite de 1986 el índice de edificabilidad, *manteniéndose el de la A-6 de 1986, manteniéndose el de la A-6 de 1986.*

*Se ha considerado que la zona A-6, grado 2º constituye la calificación más adecuada para parcelas industriales procedentes de la zona A-7 del plan de 1986, o que tienen más de 4 hectáreas de superficie; se trata, en definitiva, de grandes industrias generalmente implantadas antes de 1986 o incluso de 1968, que no habían guardado retranqueos con respecto a los linderos como los exigidos en la zona A-6, grado 1º. Las zonas A-6 del plan general de 1986 correspondían a las zonas llamadas de “industria especial”, y las A-7 de 1986 equivalían a las zonas de “industria” del plan de 1968; no obstante, el plan de 1986 disminuyó la ocupación en planta baja que tenían las zonas de industria*

*especial, lo que podía dificultar la ampliación, mejora o modernización de los establecimientos e impedir, a la postre, su adecuado funcionamiento.*

*Por otra parte, estas grandes instalaciones industriales encajaban mal en la definición que el artículo 4.4.9 de las normas del plan general de 1968 daba a las zonas de industria especial (“industria no productora de humos, cloros, gases y vertidos, configurada en pabellones diferenciados, con adecuado tratamiento arquitectónico de aquellos que tengan visibilidad de fachadas a vías importantes, con ajardinamiento obligatorio en los espacios obtenidos de los retranqueos que den a las citadas vías y cerramientos transparentes de seto en estas zonas”).*

*En cambio, la zona de industria en el plan general de 1968 viene contemplada en el artículo 4.4.10, en el que se admite industria de todo tipo, excepto la peligrosa; por lo cual parece que sería ésta la calificación o zonificación apropiada desde su origen, que luego debería haber pasado a zona A-7 en el plan general de 1986 y a A6-2 en la presente revisión.*

Por lo demás, en este capítulo merecen consideración especial determinadas industrias, tales como Sayca, Aceralia, Campoebro, Filtros Man o Instalaza, que aparecen entremezcladas con el tejido residencial, aunando una situación urbanística cuestionable con el interés que para la ciudad tiene el mantenimiento de empresas de cierta relevancia en su propio término o en sus inmediaciones, a fin de mantener los empleos que representan. En consecuencia, si en un futuro se presentaran condiciones favorables a un acuerdo, el Ayuntamiento valoraría favorablemente la suscripción de un convenio de planeamiento por el que pudieran mejorarse sus condiciones de aprovechamiento a cambio del mantenimiento de la actividad empresarial en un emplazamiento adecuado.

#### **I.5. LAS ZONAS DEL CENTRO HISTÓRICO Y LOS CONJUNTOS URBANOS DE LA CIUDAD CONTEMPORÁNEA**

Las zonas de regulación en el centro histórico mantienen una continuidad con la regulación establecida en el plan de 1986, con diferencias a las que se hace referencia en los capítulos 7 y 12 de esta memoria expositiva, relativos a la ordenación del centro antiguo, y a la regulación de la edificación y los usos del suelo. En las áreas que el plan general de 1986 previó desarrollar mediante planes especiales, éstos han sido aprobados y aparecen ahora como planeamiento recogido por el plan general revisado.

Por otra parte, la revisión ha hecho ajustes puntuales del límite entre el grado de casco histórico (B-1, grado 1º) y el de aperturas de vías (B-1, grado 2º), a fin de evitar la aplicación de edificabilidades de calles nuevas a tramas interiores.

Se ha añadido un nuevo grado, B-4, con una regulación similar a la de las zonas E. Expresamente diseñada para los bloques aislados construidos en el paseo de María Agustín, entre el edificio Pignatelli, el museo Pablo Serrano y la Jefatura Superior de Policía, distingue un régimen del suelo vigente mientras perduren estas edificaciones, y otro a aplicar en caso de desaparición. El primero es acorde con el tipo edificatorio actual (A-2, grado 3º), mientras que el segundo requiere la formulación de un plan especial que devuelva a este ámbito la coherencia con el tejido urbano en que se integra.

Los conjuntos urbanos de la ciudad contemporánea, ya recogidos en el plan de 1986, se amplían con otros conjuntos de edificios característicos de la experiencia urbanística zaragozana, principalmente en el campo de la vivienda económica, unifamiliar o colectiva a lo largo del siglo XX, que son parte de su historia reciente.

La regulación mediante normas de zona se completa con unas ordenanzas especiales de conjuntos protegidos que abarcan los grupos de Ciudad Jardín y Casas Baratas. Tienen por fin regir las modificaciones o reformas de los edificios existentes en tanto no exista un instrumento más específico de protección.

En el sector de Ruiseñores, el mantenimiento de la tipología se encomienda a una versión actualizada de la ordenanza especial preexistente, que se ha incorporado a las normas como parte integrante de la ordenación de la zona C-2.

## I.6. ORDENANZAS AMBIENTALES EN NÚCLEOS HISTÓRICOS

Otras ordenanzas se refieren a los núcleos históricos de Peñaflor, Villamayor y Monzalbarba, y al entorno del conjunto monumental de la Cartuja de la Concepción, cuyo plan especial de protección fue aprobado recientemente. Los núcleos tradicionales de los tres primeros barrios son objeto de una ordenanza de preservación de las características ambientales.

## II. SUELO URBANO NO CONSOLIDADO.

### 1. ÁREAS CON CONVENIOS URBANÍSTICOS APROBADOS (AC).

El concepto por el que se rigen estas áreas se ha expuesto al tratar del modelo de transformación urbana. El plan **asume** la oportunidad existente en esos terrenos para actuaciones de recualificación, vivienda, equipamiento, etcétera, formalizada **previamente mediante convenios urbanísticos aprobados, en la mayoría de los casos** con las administraciones titulares.

**En todos los casos, sobre los suelos con calificación AC, el Ayuntamiento ha suscrito con anterioridad convenios urbanísticos cuyas estipulaciones recoge el plan general.**

En un anejo de las normas se recoge una ficha **particularizada** para cada una de las áreas con convenio aprobado, **concretándose sus estipulaciones en precisos objetivos y condiciones urbanísticas, y completándose éstas, en su caso, con aquellas determinaciones mínimas que la legislación urbanística requiere al plan general en el suelo urbano no consolidado, establecidas de modo específico o por remisión a una zona de esta categoría de suelo no pendiente de convenio.**

**Para lo no especificado en dichas fichas, regirán las condiciones generales de ordenación de la zona del suelo urbano no consolidado a la que se remita la ficha particular de cada área AC.**

**El desarrollo de las áreas con convenio urbanístico aprobado se atenderá al procedimiento establecido por el plan general para la zona de suelo urbano no consolidado a la que se remita su ficha particular.**

De estos convenios **se derivan** las siguientes áreas de reforma interior:

- a. Cárcel de Torrero: la transformación del **antiguo** centro penitenciario de Torrero, asociada a la puesta en servicio de la ronda de la Hispanidad, pretende reforzar el efecto del nuevo acceso al barrio por el eje Fray Julián Garcés-avenida de América, convertido en “puerta urbana” mediante la reordenación de la plaza de acceso al cementerio y la sustitución de la cárcel por un espacio representativo del barrio cerrado con edificación, y una diversidad de usos, un polo del barrio como réplica al que forma la plaza de las Canteras en el extremo opuesto del eje del barrio.
- b. Restos de terrenos del Psiquiátrico en Delicias: se plantea su vinculación con operaciones de apertura de nuevos espacios, que pueden ir asociadas a equipamiento del barrio y a una previsión de viviendas en el solar 2, a fin de financiar los costes de la operación.
- c. Seminario Diocesano: la calificación de parte de la finca permite la obtención del edificio actual a disposición de la Administración.
- d. Las áreas estratégicas de los suelos ferroviarios de Delicias y el Portillo de que se habla en el capítulo 6.
- e. **Antiguo cuartel de San Lamberto: afectado por el convenio con el Ministerio de Defensa que precedió al desarrollo de los suelos de Valdespartera (SUZ 89/4). En el convenio se prevé el desarrollo urbanístico de los suelos de San Lamberto, en el área de referencia 56, de modo que se facilite la conexión del barrio de Oliver con los sectores ordenados en torno al camino del Pílon y, a través de ellos, con la carretera de Logroño. Se prevén usos mayoritariamente residenciales, con presencia de equipamientos locales y una importante zona verde junto**

**al límite con Oliver, que se prosigue en la ordenación de zonas verdes de los suelos colindantes.**

## 2. ÁREAS “F”

Corresponden a distintas áreas en las que la ordenación del plan incluye sustitución íntegra de usos y edificaciones existentes, relleno de terrenos vacantes o ampliaciones del suelo urbano con suelos sin urbanizar en el entorno de los núcleos de los barrios exteriores.

Estas áreas corresponden a una variedad muy amplia de situaciones en cuanto a la localización de los terrenos, las tipologías adecuadas en cada caso y los costes de transformación, lógicamente distintos según el estado de ocupación o actividad en que se encuentre el suelo a ordenar.

Para la ordenación de éstas áreas el plan establece una zona específica (zona F) con una gama para el uso principal de vivienda de tipologías e intensidades de nueve grados, más dos grados de usos productivos. En las normas urbanísticas se incluye una ficha para cada una de las áreas. **En esta ficha particular se adscribe cada área F a uno de los once grados citados, salvo que las condiciones previstas para su ordenación y los requerimientos del entorno hagan preferible que la propia ficha especifique directamente un índice de edificabilidad real y una densidad residencial.**

Los usos compatibles y complementarios se remiten para su regulación detallada al planeamiento de desarrollo, con los criterios propios de las zonas del suelo consolidado de igual tipología, con inclusión de un porcentaje del aprovechamiento exigido como reserva para viviendas protegidas. Se limita la densidad de viviendas permitida, con el fin de posibilitar el equilibrio entre la población prevista y las dotaciones de zonas verdes, equipamientos y sistema viario, así como entre las nuevas ordenaciones y el entorno urbano en que se sitúan.

Los viales y dotación de espacio libre se definen mediante un porcentaje de la superficie bruta. En las normas del plan se establecen los criterios que han de regir en la redacción de los planes especiales en cuanto a la posible variación de estos parámetros: las cesiones destinadas a unas y otras dotaciones podrán variarse, con el fin de permitir adecuar la ordenación a las necesidades concretas que se revelen con mayor detalle en el momento del diseño, pero siempre manteniendo una superficie conjunta igual, al menos, a la de las establecidas por las fichas anejas a las normas (con objeto de mantener, al menos, la misma relación entre los suelos públicos y los privados) y sin disminuir la previsión concreta establecida para las zonas verdes (con objeto de garantizar que el equilibrio entre espacios libres públicos y habitantes considerado por el plan general no se desvirtúa).

Análogamente, se establecen normas para la concreción de los aprovechamientos privados destinados a los diferentes usos admitidos, con objeto de garantizar que el plan especial mantiene en cada área el mínimo equilibrio funcional para posibilitar una vida urbana completa (con presencia mínima de usos comercial y de oficinas), y que preserva una parte de residencial que impida que lo que el plan general prevé una porción de ciudad integrada en su entorno acaba convirtiéndose espontáneamente en una concentración de actividades terciarias.

La definición del aprovechamiento se hace en todos los casos por aplicación de una edificabilidad uniforme a la superficie bruta del área. Se establece un criterio de correspondencia con la densidad, que se aplicará con igual criterio a la misma superficie; en el caso de que, por aplicación de la legislación urbanística, la superficie de suelo de cálculo de la edificabilidad total fuera inferior a la bruta ordenada (por corresponder parte de ella a viales y espacios libres públicos que se mantienen como tales), el coeficiente de densidad también se aplicará a la superficie reducida, a fin de mantener la relación pretendida entre número de viviendas y superficie construida total.

Tanto en las zonas F como en las zonas G, los aprovechamientos se han determinado con consideración, ante todo, de la adaptación a la tipología y morfología del entorno urbano de cada ámbito y de sus necesidades de espacios libres y equipamientos. En la medida en que resulta compatible con estas situaciones concretas, se han tenido también en cuenta las cargas de urbanización, realojo y traslado de industrias en funcionamiento concurrentes en cada unidad, y las adscripciones de sistemas generales, de modo que se consiga el mayor equilibrio posible con los beneficios, a fin de facilitar la ejecución.

Debe advertirse, tanto en relación con las zonas F, como con las demás del suelo urbano no consolidado, que no se ha considerado adecuado establecer unos estándares o módulos de reserva válidos uniformemente para todas las áreas, a la manera en que la legislación urbanística y las normas urbanísticas hacen en el suelo urbanizable. Así se ha decidido a la vista de la diversidad de necesidades de unas y otras zonas de la ciudad, y de la heterogeneidad de tamaños de los ámbitos del suelo urbano no consolidado, con preponderancia de dimensiones reducidas que invalidan el establecimiento de elencos dotacionales cuantificados en forma de porcentajes de la superficie de suelo ordenado, que llevarían en general a previsiones de tamaño insuficiente y a una pulverización de los equipamientos. Se ha preferido, a cambio, establecer en cada caso concreto las previsiones necesarias en función de las necesidades concurrentes y los resultados posibles.

En las zonas F se ha establecido una regla específica para el caso en que, justificadamente (siempre en razón de una mejor adecuación al entorno), el plan especial prevea edificios de más de ocho plantas de altura en ordenaciones de manzana cerrada, de modo que las separaciones entre ellos no queden

al libre albur de cada caso (puesto que en las zonas A, los cuadros incluidos en normas ya no contemplan esa posibilidad), y se garanticen unas condiciones mínimas de iluminación y ventilación. Hay que subrayar que, contra lo que podría parecer a primera vista, la norma no viene a habilitar la posibilidad de alturas superiores a B+7, sino a garantizar que, aun en caso de que el plan parcial, conforme a su capacidad legal de ordenación y siempre que quede justificada su conveniencia, las determine, las separaciones entre edificios mantendrán una proporción conforme con la que se ha previsto en las zonas A para construcciones de altura menor.

### 3. ÁREAS "G"

Las zonas G están integradas por sectores en los que la ordenación detallada viene contenida en el propio plan general, de modo que la regulación se remite a condiciones de parcela neta. En realidad son zonas F residenciales en las que se anticipa la ordenación que, en todo caso, podría ser modificada en el futuro mediante un plan especial.

### 4. ZONAS "E"

Se incluyen también fichas para las zonas E, destinadas al futuro cambio de uso de terrenos con industrias en funcionamiento situados en zonas consolidadas como residenciales.

En estas zonas, el plan prevé un doble régimen urbanístico: uno de aplicación directa, industrial, correspondiente a los usos existentes en el momento de su entrada en vigor. El otro corresponde a un suelo urbano no consolidado residencial, y se desencadenará en el momento en que las industrias afectadas decidan, a su conveniencia, clausurar su actividad y promover un plan especial con objeto de implantar una ordenación urbanística adecuada al uso residencial.

Al igual que en las zonas F, se ha establecido una regla específica para el caso en que, justificadamente (siempre en razón de una mejor adecuación al entorno), el plan especial prevea edificios de más de ocho plantas de altura en ordenaciones de manzana cerrada, de modo que las separaciones entre ellos no queden al libre albur de cada caso (puesto que en las zonas A, los cuadros incluidos en normas ya no contemplan esa posibilidad), y se garanticen unas condiciones mínimas de iluminación y ventilación.

### 5. ZONAS "H"

Son sectores del suelo urbano no consolidado de uso dominante productivo. Si las zonas G eran el equivalente a las F residenciales con plan especial incor-

porado al general, las zonas H son el equivalente en los usos productivos. Aparte del tipo de usos admitidos, entre las G y las H subyace la diferencia fundamental (y de ahí que se consideren zonas diferentes) del régimen transitorio hasta la ejecución de los correspondientes proyectos de gestión y de urbanización; a diferencia de las zonas G, las H se benefician del régimen excepcional previsto por la ley 5/1999, urbanística de Aragón que permite la autorización de edificaciones industriales previamente a la adquisición de la condición de solar, por medio del trámite que se regula en el artículo 2.1.3 de las normas urbanísticas (el mismo régimen, con las especificidades que se señalan, sirve para autorizar construcciones en parcelas que, sin ser solares, se incluyan en el suelo urbano consolidado).

En definitiva, la ordenación detallada de las zonas H está contenida en el plan general –en sus planos de regulación y en las tablas resumen de características anejas a las normas- pero están pendientes de la correspondiente gestión, prevista en general mediante el sistema de cooperación, con conciencia, por parte del Ayuntamiento, de que se trata de situaciones que requerirán la iniciativa municipal si se quiere que tengan éxito.

Las áreas calificadas como zonas H proceden en general de suelos industriales implantados mediante actuaciones aisladas que no han completado su urbanización o sus cesiones y que permanecen con servicios provisionales y con la malla viaria incompleta.

Por este medio, la revisión intenta resolver de una vez una situación de mala ordenación e infradotación que arrastra desde sus orígenes la mayor parte del suelo industrial del término municipal de Zaragoza (salvo los polígonos de promoción pública del polo de desarrollo: Malpica y Cogullada), que no sólo provoca problemas funcionales de consideración en el conjunto de la ciudad, sino que amenaza las propias expectativas de supervivencia de las empresas que lo ocupan en contextos de aguda competitividad y elevados requisitos tecnológicos como los que se abren con la integración europea.

La ordenación del plan general ha pretendido adaptarse en la medida de lo posible a las situaciones preexistentes, a fin de causar el menor traumatismo sobre ellas y lograr la mejor calidad urbanística de los polígonos con la reducción al máximo de las afecciones sobre industrias en funcionamiento; en todo caso, si se demuestra en el futuro que la ordenación de alguna de estas áreas es mejorable, será posible replantearla mediante planes especiales de desarrollo. Mediante los proyectos de reparcelación que sigan a estas ordenaciones, se propiciará completar la urbanización y las cesiones pendientes.

Se distinguen dos grados dentro de la zona H: en el grado primero solamente se permite la implantación de usos industriales tradicionales, de fabricación y almacenaje (con sus limitadas compatibilidades), continuándose la tradicional ordenación de usos restrictiva del plan general de 1986.

En el segundo de los grados, se permite la implantación de determinados usos pertenecientes al sector terciario: comercial, de oficinas, hotelero o recreativo. En el caso del comercial, se restringe el tipo de implantaciones a aquellos establecimientos de gran superficie que no tienen cabida entremezclados con el suelo urbano residencial, que es el lugar que se considera más adecuado para el comercio urbano; para ello no sólo se imponen condiciones al tamaño de los establecimientos (al por mayor o con superficies de más de 2.000 metros cuadrados), sino que se limita el tipo de mercancías que puede comercializarse, restringidas a las que pueden implantarse fuera de las áreas residenciales sin riesgo para la deseada mixtura de actividades en el espacio urbano (muebles, vehículos, semillas, pequeños animales...) Para implantar este tipo de actividades productivas no industriales, por otra parte, se exige la aprobación previa de un plan especial que afecte a una superficie mínima de 15.000 metros cuadrados, con dos intenciones básicas: por una parte, garantizar que en los polígonos industriales no se produce una mezcla anárquica y disfuncional de naves industriales con usos terciarios, sino que éstos se ordenan en subpolígonos con una cierta entidad y autonomía; por otra parte, se quiere que el Ayuntamiento mantenga la capacidad de decisión –permitida por el margen de discrecionalidad asociado a la formación de los instrumentos de planeamiento– que le otorgue la capacidad de controlar eventuales procesos de terciarización periurbana, bien limitándolos, bien evitando que el comercio de una zona residencial se traslade a una inmediata productiva, etc.

El grado 2 se ha asignado a los terrenos contiguos a las carreteras de Madrid y Logroño y al tercer cinturón, en las que se dan las mayores previsiones de desarrollo de suelos urbanizables. En las zonas incluidas en el grado 1, contiguas a otros corredores o a polígonos industriales se reducen significativamente los usos terciarios, pero todavía se permiten, además de la industria tradicional, determinados usos de venta mayorista.

## 6. ZONAS "K"

Son zonas del suelo urbano no consolidado bajo las que subyacen parcelaciones irregulares en suelo clasificado por el plan general de 1986 como no urbanizable (Conde Fuentes, La Sagrada, Joaquín Costa, El Regao, Guarales y Fuente la Junquera). El plan general revisado prevé que se mantenga un régimen idéntico al del no urbanizable hasta que se aprueben planes especiales para la adecuación urbanística de estas áreas.

En el capítulo 11 de esta memoria se expone con mayor detenimiento el régimen de las zonas K, así como la justificación de sus condiciones.

## 7. OTRAS OPERACIONES ESTRATÉGICAS

Se recogen como áreas F o G las relacionadas con los planes especiales o anteproyectos en estudio para las riberas del Ebro, el Canal Imperial y el corredor ferroviario Oliver - Valdefierro

El plan general no altera las previsiones de desarrollo del plan integral del centro histórico y del plan integral del barrio Oliver, ya aprobados con anterioridad, si bien aporta algunos mecanismos, a los que se hace referencia en otros capítulos de la memoria, que pueden facilitar la ejecución de sus previsiones y las de otros planes de similar naturaleza que se redacten en el futuro.

## **10. ORDENACIÓN DEL DESARROLLO URBANO**

## CAPÍTULO 10

# ORDENACIÓN DEL DESARROLLO URBANO

### 1. EL SUELO URBANIZABLE

Como quedó dicho en el capítulo 4 de esta memoria, donde se expusieron los criterios de clasificación de suelo desarrollados por la revisión del plan general, se han clasificado como suelo urbanizable aquellos terrenos que no se han incluido en las clases del suelo urbano o el no urbanizable, definidas conforme a lo expuesto en el propio capítulo 4, y en los capítulos 9 y 11, referidos en particular a esas clases de suelo.

Dentro del suelo urbanizable, se diferencian las categorías legales del suelo urbanizable delimitado y el no delimitado, según su urbanización efectiva sea prevista por el plan a un plazo más o menos próximo, o simplemente se posibilite tras el cumplimiento del correspondiente procedimiento de delimitación.

Consecuentemente, el suelo urbanizable delimitado se dimensiona conforme a las necesidades objetivas de vivienda y suelos destinados a otros usos complementarios; se refiere a necesidades cuya resolución se prevé necesaria, ocupando sus sectores posiciones que favorecen operaciones de acabado o mejora de la ciudad. Todo él se incluye en el cálculo del aprovechamiento medio del suelo urbanizable de la revisión del plan general.

El suelo urbanizable no delimitado es aquel suelo cuya urbanización se posibilita, pero cuyo desarrollo no es propiamente necesario para la realización del modelo urbanístico del plan general, aunque resulte compatible con él y, en caso de verificarse determinadas coyunturas y bajo ciertas condiciones, pueda ser conveniente urbanizar.

A diferencia del suelo urbanizable delimitado, que se prevé urbanizar en toda su extensión, el no delimitado no tiene por qué ser urbanizado en su conjunto; antes bien, el legislador ha pretendido promover una "competencia" entre diferentes suelos en el marco de una oferta abundante concebida a largo plazo. De ahí que no se establezca la inclusión de estos suelos en el cálculo del aprovechamiento medio.

Por tanto, al diferenciar una y otra categoría se ha seguido el criterio de limitar el suelo urbanizable delimitado a aquel que resulta ciertamente necesario para configurar un modelo urbano adecuado a las necesidades actuales de Zaragoza, dejando como no delimitado todo aquel suelo al que, de acuerdo con los principios que inspiran la legislación vigente, puede atribuírsele una condición residual: no procede ser clasificado como urbano, no merece ser clasificado

como no urbanizable y no es necesario que se transforme en urbano durante la vigencia de la revisión. Esto no significa, en sentido estricto, que no vaya a ser necesario o conveniente que se delimiten sectores de suelo urbanizable no delimitado y efectivamente se desarrollen, sino que dichos sectores pueden ser unos u otros, alternativamente, mientras que el suelo delimitado está integrado por aquellos sectores que no tienen esa condición alternativa, ya que todos ellos se incluyen en el modelo urbano previsto.

De la propia definición legal del urbanizable no delimitado y de la concepción general de la legislación urbanística se infiere que será conveniente que el plan general delimite el suelo urbanizable con criterio restrictivo, dejando la mayor cantidad de suelo urbanizable no delimitado para favorecer que la competencia entre unos suelos y otros propicie que las condiciones específicas que acompañen la delimitación sean lo más ventajosas para el interés público que sea posible.

De acuerdo con este criterio, el suelo urbanizable delimitado se reduce a cinco sectores con funciones de sutura urbana (vacíos entre el suelo urbano y nuevos viales de sistema general, por ejemplo) y finalización de la trama urbana, con fácil conexión a los servicios del suelo urbano y con una capacidad de viviendas limitada, puesto que, ciertamente, el estado de estancamiento demográfico de la ciudad y la amplia capacidad de los suelos urbanos consolidados y no consolidados, o de los suelos urbanizables de 1986 que aún no se han edificado, hacen innecesaria una previsión más extensa urbanización ex novo a plazo cierto.

El censo de 1991 reveló que Zaragoza tenía 594.394 habitantes y 241.750 viviendas (excluyendo secundarias, 228.623), sin que se hubiera gestionado todavía ningún plan parcial residencial. Según el padrón actualizado de la ciudad, en mayo del 2000 el número de viviendas era de 283.607 (excluyendo ruinas, secundarias, otros usos, colectivo y posibles bajas, 263.131), para 608.180 habitantes.

El avance para la revisión del plan de 1993 había evaluado suelo clasificado, incluyendo solares, suelo urbano no consolidado y urbanizable de 1986, capaz para no menos de 34.221 nuevas viviendas. Sumadas a las existentes en 1991 (sin secundarias), supondría un parque de 262.844 viviendas; cifra inferior a las viviendas principales realmente existentes en el 2000, ya que numerosos solares de la ciudad consolidada estaban ocupados por edificios con menor capacidad residencial que la posibilitada por las normas del plan en el suelo urbano consolidado, ya por consumir menor edificabilidad, ya por admitir la sustitución de viviendas de una o dos plantas -Delicias, Valdefierro, Torrero, Oliver...- por edificios colectivos de apartamentos.

La revisión del plan prevé en suelo urbano no consolidado una capacidad residencial de 17.088 viviendas, más 18.500 en suelos con planeamiento anterior



recogido por el plan: un total, pues, de 35.588 viviendas. Con una media de 3'16 habitantes por vivienda (cifra correspondiente al censo de 1991), esto supone la posibilidad de alojar 112.458 habitantes. La capacidad residencial del plan se ve aún considerablemente incrementada si se tiene en cuenta la construcción de solares y la sustitución de edificios en el suelo urbano consolidado, y aun la ocupación de un parque no insignificante de viviendas existentes que según el censo y el padrón están vacías o infrautilizadas. Aun habría que considerar, para una valoración completa, la creciente oferta de suelos residenciales en los municipios próximos a Zaragoza, cada vez más tendentes a transformarse en apéndices residenciales de la ciudad gracias a la mejora de las infraestructuras arteriales de comunicación.

Para comprender mejor el significado de estas cifras, hay que tener presente que Zaragoza tenía 571.855 habitantes en 1981, 594.394 en 1991 y 608.180 en el 2000, mientras que el plan general de 1986, que ahora se revisa, ya previó una capacidad residencial para dar cabida, en 1992, a 784.483 personas.

Entre 1991 y el 2000, el número de viviendas ha crecido en 41.857 unidades, casi todas principales, para sólo 13.786 nuevos habitantes: más de 3 nuevas viviendas por habitante. Contando desde 1981, el parque residencial se ha incrementado en 80.203 unidades (39'43%) y el número de habitantes en 36.325 (6'35%): si existía en el año 2001 una vivienda (excluidas secundarias, ruinosas, otros usos y comunitarias) por cada 2'31 habitantes (cifra inferior a cualquier expectativa fundada de descenso del hogar medio), el plan revisado contempla la posibilidad de llegar a una vivienda por cada 1'75-2'00 habitantes (considerando una progresión lineal en el incremento de población en el término municipal similar a la de los últimos veinte años), contando solamente el urbanizable delimitado previsto.

Si se considerara el no delimitado y **sujeto a** convenio, resultaría que la capacidad total del plan permitiría llegar a índices de una vivienda por cada 1'50-1'75 habitantes, cifras ya, evidentemente, fuera de toda expectativa, que se explican porque, no siendo estos suelos delimitados, no se destinan a soportar efectivamente esas viviendas, sino que constituyen una reserva capaz de resolver contingencias o, en un momento dado, favorecer operaciones que se demuestren ventajosas por razones ahora imprevistas.

Considerando, por otra parte, que en Zaragoza reside en viviendas de su propiedad algo más del 80 por ciento de los habitantes, es fácil comprender que un número de nuevas viviendas excesivo produciría el efecto de la desocupación de los barrios interiores. Según datos del censo de 1991, estaban desocupadas el 14'40% de las viviendas de Zaragoza (34.810 de 241.750), porcentaje superado dentro del núcleo urbano central en los distritos Casco antiguo (26'15%: 5.470 de 20.915), Centro (16'10%: 4.322 de 26.847), Oliver-Valdefierro-Miralbueno (15'81%: 1.345 de 8.509), Torrero-La Paz (15'09%: 2.076 de 13.759). En mayo del 2000, constaba un porcentaje medio de vivien-

das vacías en toda la ciudad del 15'4% -43.841 de 283.607-, superado en Casco antiguo -25'1%: 6.080 de 24.237-, Centro -17'20%: 5.343 de 31.067-, Ensanche -16'70%: 4.679 de 28.015- y Delicias -16'00%: 8.045 de 50.265.

Está demostrado que, a partir de determinados porcentajes de viviendas desocupadas, infrautilizadas o utilizadas en modalidades marginales que las hacen opacas a la estadística municipal, se producen situaciones de vulnerabilidad y marginalidad urbana que redundan en perjuicio de los residentes que permanezcan, al tiempo que minoran extremadamente la capacidad municipal y social de reacción para cambiar el sentido del deterioro. En numerosas ciudades americanas se han invertido grandes sumas de dinero público para la renovación de sus barrios centrales, incluso con criterios de intervención muy favorables a los intereses de los agentes privados, sin resultados favorables apreciables.

En consecuencia, se plantea como una necesidad en orden a mantener la "sostenibilidad" de la ciudad vincular directamente las nuevas intervenciones de desarrollo urbano a la mejora de los barrios consolidados existentes, con especial atención a aquellos que tienen un menor atractivo "natural" y que requieren más decididas actuaciones de mejora.

Por lo demás, vistas las cifras someramente expuestas hasta ahora, se comprende que se haya considerado necesario delimitar suelo urbanizable para un número de viviendas en sí mismo poco considerable (4.239 viviendas en unas 80 hectáreas, en las áreas 38, 55 y 57), dejándose el resto del urbanizable como no delimitado, con lo que se deja abierta la posibilidad de *evaluar las necesidades que vayan produciéndose en el futuro*.

Para regular los mecanismos de transformación del suelo urbanizable, se ha partido del principio de que primero habrá de desarrollarse el delimitado y sólo cuando éste esté completo, el no delimitado (**salvo que se trate de nuevos sectores de uso industrial, en cuyo caso no se considera necesario esperar al completo desarrollo del suelo delimitado, íntegramente residencial**). De este modo, cuando todos los sectores de suelo urbanizable delimitado tengan aprobados definitivamente sus planes parciales, los particulares interesados podrán presentar a trámite directamente los planes parciales.

Cuando la primera circunstancia no se hubiera producido, se supone que la delimitación de un nuevo sector no previsto por el plan general requerirá la previa constatación de que realmente existe un interés público que la justifique, sin que puedan derivarse de ella más efectos negativos que positivos, bien por saturación del suelo edificable, bien por sobrecarga de los cupos de viviendas protegidas en detrimento de los suelos consolidados, por requerir la ejecución de sistemas generales inasumibles por el municipio, o simplemente por desalentar de la urbanización de los suelos delimitados, que el plan general no considera sólo posible, sino también necesaria.

Por este motivo, antes del completo desarrollo del suelo urbanizable delimitado se hace obligada la consulta previa de los particulares antes de la tramitación del plan parcial, de modo que el Ayuntamiento podrá expresar la conformidad con la propuesta de delimitar el nuevo suelo, o bien su inconveniencia para el interés público. En el primer caso, se prevé la suscripción de un convenio de planeamiento que contenga las condiciones particulares de desarrollo, de modo que se garantice que, a pesar de no haberse agotado todavía el suelo urbanizable delimitado, resulta viable su ampliación.

En el convenio se plasmarán las precisas condiciones que hacen que la delimitación del sector resulte ventajosa para el interés público aun antes de haber concluido el desarrollo de los suelos urbanizables.

En las áreas residenciales, esas condiciones concretas capaces de motivar el desarrollo urbano adelantado consistirán en una previsión mínima suficientemente elevada de cesión de suelos con destino al patrimonio municipal de suelo, que podrán situarse dentro del propio sector o en un barrio de la ciudad consolidada que se determine en el convenio.

En el caso de que esta cesión se destine íntegramente a la construcción de viviendas sujetas a protección pública, el convenio podrá establecer la sustitución total o parcial de la cesión de suelos pertenecientes al sector por suelos con calificación residencial situados en áreas del suelo urbano consolidado en las que se considere prioritaria la promoción de políticas públicas de vivienda. En este caso, podrá sustituirse parte del deber de cesión de suelo por una carga equivalente de ejecución de obra nueva o rehabilitación de los edificios de viviendas situados sobre dichas parcelas. Será conveniente que el convenio incluya las condiciones de que el proyecto se encargue o, al menos, sea supervisado, por el Ayuntamiento, así como que las obras sean dirigidas, codirigidas o supervisadas por un técnico designado por el Ayuntamiento, a fin de evitar que el procedimiento aliente la construcción de baja calidad. De acuerdo con las recomendaciones que pudieran establecer los servicios sociales municipales, los convenios también podrán determinar que en estas obras se emplee mano de obra del barrio en que se sitúe, bien por subcontratación de cooperativas de autoempleo, colaboración con escuelas taller, contratación de trabajadores a través del INEM o mediante fórmulas similares, ello con el fin de que la ejecución de esas actuaciones en barrios vulnerables produzca el efecto añadido del apuntalamiento de incipientes tejidos económicos, algo demostrado tan importante o más en las operaciones de recuperación de este tipo de áreas que la misma mejora de sus condiciones materiales.

Si así lo contempla el convenio de planeamiento, la parte de la cesión de suelo convenida que supere el necesario para albergar el 10 por ciento del aprovechamiento medio podrá sustituirse por suelos destinados a la formación de espacios libres o equipamientos públicos en el suelo urbano consolidado, o por su equivalente en metálico con fines análogos.

Con respecto a la parte de la cesión de suelo correspondiente al 10 por ciento del aprovechamiento medio, que deberá dedicarse necesariamente a viviendas protegidas, el propio convenio de planeamiento previo al plan parcial, como quedó dicho, o un futuro convenio de gestión podrán sustituir la cesión en el sector desarrollado por otra equivalente en barrios consolidados, posibilidad común (en este caso siempre mediante convenio de gestión) con el suelo urbanizable delimitado.

Se trata, en definitiva, de aunar el desarrollo de nuevos suelos urbanizables con una actuación activa sobre los barrios urbanos consolidados que compensen la mala situación de partida de éstos y aproveche en beneficio suyo parte de las plusvalías generadas en las extensiones periféricas. El Ayuntamiento no puede olvidar las necesidades de barrios en los que reside en la actualidad casi la mitad de la población urbana, correspondientes a las primeras periferias obreras (Delicias, San José, Las Fuentes, Torrero-La Paz, Arrabal, Valdefierro, Oliver...), y también a zonas significativas de la ciudad histórica, que amenazan con incipientes síntomas de declive y, en algunos casos, de vulnerabilidad.

Desde este punto de vista, se pretende habilitar los instrumentos que permitan que, efectivamente, el desarrollo en extensión de la ciudad permita reducir la congestión en estas zonas centrales y propiciar actuaciones de dotación y esponjamiento, traduciendo la preocupante y creciente bolsa de viviendas desocupadas por suelos vacantes que permitan mayores espacios libres, dotaciones e incluso realojos asociados a operaciones de sustitución de edificios de vivienda deficientes por otros de mejor calidad.

Y se trata también de que la Sociedad Municipal de Rehabilitación y otros órganos vinculados a la administración pública se hagan con suelo donde sea posible la promoción de viviendas adecuadas a las necesidades sociales ahí donde éstas son más perentorias y donde es menos probable la actuación directa de la promoción privada con los contenidos urbanísticos y sociales exigidos (téngase en cuenta que factores como la pequeña escala de las promociones, su situación en barrios en mayor o menor declive o las necesidades de realojo desalientan a la iniciativa privada).

Se parte de la idea de que el Ayuntamiento no puede limitarse a aprobar un plan que imponga unas limitaciones a la edificación, sino que ha de asumir como responsabilidad necesaria, ineludible para garantizar los adecuados efectos sociales del planeamiento, la dirección y la tutela constante de su ejecución, fundamentalmente en relación con su política de vivienda. Por este motivo, se limitan las posibilidades de reducción a metálico de las cesiones de aprovechamiento residencial en el suelo urbanizable, sólo admitidas en lo que exceda del 10 por ciento del aprovechamiento medio por efecto de convenios en el suelo urbanizable no delimitado. El principio legal de la caja municipal única exige este tipo de previsiones para garantizar que esas cesiones se dedican, según establece la propia legislación urbanística, a engrosar el patrimonio

nio municipal del suelo y favorecer la intervención pública en el mercado de la vivienda. En todo caso, las posibles inconveniencias de la cesión con esos fines en determinados sectores podrán corregirse por traslación de la cesión a suelos en la ciudad consolidada, de acuerdo con el mecanismo que se ha expuesto.

Podría objetarse a estas medidas que mitigan la mezcla social en los nuevos sectores, al permitir que no se sitúen en ellos nuevas promociones públicas de vivienda protegida, pero cabe argumentar que, aparte de aportar un mecanismo más adecuado a las necesidades sociales generales a la práctica habitual de la sustitución económica, contribuyen a enriquecer los barrios consolidados en declive, promoviendo la mezcla social ahí donde esta exigencia es más acuciante: no en los barrios de nivel medio superior al que correspondería a los usuarios y adquirentes de viviendas protegidas, sino ahí donde ese nivel es inferior. En efecto, la concentración de ese tipo de viviendas en la periferia, amén de innecesaria urbanísticamente (porque ahí no hay déficit de actuaciones privadas), produce la salida de los barrios centrales de jóvenes en edad activa y familias con una cierta capacidad de ingresos, contribuyendo al envejecimiento de la población y a la disminución de su nivel sociocultural.

Se trata, en definitiva, de que en un contexto de insuficiencia de medios, las actuaciones de la administración tiendan a situarse ahí donde en cada momento se estimen más necesarias, y no sólo ahí donde se produzcan nuevos desarrollos urbanos.

En otro orden de cosas, se plantea el problema de la magnitud y características físicas de los sectores delimitados. El plan general califica áreas de suelo urbanizable no delimitado que a veces son de gran tamaño y que no tienen por qué desarrollarse luego en un solo sector, especialmente en el caso de que el suelo delimitado no se hubiera agotado y, en consecuencia, las necesidades de nuevo suelo edificable en la ciudad no fueran acuciantes.

Por una parte, se fijan condiciones de tamaño mínimo de los sectores y unas reglas generales para fijar sus contornos. Por otra, se habilita un procedimiento que, previamente a la tramitación del plan parcial, permitirá comprobar la adecuación de la subdivisión propuesta y garantizar que el plan que se redacte resultará viable. Se requiere para ello la aprobación de un documento que se ha llamado de análisis y esquema de la ordenación (la Comunidad Autónoma entendió jurídicamente inadecuado el término "avance") que afecte a toda el área de suelo urbanizable no delimitado en la que se incluya el sector propuesto. En este documento se acreditará la racionalidad urbanística de la solución pretendida, y, en particular, que los sectores propuestos se relacionan correctamente con la ciudad consolidada; que su desarrollo responde a un orden adecuado; que la escala de los sectores es la apropiada para posibilitar la autonomía técnica, urbanística y económica de las actuaciones consecuentes, y que la dimensión de las dotaciones de equipamientos y espacios libres públicos que

resultaría de aplicar a su superficie los módulos de reserva correspondientes resulta suficiente, tanto a efectos de garantizar la autonomía de la urbanización resultante, como de posibilitar su mejor relación con las dotaciones existentes en su entorno.

Cuando contengan la ordenación detallada y completa de una o más áreas íntegras de suelo urbanizable no delimitado, caracterizadas por el plan general bajo una denominación específica, los planes parciales podrán establecer directamente la delimitación de los sectores que constituyen su ámbito.

\* \* \*

Por lo demás, la normativa del plan general contiene un conjunto de reglas genéricas para orientar la urbanización de esta clase de suelo, referidas a las condiciones que han de cumplir la edificación, las infraestructuras las zonas verdes, las dotaciones y el viario.

En relación con las zonas verdes y los espacios libres, se recomienda el mantenimiento de aquellos elementos previos a la urbanización con capacidad de contribuir al mantenimiento de las características naturales de estos espacios. Así mismo, se incluyen medidas que garanticen la idoneidad topográfica y dimensional de las zonas verdes, entre las que destaca la posibilidad de aunar en ellas las cesiones de varios sectores contiguos.

En relación con los equipamientos, se persigue su mayor integración con las viviendas y su distribución acorde con la jerarquía urbana diseñada por los planes. No se admite, salvo supuestos excepcionales, que se emplacen en parcelas independientes los usos comerciales y asistenciales, que encontrarán su mejor situación en las plantas bajas de los edificios residenciales y de oficinas, entremezclados con la residencia y evitando así el doble problema de las parcelas monofuncionales de esos usos y de ausencia de actividad en las plantas bajas, todo ello tendente, en definitiva, a elevar el derroche de suelo ocupado y a hacer la calle más desapacible.

En relación con el viario, se regulan dimensiones mínimas de sus elementos funcionales, tendentes a hacer posible la fluida circulación de los viandantes y los ciclistas, y la implantación futura de líneas de transporte público. También se incluyen medidas relativas al diseño y la titularidad de las nuevas vías, como la prescripción de que todas ellas serán de dominio y uso público, condición que se considera inseparable de la cualidad urbana de la calle, hasta el punto de poder negarse la condición de tal a viales privados que pueden servir eficazmente a la circulación (salvados previsibles problemas de mantenimiento), pero que no pueden asumir las condiciones de relación ciudadana libre que caracterizan a la calle. Se requiere de las calles urbanas que no se limiten

a proyectarse como espacios para la circulación, sino que, simultáneamente, constituyan lugares de relación y de actividad ciudadana, dotadas de continuidad y de suficiente actividad en las márgenes.

Se prohíbe, en general, el diseño de calles en fondo de saco, entendiéndose siempre preferible los trazados abiertos por sus extremos, que permitan la continuidad fluida del espacio viario. Solamente en situaciones excepcionales serían admisibles soluciones ajenas a este principio: por ejemplo, en aquellos casos en que sea materialmente inviable otro diseño (por razones topográficas o por circunstancias ajenas a las características del propio sector ordenado), o en ordenaciones de edificios residenciales en las que se acredite su particular adecuación al tipo de organización comunitaria previsto, con utilización de soluciones de tipo «Radburn», «cluster» o «en racimo» en las que el elemento de circulación y acceso sirve también como núcleo de relación entre las viviendas recayentes a él, para lo que presenta las características de dimensión, tratamiento y vegetación adecuadas para ello.

Con la misma intención de favorecer la permeabilidad y mejorar la funcionalidad de la malla viaria, se determina una longitud máxima de tramos viarios sin interrupción por cruces transversales; se ha fijado esta dimensión en 113 metros de longitud de frente ininterrumpido: la dimensión de las manzanas del ensanche de Barcelona, cuya eficacia a estos efectos está bien acreditada.

## 2. EL SUELO URBANIZABLE DELIMITADO

### a) Las tendencias de desarrollo

Históricamente, Zaragoza ha demostrado una clara tendencia de desarrollo hacia el sur y el oeste, iniciada con el ensanche llamado de Miralbuena proyectado en el primer tercio del siglo XX y proseguido con la creación de la Ciudad Universitaria, la ejecución de la Gran Vía, las áreas de servicios de Isabel la Católica, los polígonos Romareda y Universidad, hasta las urbanizaciones más recientes en la prolongación de Gómez Laguna.

En el momento de la revisión, se están ejecutando nuevos sectores en los barrios de Oliver y Miralbuena, habiéndose presentado, además, iniciativas para urbanizar los suelos comprendidos entre las carreteras de Madrid y Valencia y el cuarto cinturón.

El desarrollo de la ciudad por el norte no se inició hasta los años 70, con la ACTUR "Puente de Santiago"; posteriormente, se ha completado con la renovación de áreas industriales en desuso y se ha extendido mediante el campus universitario y las actuaciones de vivienda emprendidas por la Diputación General de Aragón en la carretera de Huesca (Puerta de los Pirineos, más tarde rebautizada como Parque Goya).

El borde este de la ciudad, en cambio, se ha desarrollado mucho menos por causas diversas: barreras como el río y el ferrocarril, la topografía en ladera entre el monte de Torrero y las terrazas del Ebro, la falta de vías de circunvalación y de plan de ensanche, han contribuido a la ocupación del suelo con barrios inconexos, áreas industriales, intersticios agrícolas, etc. El borde urbano resultante está peor comunicado, su dinámica urbana es menor que en el resto, y sus necesidades de recalificación mayores.

Consecuentemente con la finalidad que la ley atribuye al suelo urbanizable delimitado para orientar de forma racional el desarrollo urbano, la propuesta del plan sitúa los sectores delimitados en un arco que va desde la carretera de Huesca a los pinares de Torrero.

### b) La Orla Este

La llamada "Orla Este" designa en el plan general revisado al conjunto de suelos situados al sudeste de la ciudad que se articulan con ella a través de la ronda de la Hispanidad (tercer cinturón). Esta vía proporciona la conexión rodada y el acceso a puntos clave de la estructura general de la ciudad, así como infraestructuras básicas; todo ello permite diseñar el desarrollo de la ciudad sobre bases más precisas que en otras localizaciones.

Los suelos que forman esta área son los comprendidos entre el pinar de Torrero, los límites edificados actuales de la ciudad -barrios de La Paz, San José, Las Fuentes, final de Miguel Servet y el cuarto cinturón. Tienen circunstancias muy distintas, pues los más altos cuentan con el Canal Imperial y con una topografía en ladera como rasgos diferenciales y exclusivos respecto de otros sectores urbanizables de Zaragoza.

La zona que se extiende desde Miraflores hasta Miguel Servet permite un desarrollo más característicamente de ensanche, apoyado en la prolongación de dos ejes significativos, Cesáreo Alierta y Tenor Fleta.

El tercer cinturón o "ronda de la Hispanidad" tiene en este tramo el carácter de vía urbana en torno a la que se proyectan los sectores de suelo urbanizable residencial, que completan la estructura urbana de los bordes de los barrios de La Paz y San José.

La futura ordenación por los planes parciales habrá de apoyarse en los siguientes puntos:

- El mantenimiento en los accesos ferroviarios de tráfico de viajeros de ancho convencional por la célula norte del túnel permite situar un inter-

cambiador de transporte entre las líneas regionales o de cercanías y el transporte urbano situado en la ronda de la Hispanidad, prolongándose el cubrimiento de Tenor Fleta hasta 500 metros después de pasada la ronda.

- Establecimiento de una nueva malla urbana que rija la geometría de los nuevos trazados urbanos de los sectores.
- Una malla de espacios verdes en la que se integren los corredores del Canal Imperial, de la ronda de la Hispanidad, los parques del Cabezo Cortado, La Granja y Torre Ramona, etc.

### c) Sectores delimitados

Como quedó dicho, el plan general ha delimitado los cinco sectores de suelo urbanizable residencial que considera necesarios para completar el estado actual de la ciudad: 38-1, 38-2, 38-3, 55-1 y 57-1.

Los tres primeros corresponden a lo que se ha dado en llamar “Orla Este”, extensión de suelo urbanizable cuyo desarrollo se producirá al albur de la puesta en servicio de la ronda de la Hispanidad y del cuarto cinturón, con la que se rematará el tejido urbano de los barrios de La Paz, Montemolín, San José y las Fuentes y se establecerá un nuevo desarrollo en la prolongación del “eje ferroviario” de Goya-Tenor Fleta, en torno a la conexión prevista entre la ronda y el cuarto cinturón, que será una “puerta” de acceso a la ciudad.

Con la ronda quedará equilibrado el desarrollo de la ciudad hacia el este, contrarrestando en parte la fuerte tendencia a desarrollos en el borde opuesto (“Orla Oeste”, Montecanal, PSV, nuevos sectores del área 56, etc.) basados en las reservas de suelo urbanizable del plan general de 1986.

Se han delimitado igualmente suelos necesarios para completar el tejido al oeste del barrio de Valdefierro, sobre el triángulo mixtilíneo encerrado por su límite occidental, el de la U-57-11 del plan de 1986, la carretera de Madrid y el Canal Imperial (sector 57-1). Por último, el sector 55-1 completará el tejido desarrollado a en la margen sur de la avenida de Cataluña, contribuyendo a consolidar su carácter urbano de esta arteria.

La superficie total de suelo urbanizable delimitado es de 79'97 hectáreas con capacidad para 4.239 viviendas, con un promedio de 53 viviendas por hectárea, de las que un 70'58 por ciento (2.992) son libres y un 29'42 por ciento (1.247) son protegidas. Se ha previsto que, al menos, un 5 por ciento de la edificabilidad real total se destine a viviendas protegidas de régimen especial, y otro 20 por ciento para viviendas protegidas de régimen común.

La edificabilidad real oscila entre 0'52 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> (38-2) y 0'67 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> (55-1 y 57-1). Se han determinado densidades de 44 a 57 viviendas por hectárea, según las características objetivas de cada sector y de su entorno, con el fin de permitir ajustar las previsiones residenciales del plan general de modo que se pueda evaluar la adecuación de las previsiones de espacios libres, equipamientos o de capacidad de las redes viarias e infraestructurales. A pesar de que el marco legal actual no determina expresamente la necesidad de que los planes generales contengan esta determinación, se entiende que no sólo es posible y procedente establecerla en el marco de las competencias de ordenación detallada que corresponden al planeamiento municipal, sino que se hace necesario si se quiere garantizar unas determinadas condiciones de la edificación resultante, tanto en orden a su cualidad tipológica como a la funcionalidad de la urbanización, y del equilibrio urbano resultante: sin esta determinación sería imposible comprobar el equilibrio en el desarrollo de las diferentes áreas de la ciudad, la adecuación del dimensionamiento de los sistemas generales, la suficiencia de las secciones viarias o de la previsión de superficie de espacios libres por habitante.

### d) Suelo de sistemas generales asignado al suelo urbanizable delimitado

Se adscriben a los sectores de suelo urbanizable delimitado superficies de suelo de sistemas generales situados en los bordes de la ronda de la Hispanidad y en la avenida de Cataluña, en situaciones equiparables a las de los sectores correspondientes.

Los normas incluyen, como anejo VI, una ficha de cada sector urbanizable delimitado, en la que se refieren los siguientes extremos:

- los usos compatibles e incompatibles;
- la situación de los accesos desde la malla arterial;
- los criterios de ordenación interna del sector, con carácter de directrices vinculantes de diseño;
- el grupo de suelos de sistemas generales dentro del que se debe asignar la carga, y
- los condicionantes de los servicios urbanísticos.

## II. EL SUELO URBANIZABLE NO DELIMITADO Y LA ORDENACIÓN DE LAS PIEZAS TERRITORIALES

### 1. ORLA OESTE

#### a) Características

Comprende los suelos para el nuevo desarrollo de la ciudad, situados desde sus bordes urbanos occidentales (Venta del Olivar, margen meridional de la carretera de Logroño, colonia de San Lamberto, barrios de Miralbueno, Oliver, Valdefierro y urbanización Montecanal) hasta el cuarto cinturón y la nueva vía entre éste y la variante de Casetas.

Es en esta dirección donde el crecimiento de la ciudad se ha mostrado más dinámico en las últimas décadas, tendiendo hacia áreas como el entorno del aeropuerto, la Feria de Muestras y los bordes de la carretera de Madrid, de importancia para la futura estrategia territorial. El Canal Imperial cruza esta "orla" en dirección este-oeste.

Geomorfológicamente, está formada por suelos de terraza al norte del Canal y principalmente de glacis al sur. Un elemento característico es la existencia, al norte del monte de Santa Bárbara y Valdespartera de una depresión, de forma alargada, en dirección este-oeste, resultante de un proceso de disolución interna de yesos bajo los depósitos de los glacis que supone algunos condicionamientos a la organización interna del desarrollo.

#### b) Criterios de ordenación y elementos estructurantes

Se trata de piezas de suelo de gran tamaño y capacidad residencial, por lo que el plan requiere que la estructura interna de la ordenación, se incorpore a sus determinaciones previamente al desarrollo de los primeros planes parciales.

Como criterio previo de la ordenación se introducirán en el planeamiento los resultados del estudio de impacto acústico del aeropuerto (mapa sonoro del aeropuerto "Parámetros NEF. Horizonte 2007", incluido como anejo 5 a la memoria), con el objeto de que las posibles incompatibilidades por molestias no impongan limitaciones operativas al aeropuerto ni a sus pasillos de aproximación y despegue.

Ya la revisión del plan general, con este fin, señala aquellos terrenos que se consideran incapaces para soportar viviendas en razón del nivel fónico producido por el pasillo de aproximación al aeropuerto, especialmente molesto en horas nocturnas. Se determinan al efecto dos áreas cerradas diferentes: la interior, correspondiente a un índice NEF (Noise Exposure Forecast) 40, delimita el suelo clasificado como sistema general, y la exterior, correspondiente a un

NEF 32'50, dibuja una corona clasificada como suelo urbanizable no delimitado, en la que podrán situarse usos y actividades no residenciales, de acuerdo con la ordenación que establezca en su momento el plan parcial.

Los elementos estructurales propuestos para la ordenación de los usos y suelos que resulten compatibles son los siguientes:

#### a) Corredores verdes:

- Corredor verde del Canal: su papel estructurante se ha descrito en capítulos precedentes. Además del parque lineal ya previsto en el planeamiento vigente al sur de Valdefierro y del Canal, el corredor se prolonga y se conecta lateralmente con otros nuevos.
- Nuevos corredores verdes: también se ha expuesto el criterio general de estructurar las nuevas piezas con ayuda de corredores verdes continuos. La depresión existente en Valdespartera recoge una cuenca vertiente que desagüa en dirección norte hacia la carretera de Madrid por una vaguada lindante con la urbanización Montecanal; por esta causa, se integran como ejes verdes las vaguadas de desagüe natural del terreno, para evitar problemas derivados de la escorrentía de aguas pluviales y para facilitar, a la vez, la instalación de colectores o emisarios de vertido u otras infraestructuras en lugar de situarlas bajo las calles urbanizadas.

Ello resulta particularmente indicado en vista de la probabilidad de que el desarrollo futuro de nuevas piezas de suelo urbanizable requiera ampliaciones o modificaciones de dichas infraestructuras.

En esta malla verde se integra la zona de fondo de la depresión antes citada, por tratarse de un suelo relativamente impermeable, fácilmente encharcable, agresivo para el hormigón y con teóricos riesgos de subsidencia (ver el mapa geotécnico del IGME), por lo que debe orientarse a la utilización como espacios verdes, o con baja ocupación de suelo, cimentaciones superficiales, etc., sin perjuicio de la realización de los oportunos estudios geotécnicos.

También se integra en la malla de corredores verdes la prolongación del parque del barrio Oliver hasta su conexión con el corredor verde del Canal.

#### b) Accesos desde el cuarto cinturón y las vías arteriales:

El cuarto cinturón tiene enlaces de conexión con la carretera de Logroño y las autovías de Madrid y Valencia (este último no construido). Las conexiones con el interior deben situarse necesariamente entre dichos enlaces, y a distancias no inferiores a unos 2 kilómetros de ellos, por lo que se plantea enlace al sudeste de la Feria de Muestras, y permite conectar también la propuesta vía dorsal del aeropuerto o acceso oeste a la ciudad.

Los puntos de acceso desde las arterias radiales situadas en el interior del cuarto cinturón son:

- Nudo en la carretera del aeropuerto, que da acceso a la nueva vía, ya proyectada, entre esta carretera, la de Madrid y el barrio de Valdefierro.
- Enlace en la carretera de Madrid situado entre el Canal Imperial y el cuarto cinturón.
- Nuevo acceso desde el tramo de conexión de la futura autovía de Valencia con la prolongación de Gómez Laguna (situado en el interior del actual acuartelamiento de Valdespartera).

c) Viales internos:

- Vía parque del Canal como conexión interna entre la vía de la Hispanidad y los barrios de Montecanal, Valdefierro, Oliver y Miralbueno.
- Se propone asimismo una segunda vía, además de la vía parque, de relación interna de los sectores situados en ambas márgenes de la autovía de Madrid.
- En función del resultado del estudio informativo que se ha propuesto para el posible trazado de un itinerario de transporte colectivo guiado que ponga en relación el aeropuerto, la Feria de Muestras y el centro urbano, que puede contribuir a estructurar las nuevas áreas de crecimiento, se efectuarán reservas para su plataforma, utilizando los corredores verdes u otras posiciones más convenientes.

d) Centros de servicios en los accesos:

Los accesos ya citados inducen la localización próxima de reservas de suelos para servicios públicos (como sistemas generales de la ciudad) y privados (como contenidos del planeamiento de desarrollo) que eviten la excesiva dependencia del centro urbano de las nuevas áreas y de los corredores metropolitanos, mediante una oferta suficiente en la periferia.

e) Otros criterios:

La proximidad a vías arteriales de alta intensidad y capacidad requiere que, con independencia de los oportunos estudios predictivos para prevención del ruido, la zonificación interna de las áreas de desarrollo adopte medidas para evitar molestias a las viviendas, colocando franjas de espacios libres en las que puedan establecerse pantallas de tierra arbolada, franjas de usos terciarios o productivos, edificación de baja altura que quede fuera del campo de intensidad sonora no deseado, u otras soluciones.

Con carácter general, los planes parciales deberán contener este tipo de previsiones, desarrollando las que ya incluye el plan general, tanto en forma de franjas libres en los planos, como de normativa sobre reservas de suelos en los márgenes de estas infraestructuras.

Además de los elementos estructurales, la normativa del plan general y, en su desarrollo, la de los planes parciales que lo desarrollen, deben regular los factores que definen la forma urbana, que cobran importancia en áreas de gran tamaño y han de compatibilizarse con la flexibilidad que requiere la regulación de aspectos que no pueden preverse con todo el detalle del proyecto arquitectónico.

La regulación de los planes y de los avances prevenidos en el suelo urbanizable no delimitado deberá prever y garantizar el correcto ensamblaje de los distintos sectores y áreas de actuación, el orden geométrico básico del trazado planimétrico que se establezca, y la regularidad de las áreas de equipamiento público en equilibrio con el resto de los usos del suelo.

Todo ello apoya la necesidad de enfocar de forma conjunta la ordenación interna de la "orla", su división en sectores, el abanico de usos posibles, las áreas de asignación preferente de usos, la solución adecuada a la hidrología del terreno, a las condiciones heterogéneas del suelo y a las infraestructuras.

## 2. SUELOS DE LA CARRETERA DE VALENCIA

En su llegada a la ciudad, el corredor de la carretera de Valencia entronca con un pasillo de infraestructuras que sigue la ronda sur.

La ordenación propuesta se basa en el establecimiento de un viario en malla para dar accesibilidad interna al corredor, estructurado por la carretera, el camino de Zaragoza a Cuarte y Cadrete como vía paralela -en la margen opuesta de la Huerva-, y varias uniones transversales entre ambas. De éstas, concierne al municipio de Zaragoza la que habría de situarse en el enclave del monasterio Santa Fe, entre los límites de Cuarte y Cadrete. Por lo demás, las actuaciones estructurales se situarían principalmente fuera de Zaragoza; aunque no afecta directamente a Zaragoza, hay que destacar la necesidad del llamado "acceso 2" a Cadrete, previsto en el planeamiento de este municipio. El plan general prevé un trazado y reserva de suelo para el tramo de Zaragoza del camino de Cuarte.

Estas actuaciones se completarán con las que resulten de la ordenación del corredor del río en cuanto a áreas públicas o protegidas de las riberas.

Además de las ya expuestas, el plan general recoge las previsiones del Ministerio de Fomento para la conexión de la autovía de Teruel (eje norte-sur del territorio regional) con la carretera de Valencia; sería necesaria otra conexión

en la variante de María de Huerva, si bien su previsión corresponde a instrumentos de ordenación territorial.

Estas actuaciones deben tender a liberar la carretera de movimientos internos locales y giros, estableciendo colectoras u rotondas de giro que permitan un funcionamiento más fluido y urbano del tramo entre María y Zaragoza.

### 3. ORLA ESTE

Es la pieza territorial comprendida entre el borde los barrios de San José y de La Paz, los pinares de Torrero, el cuarto cinturón y la carretera de Castellón.

Está caracterizada por tener dos vías de comunicación de gran capacidad: el tercer y el cuarto cinturón. El primero, de carácter urbano, servirá de acceso a las nuevas zonas residenciales de sus márgenes. La segunda, de carácter interurbano, servirá de acceso a las nuevas zonas de usos productivos.

Los suelos de la orla este que se sitúan más cerca del continuo urbano se destinan a la residencia como uso predominante. La ronda Hispanidad y la prolongación de Cesáreo Alierta serán sus accesos principales y las vías de comunicación con el resto de la ciudad; aunque también se establece que la ordenación de estos sectores prevea conexiones internas de distinto rango al anterior. Para conseguir este objetivo, se ha determinado el cubrimiento del ferrocarril en el tramo en que linda con los sectores residenciales 38-4 y 38-5.

Los suelos de la orla este, más alejados de la ciudad, situados entre la parte posterior de los polígonos industriales de la carretera de Castellón y el cuarto cinturón se destinan a usos productivos. Estos suelos tienen el cuarto cinturón y la carretera de Castellón como accesos principales y de comunicación con el resto de las piezas del área metropolitana.

El ferrocarril a Barcelona por Caspe no se cubre en el tramo en que los suelos de ambas márgenes se destinan a usos productivos.

El área comprendida entre la ronda de la Hispanidad, el ferrocarril a Barcelona por Caspe, el cuarto cinturón y el vial de conexión entre la ronda y el cuarto cinturón está destinada a los dos tipos de uso, residencial y productivo. Se dispone una franja verde de separación de los dos usos, como medida de protección de la zona residencial. La ordenación de toda el área puede hacerse en conjunto, disponiendo la superficie relativa de cada uso que se determina en las condiciones de desarrollo del suelo urbanizable.

### 4. EL SUELO URBANIZABLE EN LOS BARRIOS EXTERIORES

Ya se ha expuesto el papel de los barrios exteriores en el modelo general como base de un crecimiento desconcentrado fuera de la aglomeración central, en

equilibrio con el medio y con áreas residenciales de baja densidad, bien comunicadas entre sí y a pocos minutos de las áreas centrales y de trabajo, con servicios periféricos próximos, etc. Para ello es necesario estructurar estos barrios en el territorio y dentro de los respectivos corredores.

El suelo urbanizable de los barrios tiene un papel clave en la construcción de unos bordes urbanos nuevos alrededor de los núcleos y en rellenar los intersticios de los citados corredores hasta obtener una estructura coherente

Al mismo tiempo se plantea la cuestión de que los núcleos de los barrios tienen una infraestructura débil, con accesos a través de calles de la malla tradicional y servicios urbanísticos precarios e insuficientes en bastantes casos.

Para estas situaciones, el plan parte de los siguientes criterios:

El desarrollo de muchas de las áreas de suelo urbanizable en los barrios va ligado a la solución de accesos e infraestructuras hidráulicas hoy inexistentes.

No es posible ni deseable plantear sectores de desarrollo excesivamente pequeños para ordenar y urbanizar estos suelos, pues así no podrían resolverse los problemas de acceso ni de infraestructura; antes bien, tolerar las sobrecargas debidas a planes de tamaño reducido provocaría la saturación de los servicios existentes. Para evitar que el planeamiento se reduzca a una acumulación de añadidos a la estructura del barrio existente, lo indicado es actuar con un único plan parcial en cada una de las piezas de suelo establecidas para completar o ampliar la estructura del barrio.

Este planteamiento deberá compaginarse con la necesidad de que los planes tengan etapas y unidades de gestión escalonadas, adecuadas para promover cantidades de producto asumibles por el mercado. Si las obras de nueva infraestructura o accesos requieren inversiones iniciales altas, cabe proyectarlas de forma que el barrio pueda utilizarlas en beneficio general y financiarlas mediante convenio con participación municipal, compensable con cesiones de aprovechamiento en el sector o por otras fórmulas. Otro camino, planteado en el avance de la revisión, sería utilizar una sociedad pública para establecer de antemano las infraestructuras, reduciendo las inversiones previas y poniendo así la promoción al alcance de empresas pequeñas o medias; ambos caminos, en todo caso, pertenecen al campo de la gestión y están fuera de la regulación propia del plan general.

El criterio de delimitación propuesto es, pues, que los planes parciales de los sectores urbanizables de los barrios y en general de suelos vacantes en los corredores comprenda unidades territoriales completas, que se fijan en el plan tomando como límites vías u obstáculos físicos claros o los propios núcleos existentes, o el suelo no urbanizable, sin permitir su fraccionamiento.



## 5. LA ORDENACIÓN DEL CORREDOR DEL GÁLLEGO

### a) Criterios generales de ordenación

La ordenación se basa en los siguientes criterios generales:

- Reducir el déficit de accesibilidad e infraestructuras hidráulicas.
- Facilitar la comunicación dentro del área de los municipios, los sectores residenciales y las dotaciones entre sí.
- Reforzar la organización en malla, facilitando la conexión entre las áreas residenciales actualmente fragmentadas.
- Rentabilizar las acciones sobre las infraestructuras con la incorporación de nuevos suelos.
- Utilizar estos nuevos suelos e infraestructuras para propiciar una estructura urbanística más clara para el corredor y para los barrios: los nuevos suelos urbanizables refuerzan la estructura y dan continuidad al tejido urbano; el planeamiento de desarrollo deberá establecer ejes legibles e identificables susceptibles de inyectar orden en el conjunto.
- A la vez, los suelos urbanizables permiten ordenar nuevos sistemas generales, dotaciones y espacios libres capaces de actuar como eslabones de enlace entre los puntos del tejido.
- Los nuevos suelos y acciones puntuales de remodelación deben tender a mejorar los barrios y su entorno, pero también respetar y reforzar las características específicas de cada barrio en orden a su tratamiento integrado o diferenciado dentro del desarrollo urbanístico.
- En relación con las infraestructuras, se sigue el criterio de independizar las vías de mayor velocidad de las comunicaciones locales urbanas de relación interna y de acceso a la residencia y los equipamientos. La estructura viaria en racimo debe sustituirse por una estructura en malla más adaptable a distintas condiciones de circulación y uso del suelo.
- Es preciso obtener capacidad de abastecimiento y saneamiento para completar las oportunidades de suelo que quedan en el continuo urbano principal de cada corredor.

### b) Estructura territorial

El corredor cuenta con un conjunto de núcleos urbanos y de áreas de actividad singulares a las que el plan general prevé añadir otras. Se pretende estructurar el corredor en torno al Gállego como un eje natural, verde y equipado, con

equipamientos de rango general a lo largo del mismo y una malla de comunicaciones que permita una fácil relación de los núcleos residenciales entre sí, con las áreas productivas y con las de servicios, de forma que todo el corredor funcione como un pieza territorial coherente pero desconcentrada.

Se detallan a continuación los elementos a través de los que se define la estructura básica del corredor del Gállego:

#### b.1) Organización viaria:

- Desviación de tráfico de paso fuera de la carretera de Huesca: El tráfico urbano y metropolitano entre dicha carretera y el oeste de la ciudad -área Puente de Santiago, Delicias, Ensanche, carretera de Logroño, etc.- se derivaría por el vial norte de la ACTUR, en el límite con el campo de San Gregorio, hacia la ronda Norte y la ronda del Rabal; el tráfico pesado en tránsito y el metropolitano desde o hacia el este de la ciudad se desviaría por el acceso norte al cuarto cinturón.
- Formación de una malla viaria propia del corredor: Las vías longitudinales son la autovía del eje norte-sur (Somport-Sagunto) y acceso norte al cuarto cinturón, la actual carretera de Huesca y la carretera de San Mateo de Gállego. Los viales transversales previstas son, enumeradas de norte a sur:
  - Conexión entre Peñaflo y Villanueva.
  - Carretera de Huesca, San Juan de Mozarrifar y Montañana (Aula Dei).
  - Carretera de Huesca, camino de Cogullada y acceso norte.
  - ACTUR, camino de los Molinos y San Gregorio.

La ordenación comprende una reserva de suelo para un nuevo trazado de la carretera de San Mateo que evite las travesías de Montañana y Peñaflo, con mejores radios y a mayor distancia del Gállego, entre Aula Dei y éste último barrio, permitiendo la transformación paulatina en un parque metropolitano de este tramo del río, uno de los más atractivos y valiosos.

La nueva carretera conecta con el acceso norte en la intersección prevista en la margen derecha del Gállego, en un extremo del puente por el que lo salva.

#### b.2) Áreas de actividad:

- Dentro del corredor, como elementos con capacidad de inducir desarrollo, se sitúan las grandes áreas singulares de actividad: centro sanitario del Cascajo, Mercazaragoza -cuya ampliación se prevé-, centro de formación

de Cogullada, Ciudad del Transporte, papelera de Montañana, campus de Aula Dei, un área de suelo urbanizable destinado preferentemente a actividades logísticas, Academia General con el campo de San Gregorio, y corredor industrial de Villanueva de Gállego.

- En las proximidades del acceso norte, el plan establece áreas de suelo urbanizable para actividades convencionales con fácil acceso desde la ciudad.

#### b.3) Corredor verde del Gállego:

El río es un elemento esencial en la organización del corredor, ya que constituye un elemento territorial con gran capacidad como eje verde y de servicios; con este fin se plantea:

- Protección estricta de la terraza inferior, dedicada exclusivamente a usos de cultivo de huerta o plantación con especies de ribera.
- Actuaciones de defensa del cauce, reposición de las extracciones de áridos, etc., a establecer mediante planes especiales territoriales o sectoriales.

#### b.4) Áreas de acceso público:

- Un parque metropolitano entre Aula Dei y Peñaflores, con la Cartuja en su interior y contenidos culturales y recreativos. Abarcaría algunos terrenos del campus, la Peña del Cuervo, sotos de ribera y márgenes hasta la actual carretera.
- Un parque fluvial con zonas equipadas de características urbanas en el barrio de San Juan de Mozarrifar, formado con aportaciones de suelos urbanizables inmediatos (calle del Río de San Juan) capaces de crear una fachada urbana a dicho parque; a ellos se sumarían el cauce público y una pequeña franja del campus de Aula Dei. El parque sería accesible desde la vía propuesta entre la carretera de Huesca, San Juan y la carretera de San Mateo.
- Un área de parque fluvial -no íntegramente de acceso y dominio público- en la desembocadura del Gállego, entre el cuarto cinturón y la ronda ferroviaria.
- Fuera del corredor fluvial se tiene la oportunidad de utilizar los espacios naturales del Vedado, Valdeatalaya, etc., para usos deportivos en contacto con la naturaleza.

#### b.5) Áreas de servicios:

Para reforzar el carácter como eje del Gállego se establece una sucesión de reservas de suelo para equipamientos de nivel general al servicio de varios ba-

rrios, de todo el corredor o incluso metropolitano. Estas áreas son las siguientes:

- Campus de Aula Dei: aun dentro de las funciones propias del conjunto, se destina una porción de terreno, separada del resto del campus por la vía que une las carreteras de Huesca y San Mateo, a usos que requieran contacto con el exterior o puedan suponer atracción de público (exposiciones, salas de reunión, aulas de enseñanza, etc.); junto con el parque de San Juan, la nueva vía ya citada y el puente, este suelo servirá de articulación entre las dos márgenes del río. El desarrollo se haría mediante plan especial.
- Torre de los Ajos en Montañana (antes campamento Gran Capitán): de propiedad municipal, puede acoger usos educativos o deportivos.
- Área de servicios de los suelos de actividades logísticas: si se implantan en esta zona actividades de este tipo, los planes parciales deberán ligar la situación de las áreas representativas, administrativas y de servicios a las personas a un emplazamiento que, además de situarse en el acceso desde el eje norte-sur, esté conectado con el corredor verde del río y se incorpore a la citada sucesión de reservas de suelo para equipamientos.
- Áreas deportivas del camino de Jarandín (Montañana): entre el camino citado y el Gállego existen ya espacios públicos y privados orientados en principio a instalaciones deportivas e infrautilizados, que pueden incorporarse como usos expresamente permitidos para su recuperación, diversificación y ampliación al servicio del barrio y del corredor en conjunto. La conexión del camino de Jarandín con el acceso norte junto al puente sobre el Gállego permite el acceso desde zonas alejadas y ofrecer servicios a mayor escala (hípica, camping, etc.)

#### c) Áreas residenciales: Los núcleos y sus posibilidades de desarrollo

Las áreas para la vivienda están situadas en los núcleos históricos -de características muy variables- y en los nuevos suelos urbanizables.

El desarrollo en San Juan de Mozarrifar y San Gregorio está ligado a su localización junto a la carretera de Huesca; los tejidos nuevos necesariamente han de apoyarse en la carretera o en vías nuevas del corredor, alrededor de los núcleos originarios. En ambos barrios se han promovido ya áreas residenciales como extensión o transformación de los tejidos actuales.

Los casos de Montañana, Villamayor y Peñaflores son distintos, por su mayor relación con la actividad agraria y por las características morfológicas de su tejido. Las oportunidades de evolución no proceden tanto de la circunstancia de situarse junto a la carretera, sino de sus características intrínsecas, sin que

hayan tenido procesos significativos de expansión del casco o de transformación interna; Villamayor y Peñaflor, en particular, conservan la tipología y la estructura parcelaria rurales.

En éstos últimos se quiere mantener su carácter propio, reflejo de su origen agrícola y el carácter diferenciado del tejido, como un singular tipo residencial dentro de los existentes en el término municipal. Con este fin, procede continuar en la línea actual de acabado del casco urbano con porciones nuevas de tejido, y de actuación en los vacíos interiores con procedimientos de reforma interior o afección con nuevas alineaciones.

En cuanto al suelo urbanizable, está separado por corredores de protección en torno a los núcleos de Villamayor y Peñaflor, impidiendo el crecimiento en mancha de aceite y orientando los posibles desarrollos a suelos exteriores.

A continuación, se detallan las pautas para el desarrollo urbanístico que el plan general establece para los distintos barrios del corredor del Gállego.

### MONTAÑANA

El barrio está organizado en línea sobre la carretera a Peñaflor y San Mateo, a partir de la que se ramifican calles y caminos formando una malla abierta; a los lados de la línea hay un núcleo principal de edificación junto al centro histórico y otro más pequeño al norte de la papelera.

En el barrio coexisten varios tipos de tejido: manzanas convencionales de parcelas unifamiliares entre medianeras, un tejido irregular del núcleo rural originario, viviendas y otros edificios en hilera en la carretera y viviendas diseminadas. El núcleo histórico tiene una malla elemental de calles largas y estrechas que dificulta su crecimiento por la periferia y la circulación interna, haciéndola depender de la carretera; por otra parte, el crecimiento desde ella hacia el Gállego está limitado por la proximidad de la acequia Urdana, la huerta baja y la propia papelera (a la que también se accede por la travesía).

Todo ello ha dado lugar a una estructura fuertemente lineal en la que la travesía soporta distintos tipos de tráfico, transporte urbano, carga y descarga, y funciones de calle Mayor, con una sección escasa; esto supone un inconveniente básico para el desarrollo del barrio, añadido a las molestias derivadas de la papelera.

Las ventajas relativas del barrio para acoger nuevas áreas de vivienda -además de su entorno- provendrán de la construcción del acceso norte del cuarto cinturón, que proporcionará una excelente accesibilidad desde toda la ciudad y evitará la travesía.

La propuesta para el barrio parte de la variante ya descrita de la carretera de San Mateo, para cuya traza se establece una reserva de suelo pendiente de

precisión de su trazado en coordinación con las instalaciones de La Montañanesa, con previsión de un acceso directo a la fábrica.

El nuevo acceso al barrio se prevé desde el camino de servicio que el estudio informativo del acceso norte prevé a lo largo del él para recoger y reponer los caminos existentes, y que conecta con el cinturón por el enlace de la margen izquierda del Gállego.

El desarrollo urbanístico del barrio se centrará en el entorno del núcleo principal actual, proporcionado a su capacidad real de expansión y evitando el entorno próximo de la papelera. A su vez, las nuevas áreas tienen que asumir la estructura lineal de la que se parte, por lo que la opción lógica es ampliarla pasando de una calle longitudinal única a una malla alargada con más calles longitudinales y transversales, extendiendo la anchura del actual corredor residencial hacia el lado opuesto al Gállego, pero sin llegar a incorporar los racimos de edificación diseminada que se han ido formando en los caminos rurales cerca del barrio sobre segregaciones de parcelas de cultivo. Los tipos de edificación agrícola diseminada se tratarán con el régimen general del suelo no urbanizable.

Se pretende reforzar el papel de la travesía, una vez convertida en calle, como eje urbano con un paseo interior que incorpora el parque actual y que habría de formarse con las aportaciones de los nuevos sectores urbanizables. Los equipamientos de estos mismos sectores y las zonas verdes locales deben servir de elementos de unión con los núcleos existentes.

### VILLAMAYOR

La revisión del plan general reduce drásticamente las grandes extensiones de suelo urbanizable previstas en el plan de 1986 sobre los suelos en que existen propiedades municipales al norte del barrio, por el gran desarrollo de infraestructuras hidráulicas que precisarían -con distancias de 6 a 8 kilómetros a los puntos de abastecimiento y vertido- y por su desproporción con el asentamiento actual.

Se mantiene un sector de suelo urbanizable en suelos de propiedad municipal situados al sur del barrio, bordeando la carretera desde Villamayor hasta la A-2 y Malpica (loma de los Cados), como reserva para el patrimonio municipal de suelo con destino a usos productivos. Parte de esta extensión podrá destinarse a albergar un polígono de edificación vinculada a almacenaje de maquinaria y productos agrarios que no pueda alojarse en las parcelas de regadío del barrio, conforme se expone en el capítulo 11 de la memoria, relativo al suelo no urbanizable.

La variante de la carretera de Sariñena se traza por el sureste, en suelo de secano, facilitando su continuidad al conectarla después con la autopista A-2 en

Malpica. Se evita así el tráfico en tránsito por la calle de El Paso que está llamada a ser el eje urbano de Villamayor. Con todo ello se pretende conseguir los siguientes objetivos:

- Acceso directo a los nuevos sectores desde la variante.
- Prolongar y reforzar El Paso como eje cívico situando en él equipamientos, y usos sociales y de relación.

Como cierre del barrio por el lado de la huerta (noroeste), se establece un nuevo sector de suelo urbanizable, en el ámbito comprendido entre el nuevo viario que va de la Balsa hasta Aldeas Infantiles y el barrio existente. Así mismo se propone un nuevo acceso desde el sur del barrio hasta su conexión con la nueva rotonda donde confluye el viario que une Villamayor con Montañana, la calle de Santa Lucía y el nuevo viario de circunvalación oeste.

El suelo comprendido entre la variante de Sariñena y la delimitación actual del barrio tiene unas características diferenciadas que inducen a proponer una ampliación del suelo urbano, considerando el resto como suelo a repoblar.

En este ámbito se ha considerado como suelo no urbanizable sin repoblar, la zona donde se hallan los campos de fútbol y rugby, de manera que el desarrollo de estas actividades sean compatibles con el tipo de clasificación.

Para desarrollar internamente el suelo urbano se delimitan ámbitos a ordenar mediante planes especiales de reforma interior similares a los del plan general de 1986, sin perjuicio de que su contenido pueda simplificarse. Las áreas principales se sitúan entre el norte del barrio y El Pueyo, y junto al primer tramo del camino de La Puebla de Alfindén, pretendiendo dar un nueva fachada al barrio en este tramo.

### PEÑAFLO

El barrio se inserta en la estructura del corredor con la carretera de San Mateo y la conexión propuesta -recogida en el proyecto de directrices metropolitanas- entre Peñaflor y Villanueva (2,5 kilómetros cruzando el Gállego). Esta actuación facilita la conexión a la autovía N-S y a las zonas productivas y servicios de la margen derecha del río.

Por ello el carácter del barrio se prevé casi exclusivamente residencial -con la actividad lógicamente compatible- y agrícola.

La situación del barrio en la terraza inmediata al río limita sus posibilidades de desarrollo por ese lado. Por el este se encuentra el barranco de San Cristóbal, que puede alcanzar puntas de caudal elevadas en períodos de retorno altos (50 y 100 años). Existe un proyecto para la corrección del barranco para reducir los riesgos.

En estas circunstancias debe evitarse ampliar el casco por el lado este, y proyectar con moderación en el sur, incluyendo la zona de salida del barranco hacia la carretera. Las áreas mejores para el desarrollo del barrio resultan las situadas al norte hasta la variante, que se traza por detrás de Las Eras.

La organización del barrio se basa en los siguientes elementos:

- El suelo urbano situado al norte tiene accesos directos desde la variante (que conecta con Villanueva o Zaragoza); uno al Sur de Las Eras y otro que recupera el Camino viejo de San Mateo.
- El antiguo camino de San Mateo y la calle del Paso es el eje urbano del barrio; por el sur habría de continuar hacia el parque del Gállego antes expuesto, y por el Norte comunica con las zonas de nueva urbanización. Para ello se prevé una serie de calles que unen el camino Viejo con la subida a la ermita.
- Las Eras, clasificadas como suelo urbano para actividad agrícola en el plan de 1986, sin que se desarrollaran iniciativas, se transforman para uso residencial de baja densidad, con viviendas aisladas y parcelas de cierto tamaño; de este modo, se podrá mantener en lo posible la estructura parcelaria actual, regularizando los caminos actuales para convertirlos en calles.

### SAN JUAN DE MOZARRIFAR

El barrio tiene una organización en forma de T basada en la avenida de Zaragoza y la calle de San Juan, con ramificaciones laterales en forma de calles con salida al campo y una estructura lineal separada, la calle del Río, próxima al cauce. Mantiene áreas de uso industrial en funcionamiento.

El problema general de accesos que aparece en todos los barrios del corredor es aquí más acuciante porque la conexión con la carretera de Huesca se hace mediante un paso a nivel con el ferrocarril (líneas de Barcelona-Lérida y Canfranc). El estudio informativo del acceso norte incluye la reposición del acceso actual con una estructura para salvar la vía. Otro acceso alternativo es un camino rural, el de Cogullada (4 kilómetros hasta la ronda Norte).

La solución del acceso principal, es la prolongación de la calle actual que va de la carretera de Huesca a la Ciudad del Transporte, que tiene un enlace en rotonda con el acceso norte, salvando la línea férrea con un considerable desnivel y sigue en dirección a Montañana; el acceso puede hacerse independiente de la prolongación de la vía, pero exige el paso sobre el ferrocarril, que coincide con la traza del acceso norte, con el que conecta.

La vía citada es condición previa al desarrollo efectivo del barrio, y también permite situar áreas de suelo urbanizable productivo al lado del acceso norte

fuera del barrio. La ordenación prevista internamente al barrio parte de la existencia de esta vía.

La base de la ordenación es realizar tres posibles vías en sentido norte-sur, aproximadamente paralelas a la avenida de Zaragoza, por el exterior del núcleo actual, que den acceso a las actuales áreas industriales, y a los suelos urbanos situados en las partes traseras de las construcciones con fachada a la avenida y a la calle del Río. Estas vías se encomiendan al planeamiento de desarrollo.

La primera de ellas se situaría en el centro de la franja de suelo urbanizable de usos productivos entre el acceso norte y la vía del tren. El estudio informativo del acceso norte prevé, además del nuevo acceso al barrio, mantener la conexión del camino actual que lleva al paso a nivel y a las fincas situadas en la franja de suelo entre la Ciudad del Transporte y la vía férrea. Estos suelos, están destinados a usos ferroviarios en el plan de 1986, función para la que el plan establece otros suelos. La franja citada tendrá su eje en esta calle, conectada al acceso Norte en la forma ya indicada, y que requerirá un puente sobre la vía para conectar transversalmente con el final de la avenida de Zaragoza.

La segunda vía se formaría mediante los planes especiales de desarrollo de las traseras vacantes de suelo urbano situadas al este de la avenida.

La tercera calle iría entre el barrio y el camino de Cogullada, situada en un corredor de espacio libre, resultado todo ello de las aportaciones de los sectores de suelo contiguos a ella.

Los suelos para completar el desarrollo del barrio –planes especiales y sectores de suelo urbanizable- se sitúan en los huecos que deja la estructura actual, que serían directamente accesibles con la estructura diseñada. Las dos calles principales, con menos tráfico, podrían convertirse así en los ejes urbanos del casco.

El suelo de la margen de la carretera de Huesca se propone para usos productivos mixtos y relacionados con el transporte hasta el límite del término municipal.

### SAN GREGORIO

El barrio tiene una estructura muy elemental formada por un acceso desde la carretera de Huesca que se divide en tres calles hasta encontrar al camino de los Molinos, paralelo a la carretera. En este caso más que plantear un crecimiento o expansión del barrio a partir del núcleo actual, se prevén desarrollos en el suelo exterior a aquel que tiene condiciones favorables por su situación.

La ordenación se basa principalmente en la forma de articular el barrio con los nuevos suelos urbanizables.

El acceso actual desde la carretera de Huesca tiene problemas de seguridad. El Ministerio de Fomento dispone de un estudio informativo para este tramo de la carretera que incluye un enlace que conecta con los suelos situados al norte del barrio y se une a la vía prevista en el plan en sentido transversal al corredor que llega hasta el camino de Cogullada y el acceso norte.

Como acceso principal de relación con la ciudad se prevé una nueva calle desde la glorieta prevista en la carretera de Huesca para su encuentro con el vial norte del ACTUR, hasta el camino de los Molinos.

Con los accesos citados, al norte y al sur del barrio es posible acceder a los nuevos sectores urbanizables y al hospital Royo Villanova sin pasar por el núcleo. La zona común entre ambos cuenta con la cabañera como zona verde al sur y con zonas verdes complementarias de las situadas junto al sanatorio - como sistemas a cargo del suelo urbanizable- en el norte.

### JUSLIBOL

Este barrio no pertenece al corredor, sino más bien al del Ebro, al que está adscrito geográficamente. No obstante, está mucho más próximo a las áreas urbanas de la carretera de Huesca que a las de la carretera de Logroño, por lo que se trata en este lugar.

Separado de los dos corredores y con serias dificultades para desarrollarse, en el tejido edificado del barrio cabe distinguir dos áreas distintas: el núcleo originario, de unos 600 metros de largo y 80 de ancho medio, y, entre éste y el ACTUR, un complejo de construcciones y cuevas en los barrancos al norte de la carretera y la acequia de Juslibol, que es el límite entre el monte y la huerta.

El núcleo conserva numerosos elementos de identidad propia: situación, estructura, paisaje, formas de edificación, etc. El interés de la edificación del casco puede estar en su misma singularidad, aunque hay ya mucha edificación no tradicional que contrasta con las tipologías características, como sucede en las cuevas. Situado en la ladera del Castellar, goza de excelentes vistas sobre la huerta y la ciudad, y está inmediato a los servicios y áreas de consumo del ACTUR. Cuenta también con la proximidad y paso obligado al Galacho, un enclave de singular interés ecológico cada vez más visitado.

Los principales inconvenientes físicos son la naturaleza del terreno (yesos) que provoca problemas geotécnicos -las fugas de agua de las redes han provocado asentamientos y daños en la edificación- y la estructura lineal sobre una sola calle -con un desarrollo de 1,5 kilómetros- que debe acoger vehículos, peatones, transporte colectivo, carga y descarga con escasa anchura y tramos

edificados que mantienen la alineación histórica del núcleo rural. Su corte eventual por averías o accidentes reduce las comunicaciones del barrio a los caminos de la huerta.

La condición previa al desarrollo de nuevos suelos es un nuevo acceso al barrio, que también resolvería el acceso al Galacho, que ahora es común, y que a la salida del barrio tiene problemas de desprendimientos de las paredes rocosas del monte contiguo. El plan general establece el trazado para este acceso.

Es aconsejable evitar zonas de nueva urbanización -incluidas las cuevas- por los problemas geotécnicos; la localización del barrio en ladera aconseja no ampliar tampoco el suelo urbanizable por encima de él ni de las cuevas. En todo caso, ante la dificultad de ampliar el suelo urbano, se considera preciso prever el desarrollo de una franja de suelo al sur del barrio, bordeándolo longitudinalmente, asociada al trazado del nuevo acceso al Galacho de Juslibol, en suelos en que el sustrato de yeso aparece ya cubierto por depósitos fluviales.

Esta franja requerirá un diseño cuidadoso, recreciendo el nivel del terreno hasta salvar las cotas de inundación, y estudiando corredores de desagüe de los barrancos situados en la ladera en que se asienta el barrio, así como su interceptación con cauce en un corredor verde longitudinal. Aunque en todos los suelos urbanizables no delimitados de los barrios rurales ha de regir el criterio de establecer edificabilidades a valores equiparables a los de los núcleos tradicionales, en el caso específico de Juslibol ese límite podría ser objeto de un rebasamiento razonable, de acuerdo con las necesidades de vivienda que en el momento de la delimitación se presentaran, en atención al constreñimiento insoslayable del núcleo y su área de expansión.

Con el nuevo acceso y los suelos asociados, la ordenación propuesta se basa en los siguientes criterios:

- Llevar el acceso directamente al núcleo tradicional, por los dos puntos principales que comunican con la huerta, el camino del Barrio Bajo y el del Obispo.
- Situar equipamientos, aparcamientos y elementos de "centralidad" de los nuevos suelos al pie del conjunto formado por las plazas del Obispo y de la Iglesia, como puntos más significativos del barrio, y comunicados con ellos.
- Salvar el curso de la acequia y el desnivel entre el barrio y los nuevos suelos con una zona verde longitudinal en la que cabe situar los elementos de interceptación de los barrancos.

Se efectúan rectificaciones puntuales de alineación necesarias para que la calle Alta pueda utilizarse en doblete con la de Zaragoza en sentido único, facilitando su función de eje urbano del barrio.

La zona de las Cuevas nunca ha sido urbana, y la mayor parte se asienta sobre propiedades municipales cedidas a canon; tiene una "semi-urbanización" en la que los servicios se instalaron para remediar la situación existente y no reúnen características urbanas, y lo mismo sucede con las características de calles (trazado, pendientes, firmes, aceras, desagües, etc.) Por otra parte, los barrancos de yeso, apropiados para construir cuevas, no lo son para la edificación urbana, y requieren precauciones suplementarias para evitar filtraciones de agua. La estructura parcelaria de las cuevas, la topografía, la tipología de edificios y la organización peculiar del área no permiten un tratamiento convencional como un suelo urbano con la posibilidad de demoler y renovar las edificaciones con un coeficiente de aprovechamiento.

Su enajenación a los actuales beneficiarios no es cuestión que corresponda abordar al plan, pero guarda relación con el régimen de suelo y el régimen de propiedad que se establezca.

En cuanto al régimen del suelo, las cuevas constituyen una forma de asentamiento tradicional con características diferenciales propias y dotaciones de servicios que actualmente reúnen características mínimas, y a las que es difícil aplicar el concepto legal de ordenación consolidada.

El plan prevé un tratamiento análogo al de otros núcleos tradicionales, recogiendo este particular estado de cosas y permitiendo la utilización, la conservación e incluso la ampliación en ciertas condiciones, con el requisito de la redacción de un plan especial, todo ello de forma que no sea exigible la ampliación de las redes, y con manteniendo la clasificación del suelo.

En cuanto al régimen de propiedad, el hecho de que el suelo constituya un elemento común y el que las viviendas penetren bajo su superficie hacen imposible pensar en una mera parcelación con división en lotes, requiriendo el establecimiento de comunidades con un régimen adecuado a esta forma de habitación tan distinta de la edificación tradicional.

En las inmediaciones de Juslibol, ocupando suelo clasificado como no urbanizable dentro del campo de maniobras militares de San Gregorio, se ha grafiado en los planos de estructura urbanística del plan general, con carácter meramente orientativo, un área de posible convenio para posibilitar la obtención por la ciudad de terrenos destinados a un gran parque metropolitano, a cambio de algunos aprovechamientos lucrativos en la zona más próxima a la edificación actual del recinto militar, todo ello, claro está, con respeto de las áreas calificadas como suelos no urbanizables especiales en razón de riesgos naturales, delimitación de lugares de importancia comunitaria, etc.

## TRAMO FINAL DEL GÁLLEGO

En el cruce del río con la autopista A-2 se inicia otro elemento territorial, el correspondiente al corredor de la carretera de Barcelona, formado por Santa Isabel, Malpica, La Puebla de Alfindén, Alfajarín, etc. En este corredor, a diferencia de lo que sucede en la carretera de Logroño, el límite del término de Zaragoza presenta un corte neto entre Malpica y La Puebla de Alfindén; en el resto del corredor las áreas de suelo calificado de los demás municipios ensamblan unas con otras en una franja continua.

En consecuencia el ámbito territorial de la carretera de Barcelona tiene razón de ser en la escala territorial metropolitana, pero en la escala de Zaragoza es más coherente tratar los barrios de Santa Isabel y Movera dentro del entorno del Gállego, como parte del encuentro de ambas.

### SANTA ISABEL

Este barrio tiene un papel estructural como articulación de los ejes urbanos de la margen izquierda del Gállego, la carretera de Barcelona, y el corredor secundario de la carretera de Movera, entre sí y con la Ciudad. En consecuencia la ordenación se basa en reforzar el carácter urbano de Santa Isabel, la reorganización viaria alrededor de dicho barrio y la conexión en malla de éste con Villamayor, Movera y La Cartuja.

La ordenación del viario consiste en establecer un anillo formado por la avenida de Cataluña, el inicio de la carretera de Montañana, un nuevo vial oeste-este de unión con la carretera de Villamayor, una variante de la misma al Este de la calle Mambas, y la variante al sur del barrio de la N-II hasta la ronda de la Hispanidad y la avenida. de la Jota, con un nuevo puente sobre el Gállego.

La variante de la carretera de Villamayor, que discurre entre la calle de Mambas y Malpica-Nurel se conecta con el nuevo acceso a Malpica propuesto en el apartado de comunicaciones. El anillo formado por estas vías evita el tráfico de paso por el barrio y resuelve el acceso de vehículos pesados a la factoría Balay y a otros puntos.

La nueva calle este-oeste entre las carreteras de Montañana y Villamayor está situada al norte del barrio, junto al Instituto Itaca y a nuevos suelos urbanizables, a los que da acceso, y aparece ya en una modificación puntual del plan vigente.

Se pretende reforzar la trama urbana del barrio, con reformas y áreas nuevas con coexistencia de residencia, actividad y servicios utilizables por barrios de su entorno.

- Tratamiento de la travesía de la N-II como calle urbana. Para favorecer la renovación de la edificación y su transformación en un eje urbano

con aceras amplias, amueblamiento y actividad en los bajos, el plan prevé un grado de zona distinto para las fincas recayentes a la travesía.

- Se opta por no situar nuevos suelos urbanizables en colindancia con la variante de la N-II que conecta con el cuarto cinturón, al sur del barrio. El límite del barrio por su borde sur, que dará frente a la variante citada, se sitúa en el límite actual del tejido urbano, mediante una nueva fachada urbana a la variante en la que se completan los huecos existentes con áreas de reforma interior, dando salida a las actuales calles en fondo de saco.
- Tratamiento como espacio verde del cauce del río Gállego -dominio público y cesiones urbanísticas- entre la autopista y la nueva N-II.
- Se establecen nuevas condiciones para que se forme una fachada de viviendas al Gállego, introduciendo áreas de reforma interior con conversión del uso industrial entre la factoría Balay y la ribera del Gállego, y al sur de la avenida Santa Isabel.
- Se completan con suelo urbanizable residencial los huecos al este del barrio entre la fábrica Nurel, la A-2 y la N-II.
- Los terrenos del antiguo CEI en Malpica-Santa Isabel, de unas 30 hectáreas de superficie, contiguos a una parcela vacante de espacio libre y de patrimonio de la Administración suponen una oportunidad para establecer un parque de empresas de alta tecnología. La operación requiere un convenio urbanístico

### MOVERA

El barrio tiene una estructura lineal con edificación a lo largo de la carretera de Pastriz. Ha tenido un crecimiento considerable especializado en viviendas adosadas de nivel medio, por lo que el único acceso muestra saturación, con el mismo cuadro detectado en otros barrios: una calle única que recibe tráficos distintos, carga y descarga, funciones urbanas, y está flanqueada en buena parte de su recorrido, fuera del núcleo urbano, por edificaciones agrícolas y de otros tipos.

Un desarrollo urbanístico más amplio del barrio requiere como condición previa transformaciones en su infraestructura, particularmente un nuevo acceso, una variante fuera del núcleo urbano y una mejora de las condiciones del vertido, con depuración autónoma o conectada con el emisario de Malpica.

Se prevé un acceso alternativo desde el enlace en la carretera de Barcelona de la variante de Santa Isabel con la travesía de dicho barrio. El nuevo acceso se combina con la ordenación de los bordes del barrio para establecer una va-

riante urbana de la carretera actual y conectar con la carretera del lado de Pastriz, evitando tráficos de paso por el barrio, por lo que la solución resulta ventajosa.

La débil estructura lineal del barrio con una sola calle, con ramas laterales estrechas, hace inadecuados los desarrollos por ampliación del suelo urbano; las posibilidades más realistas, para evitar altos costes públicos son las de un desarrollo moderado de suelo urbanizable creciendo hacia la variante, una nueva calle paralela a la carretera actual, dejando entre la edificación actual y la nueva un paseo que una los equipamientos existentes con los nuevos que resulten. (Esto es, el mismo planteamiento que en Montañana, que también es un desarrollo lineal, adaptado a las diferencias entre las dos).

Igualmente se plantea regularizar el desarrollo lineal de edificación existente en la carretera de acceso, dándole la consideración de núcleo rural tradicional para su desarrollo mediante un plan especial.

## 6. LA ORDENACIÓN DEL CORREDOR DE LA CARRETERA DE LOGROÑO

### a) Estructura

El corredor ya tiene una estructura urbana lineal de cierta complejidad, en la que son aplicables -con las correspondientes diferencias- las líneas de actuación enunciadas para el Gállego para reforzar la organización lineal, completarla y ordenarla. Los nuevos suelos urbanizables, la remodelación de las travesías de Utebo y Casetas y la transformación futura de la N-232 en vía urbana permitirán elevar la calidad de su entorno.

Sistema viario:

Diversificación de accesos al continuo Utebo-Casetas. La variante de Casetas y Utebo tiene solamente un enlace con movimientos completos entre la variante y la travesía, situado aproximadamente en el centro, y por el que se accede a Utebo y Casetas a través del polígono industrial de Utebo; los enlaces existentes en los extremos correspondientes a Zaragoza y límite entre Casetas y Sobradiel no tienen todos los movimientos. Se proponen soluciones para encauzar el tráfico de forma que los movimientos de origen o destino en el polígono industrial de Utebo se hagan principalmente en el enlace central, y los de acceso a los núcleos por los extremos evitando el tráfico de vehículos pesados por las travesías de aquellos, especialmente en Casetas cuya travesía tiene menor sección que la de Utebo.

El plan prevé un nuevo enlace al oeste de Casetas con la variante de la N-232. Introduce los movimientos necesarios para acceder desde la variante al barrio por dicho extremo evitando hacerlo a través del polígono industrial de Utebo.

Sistema de glorietas y colectoras en la N-232 entre el cuarto cinturón y Monzalbarba. Corresponde a proyectos de MOPTMA que recoge el plan e introduce dos nuevas intersecciones giratorias de medias lunas, además de las correspondientes a la estación de contenedores y el acceso a Monzalbarba. Junto con las vías colectoras y las derivaciones de tráfico ya descritas a la A-68 y cuarto cinturón permiten tratar la actual carretera hasta Monzalbarba como una vía semaforizada con frecuentes cambios de sentido y giros de acceso a las márgenes, dándole un carácter urbano concordante con sus funciones como eje del corredor.

Viario interior de la zona industrial entre Monzalbarba y el cuarto cinturón. Sirve de acceso a los suelos situados entre la vía férrea y la acequia de La Almozara, en la parte posterior del polígono industrial sito en la margen Norte de la N-232 entre Zaragoza y Monzalbarba; con entrada desde el cuarto cinturón, y conexiones a la estación de contenedores, a las glorietas de la carretera de Logroño, a la carretera A-68-aeropuerto y a la variante de Casetas; las conexiones propuestas permiten sacar directamente a la A-68 los vehículos con origen o destino en las instalaciones de CAMPSA en Monzalbarba.

Unión del camino de las Huertas de Utebo con la paseo de la Estación y acceso norte de Casetas. Paralelo a la acequia de la Almozara es prolongación del camino de las Huertas y enlaza con el acceso norte a Casetas junto a la factoría de GENSA; serviría de soporte al eje dotacional que mas adelante se describe.

Nuevos accesos al regimiento de Pontoneros en Monzalbarba. Desde el acceso a este barrio desde la N-232, entre el paseo de La Sagrada y el puente de Alfocea, debe evitar la travesía de vehículos pesados por el barrio.

Acondicionamiento de los accesos a las futuras áreas de acogida del Galacho de Juslibol, según resulte del plan de protección en curso, y del plan director del Ebro.

Vía de borde por el sur del barrio de Casetas y Utebo. Comunica los tejidos situados a ambos lados del límite, cuya disposición actual no permite la conexión.

Unión con la autopista A-68 al oeste del centro comercial Augusta mediante una rotonda que también dará acceso al barrio Oliver por el trazado de la actual vía del ferrocarril.

Áreas de equipamientos y servicios:

Corredor verde Utebo-Casetas. El municipio de Utebo cuenta con propiedades municipales a lo largo de la vía férrea y acequia de La Almozara que se recogen en su planeamiento como un corredor lineal de espacios libres y equipa-



mientos de unos 2 kilómetros de longitud, parcialmente ejecutados. El plan prevé la prolongación de este corredor, aunque con menor amplitud, dentro de Casetas agrupando en el mismo las dotaciones derivadas de los suelos contiguos, y enlazando con el área dotacional ya existente junto al paseo de la Estación.

Reserva para servicios públicos entre Zaragoza y Utebo. Se considera necesaria un área de reserva en el encuentro de la N-232 con la variante de Casetas-Utebo, para servicios públicos que el futuro desarrollo demande. La demanda puede provenir del corredor, de su entorno y también de los asentamientos diseminados del suelo agrícola. En las proximidades existe ya un polo comercial representado por las grandes superficies de Utebo, que tenderá a complementarse en el futuro con actividades privadas de servicios; la reserva propuesta debería atender demandas de servicios públicos (sanidad, deporte, administración, prevención de incendios, enseñanza media o especializada, comunicaciones u otros) en una localización próxima, pero separada a la de las grandes superficies para no compartir sus problemas de saturación de accesos. Dado su carácter supramunicipal, su localización e inserción en el planeamiento se remiten a la ordenación territorial.

#### **b) Suelos para nuevos desarrollos y los núcleos residenciales**

Como actuaciones posibles para completar los intersticios y espacios vacantes de la actual estructura, rentabilizando las acciones sobre el tejido existente se prevén los desarrollos siguientes fuera de los barrios:

a) Suelos en las márgenes de la carretera de Logroño: las condiciones geotécnicas del terreno y la existencia de abundantes grupos de dolinas aconsejan establecer suelos solamente para completar la urbanización existente y regularizar sus límites, aprovechando las zonas de menor riesgo de hundimientos e incluso dejando en el interior de los desarrollos "islas" para recoger dolinas existentes.

El desarrollo de estos suelos precisará un estudio pormenorizado de los posibles riesgos mediante sondeos u otras técnicas.

b) En la margen de la carretera entre la Venta del Olivar y el límite del término, a la vista de las características geotécnicas del suelo se mantiene como no urbanizable *especial*. En las mismas circunstancias se encuentran los suelos a lo largo de la vía férrea entre el Cuarto Cinturón y Monzalbarba, a los que se da la misma clasificación excepto al CIM existente.

c) El suelo urbanizable residencial se concentra en los barrios con arreglo a las pautas que a continuación se exponen.

## **CASSETAS**

Los principales elementos de la ordenación son:

Desarrollo de suelos vacantes en el paseo de La Estación de Casetas Corresponden a suelos de destino industrial ya previstos en el primer plan de Casetas de los años 40, que no se han desarrollado por falta de accesibilidad. Como zona industrial solo puede tener acceso a través de calles del barrio y el propuesto corredor verde entre Utebo y Casetas, lo que introduciría vehículos industriales en el tejido urbano; por todo ello se incorpora en parte como suelo urbano sujeto a desarrollo con PERI y en parte como urbanizable no delimitado residencial.

Este sector, y las áreas de reforma interior contiguas persiguen la creación de un área residencial a lo largo del Paseo, arbolado y amueblado, en el que se encuentran equipamientos como el Instituto, el pabellón deportivo, el consultorio de salud, el parque, etc. Esta actuación debe servir de polo de refuerzo de un eje transversal del barrio hacia la travesía, de la carretera de Logroño, actuando ésta como eje longitudinal tras su conversión en avenida urbana.

***Renovación de la Base de Automóviles con destino residencial. Permite un cambio sustancial de las condiciones de acceso y de relación en el tejido actual del barrio.***

Ampliación del barrio en el extremo oeste entre la travesía y la variante de la carretera, con posibilidad de un acceso directo desde la misma, para crear una fachada urbana a la travesía, que se completaría con la transformación de la Base de Automóviles. Las condiciones geotécnicas del terreno requieren precauciones adicionales de estudio detallado del terreno antes de su urbanización.

Las condiciones geotécnicas citadas, con abundantes dolinas, algunas visibles como balsas -para las que se plantea utilizar fórmulas de protección-, limita la utilización urbanística a una parte del suelo comprendido entre el barrio y la variante, manteniéndose el resto como No Urbanizable.

Transformación de la travesía de la Carretera de Logroño por el barrio en un eje urbano soporte de actividad local. Una vez transferida la travesía al Ayuntamiento podrá realizarse mediante proyectos sectoriales un rediseño de la vía con ampliación de aceras, arbolado y amueblamiento urbano. El plan prevé para las parcelas recayentes a la travesía un grado de zona propio con condiciones de edificación que fomenten su transformación en espacio representativo del barrio y de soporte de una actividad comercial local y de servicios complementaria de la oferta que representan las grandes superficies.

Reorganización de la malla viaria del barrio, hacia un esquema de malla unidireccional complementado con los nuevos accesos, ya expuestos, y aperturas puntuales de calles mediante operaciones de reforma interior o afecciones de línea. El esquema completo precisa la desaparición de la Base de Automóviles, para realizar nuevos accesos desde la urbanización Alameda.

### **MONZALBARBA**

Los suelos clasificados alrededor del núcleo para la expansión del barrio ocupan los suelos situados a los lados este y oeste del actual núcleo. Estos suelos requieren recrecimientos del nivel natural del terreno para que actúen como protección del barrio en situaciones extremas de avenida, y para obtener condiciones adecuadas de pendiente para el saneamiento. La organización de las piezas de suelo deberá asegurar su conexión de la nueva carretera de acceso desde la de Logroño.

### **ALFOCEA**

Este núcleo, con los cambios generacionales y de la actividad agrícola, es un enclave singular, cercano a la ciudad, de edificación rural y un tejido característico, que podría interesar, por su misma singularidad a algunos residentes urbanos. Esta posibilidad está limitada por las características geotécnicas del suelo yesífero -muy sensible a fugas de agua de las redes-, y la estabilidad de los taludes, por lo que el núcleo debe limitarse al tejido existente. En tanto se confirme la posible atracción, se clasifican dos pequeñas porciones de suelo para expandir el barrio fuera del mismo, al oeste del parque y al este, evitando la zona de deyección del barranco (actualmente con defensas de tierra) situada al este del camino de acceso.

### **VILLARRAPA**

Se prevé una ampliación parcial del tejido residencial hacia la carretera y la conexión con La Joyosa.

### **VENTA DEL OLIVAR**

Se prevé la ordenación mediante planes especiales de reforma interior en los bordes de la carretera de Logroño, y en áreas entre San Lamberto y la Venta del Olivar, que resuelvan la ordenación y urbanización necesarias. El desarrollo mediante planes parciales, como suelo urbanizable se limita a áreas vacantes. con los límites que impone la naturaleza del suelo y buscando un límite regular para la zona urbanizada.

### **GARRAPINILLOS**

El barrio, físicamente alejado del eje de la carretera de Logroño, ha actuado como germen de un crecimiento en torno al núcleo originario en el que apenas hay transición entre las urbanizaciones conforme al planeamiento y las ilegales. Se diferencia de los demás barrios del corredor en su especialización en tipos residenciales adosados y en la ausencia de actividad industrial.

Su atractivo se deriva del entorno y la facilidad de abastecimientos y servicios en la carretera de Logroño, aunque en la proliferación del diseminado juega un factor de indisciplina.

Los accesos se hacen desde Utebo o bien por el antiguo camino del barrio, que puede tomarse en Miralbueno o desde la carretera del aeropuerto, y que suele preferirse por evitar las condiciones de circulación reinantes en la Carretera de Logroño. Este camino tiene unas características inadecuadas de anchura, firme, etc. para soportar un tráfico intenso con un desarrollo amplio del barrio. Su ampliación y reforma requeriría rehacer prácticamente la carretera al menos en 4 kilómetros desde la del aeropuerto, con ocupaciones en las márgenes, incluso edificios; por otra parte este camino es soporte de numerosas urbanizaciones irregulares.

También las necesidades de infraestructura son costosas, pues el bombeo de agua desde Casetas precisa renovarse, ampliar el depósito y resolver el cruce de la tubería bajo la variante de Casetas (no es accesible en caso de avería). Precisa igualmente ampliación del vertido, no depurado, lo que supone un colector de unos 6 kilómetros hacia la futura depuradora de Utebo o, alternativamente, hacia el colector de la carretera de Logroño.

Estas necesidades de infraestructura solo son financiables con desarrollos de nuevos suelos urbanizables, si se plantean para el conjunto de ellos y no para cada sector por separado. Al mismo tiempo las proporciones de ese desarrollo deben ser prudentes -como corresponde a su baja capacidad de generar y soportar una estructura urbanística nueva sobre sí- ya que de lo contrario se producirán costes públicos de importancia.

No obstante el plan permite estos desarrollos supeditados a la resolución de las infraestructuras. Como en el caso de Casetas, las condiciones geotécnicas detectadas del terreno imponen límites al suelo urbanizable, (incluso islas verdes interiores en puntos concretos), que también precisará precauciones adicionales y estudios geotécnicos para su urbanización. No obstante, se considera necesario, conforme a los criterios de ordenación que siguen, completar la estructura del barrio.

Otro aspecto previo es el papel a jugar por las urbanizaciones irregulares, que llegan hasta el límite del suelo planificado. Tomando solamente las más próximas al barrio, vista su extensión y el estado de sus rudimentarias calles se concluye que dotarlas de servicios de urbanización equivaldría a urbanizar una superficie de más del triple del casco actual del barrio. Este coste resultaría desproporcionado con la calidad de muchas de las viviendas existentes, añadiéndose las condiciones del subsuelo en esta zona como factor que desaconseja el cambio en la clasificación del suelo.

En interés general del barrio, debe darse prioridad al núcleo frente a los diseminados; las inversiones, públicas o privadas, que se realicen en él deben orientarse prioritariamente a crear o mejorar infraestructuras generales y a equipar suelos urbanizables, debidamente planificados, que le aporten servicios y le den una estructura urbanística más sólida y organizada.

Solamente se ha considerado viable la incorporación al proceso urbanístico general de aquellas formaciones irregulares que están adosadas al núcleo y que presentan características morfológicas más urbanas: un pequeño núcleo que prolonga el casco hacia el oeste y se adosa a él durante un largo trecho (Joaquín Costa O La Francesa), y la parcelación Conde Fuentes (con un anejo conocido como La Sagrada, entre su flanco oeste y el suelo urbanizable), que en su momento fue objeto de un plan especial y que no sólo presenta un gran tamaño, sino que cuenta con una estructura viaria y parcelaria muy regular y se adosa al suelo urbanizable previsto y al Canal, situándose en el lado de Garrapinillos que mira a Zaragoza. No se han regularizado, en cambio, las formaciones que se sitúan hacia el este, alejándose del núcleo central y salpicando como un rosario diseminado el regadío hasta el mismo límite del término; ello ha sido así por la ausencia de estructura urbana, la difícil delimitación de unidades consolidadas y la dispersión impropia de los suelos urbanos susceptibles de ser integrados en un modelo asumible infraestructural y territorialmente. Se da, además, la circunstancia, de que en las zonas más próximas al núcleo del barrio se han producido operaciones significativas de parcelación y edificación todavía recientes, quedando en manos de los parceladores bolsas importantes de suelo que no procede premiar con una reclasificación como suelo urbano.

El principal criterio respecto del suelo urbanizable es que permita completar la estructura del barrio y financiar la renovación de las infraestructuras necesarias con el objetivo principal de hacer de Garrapinillos un núcleo bien dotado de servicios e infraestructuras.

La idea base de la ordenación prevista es unir con un corredor verde, reforzado por puntos de equipamiento, los núcleos de Torre del Pinar y Garrapinillos con el Canal Imperial.

El Canal es por sí un corredor verde que se pretende transformar y potenciar. Parte esencial de ese proyecto es su tratamiento como un itinerario que une y articula puntos del territorio, por lo que resulta obligado prever la conexión al mismo de los núcleos próximos, facilitando su utilización como espacio de recreo, ciclista, etc.

El corredor cuenta con una franja de terreno de propiedad municipal próxima a la Torre del Pinar, y con la Escuela de Jardinería; el resto del corredor se enfoca como posible aportación de suelos urbanizables contiguos, alrededor del barrio y en el camino de acceso desde la orilla del Canal, suelos destinados a la extensión residencial del barrio. Se propone un espacio de reserva como parque en el punto de encuentro con el Canal. El corredor propuesto está en contacto con la actual zona escolar y deportiva, y tiene una relación directa con la plaza y el actual centro cívico del barrio.

## 7. LA ORDENACIÓN DEL CORREDOR DE LA CARRETERA DE CASTELLÓN

A partir de la orla este se desarrolla el corredor de la carretera de Castellón. Está limitado por las terrazas bajas del Ebro por un lado y por el otro con el ferrocarril a Barcelona por Caspe, paralelo y muy cercano a la carretera, por lo que el desarrollo se limita a una franja industrial entre la carretera y las vías, con un único polo residencial en La Cartuja.

A la salida de Zaragoza, entre la huerta -situada en un nivel inferior próximo al del Ebro - y la carretera queda una franja de terreno correspondiente al borde de la terraza superior, que tiene tendencia a la inestabilidad y que en los sucesivos planes de la ciudad ha permanecido invariablemente como suelo rústico, con la afección de la zona de protección de la carretera. Las construcciones existentes -salvo un caso de instalación de interés social- están en general fuera de ordenación, son antiguas o de origen irregular. Esta situación habría de mantenerse hasta la extinción de los edificios manteniendo el contacto de la carretera con el corredor fluvial sin construcciones intermedias.

En el resto del corredor, la ordenación se basa en reforzar el papel residencial del barrio y en completar las áreas industriales y de otros usos productivos.

### La Cartuja.

El espacio entre la carretera y la huerta cambia completamente en las inmediaciones del barrio, y permite su desarrollo residencial a ambos lados del recinto histórico. Las actuaciones en estos suelos se orientan a incrementar la población permanente del barrio, para que, dada su condición aislada de otros tejidos residenciales, pueda alcanzar un mejor nivel de servicios; y en cuanto a la

estructura del barrio, a asentar un eje interior de articulación del tejido nuevo con el recinto, dificultada por su envolvente cerrada, lo que se pretende resolver mediante la Cabañera tratada como un itinerario verde que pasa por dotaciones existentes y que se ampliaría con nuevos espacios libres y parcelas dotacionales aportadas por los nuevos desarrollos.

### III. PREVISIONES DE VIVIENDA DEL PLAN.

La capacidad de vivienda resultante del plan se refleja en cuadro adjunto.

El plan prevé los siguientes medios para que las sucesivas corporaciones puedan desarrollar actuaciones de vivienda con arreglo a sus propios programas:

- 1) Desarrollos prioritarios de áreas de suelo urbano no consolidado y redacción de planeamiento de iniciativa municipal.
- 2) Porcentaje de reserva para viviendas protegidas del 20% del aprovechamiento real en suelos no consolidados de renovación integral y del 25% en suelos urbanizables. Este porcentaje incluye la participación municipal en el aprovechamiento.
- 3) Utilización del 10% de participación municipal en el aprovechamiento objetivo previsto por la ley para fines propios del patrimonio municipal del suelo.
- 4) Establecimiento de reservas de suelo de posible adquisición para incremento del patrimonio municipal del suelo.
- 5) Convenios con otras administraciones.

### ESTIMACIÓN DE LA CAPACIDAD DE VIVIENDAS.

	Nº DE VIVIENDAS		
	LIBRES	PROTEGIDAS	TOTAL
<b>1. SUELO CON PLANEAMIENTO ANTERIOR RECOGIDO POR EL PLAN.</b>			
	15.000	3.500	18.500
<b>TOTAL 1</b>	15.000	3.500	18.500
<b>2. SUELOS ORDENADOS POR EL PLAN.</b>			
a) Suelo urbano no consolidado.			
Áreas de nueva ordenación (F, G).	13.670	3.418	17.088
<b>TOTAL a</b>	13.670	3.418	17.088
b) Suelo urbanizable delimitado.			
	3.162	1.054	4.216
<b>TOTAL b</b>	3.162	1.054	4.216
c) Suelo urbanizable no delimitado (*)			
	36.904	12.300	49.204
<b>TOTAL c</b>	36.904	12.300	49.204
d) Suelos sujetos a convenio. (no se cuantifica)			
Valdespartera	8.738	2.912	11.650
<b>TOTAL 2 (a + b + c)</b>	53.756	16.778	70.534
<b>TOTAL 1 + 2</b>	68.756	20.278	89.034
<b>CAPACIDAD A MEDIO PLAZO.</b>			
planeamiento recogido + suelo urbano no consolidado + suelo urbanizable delimitado.	31.852	7.978	39.830

(\*) Cifra estimativa obtenida al aplicar los resultados del suelo delimitado al no delimitado.

## **11. ORDENACIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE**

## CAPÍTULO 11

# ORDENACIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE

### 1. EL SUELO NO URBANIZABLE

El plan general incluye en el suelo no urbanizable aquellos terrenos comprendidos en el término municipal que requieren una activa preservación de los procesos de crecimiento del suelo urbanizado, bien por aplicación de medidas de protección tendentes a evitar la transformación degradante del medio natural y rústico, bien mediante medidas positivas de regeneración y mejora de sus condiciones ambientales, de modo que pueda cumplir la función de expansión y pulmón de la ciudad.

Como instrumento de ordenación integral del territorio, obligado a atender el equilibrio de todas las funciones que en él tienen y han de tener lugar, el plan considera ineludible la protección de las áreas territoriales necesarias para mantener la presencia del medio natural y rústico en el término municipal en la proporción requerida por su extensión, de modo que se mantenga el imprescindible equilibrio territorial entre los suelos urbanizados los destinados a usos productivos que no tienen cabida en la ciudad, y los espacios naturales periurbanos que proporcionen a la población las necesarias posibilidades de expansión y garanticen la sustentabilidad territorial a medio y largo plazo. Es necesaria, por otra parte, una reserva de suelo rústico susceptible de ser utilizado para actividades asociadas a la proximidad de la aglomeración urbana que no tienen cabida en el interior de ésta o entremezclados con urbanizaciones dispersas, ni en espacios de alto valor ecológico o suelos agrícolas de regadío, tales como extracciones de áridos, vertidos de residuos sólidos, industrias molestas, nocivas o peligrosas, etcétera.

Se trata, en definitiva, de valorar el suelo rústico por sus contenidos positivos, indisolubles de la vida ciudadana, y no sólo como reserva vacante para el crecimiento del aglomerado urbano.

Preservando el medio natural se preserva también el modelo urbano y territorial que históricamente ha caracterizado la evolución de la ciudad, ya que lo contrario supondría promover una tendencia pronunciada al abandono de barrios consolidados, un deterioro del patrimonio colectivo y una disgregación social no deseada.

Sobran los ejemplos en las ciudades europeas donde mayor ha sido la expansión urbana reciente y, sobre todo, en las americanas, que demuestran cómo la tendencia a la expansión suburbana propiciada por la economía actual se acompaña, cuando supera lo razonable, con el deterioro de la ciudad interior, el vaciado de población y la formación de guetos. Aun cuando es evidente que se trata de un ejemplo extremado, casi caricaturesco, Detroit, con la inmensidad de sus solares vacantes y la reintroducción de los usos agrarios en pleno centro urbano, no supone

sino el caso más agudo a que esta tendencia podría llevar en el caso de que la Administración olvidara que, junto a los requisitos que conlleve la voluntad del legislador de liberalizar el mercado del suelo, debe preservar la racionalidad del sistema y el deber de ordenación integral del territorio.

Aun cuando en el decreto 4/2000 se elimine la alusión de la ley 6/1998 a la necesidad de que el planeamiento atienda al desarrollo urbano adecuado o racional, sería absurdo, aberrante incluso, suponer que el legislador ha pretendido que se propicie o posibilite el desarrollo urbano inadecuado o irracional, lo que atentaría contra la justificación última de la existencia de las leyes y de la Administración pública.

### 2. SUELO NO URBANIZABLE ESPECIAL

En virtud de sus valores ecológicos, paisajísticos, productivos o como reserva de recursos naturales y antrópicos, o bien en los casos en que concurran determinados elementos de riesgo que así lo justifiquen, se califica como especial todo el suelo no urbanizable del término municipal que no está vinculado, en acto o en potencia, a usos que hacen improcedente la protección.

En el marco legislativo vigente, gravado por añadidura por una inestabilidad extrema (si el plan general de 1986 ha mantenido su vigencia durante dieciséis años, en los últimos cinco se han sucedido en Aragón seis situaciones legales diferentes), la mera clasificación como suelo no urbanizable no garantiza la ordenación del suelo rústico mediante criterios activos, acordes con su naturaleza.

En efecto, el real decreto ley 4/2000, define como residual la clase del suelo urbanizable, definida como todo aquel suelo que no sea clasificado como urbano por razones de hecho, o como no urbanizable, en razón de la aplicación de un régimen expreso de protección. Una interpretación literalista de esta norma –tan imposible como que la categoría del suelo no urbanizable genérico no desaparece– llevaría a la conclusión absurda de que el conjunto del territorio nacional debe ser destinado a la urbanización, salvo especialísimas razones ecológicas, paisajísticas o análogas que exigieran su preservación. Como, por otro lado, desaparece el deber de urbanizar al tiempo que los propietarios de suelo urbanizable adquieren la capacidad de decisión real sobre el proceso urbanizador, un esquema tal llevaría a concluir que el planeamiento ha dejado de ser una figura de ordenación integral del territorio, al excluirse la posibilidad de delimitar suelos para su exclusión del proceso urbanizador con finalidades tales como establecer reservas de suelo vacante para un futuro lejano, destrozarse la posibilidad de un espacio propiamente agrario (piénsese que en zonas del sur de España, como Almería, donde se practica una agricultura con elevado contenido tecnológico, el roquedal alcanza precios similares al suelo cultivable, ya que se crea una capa vegetal artificial controlada informáticamente) o, simplemente, impedir la implantación más o menos estable de industrias insalubres y peligrosas, que, por su misma naturaleza, requieren suelos de escasos valores ecológicos alejados de los núcleos de población.

No pudo ser esto, en consecuencia, lo que se pretendió en todas sus consecuencias, sino, más bien, obligar al planificador a una ordenación positiva del suelo no urbanizable, expresada en regímenes específicos de protección y regulación acordes con su naturaleza.

Hay que recordar que el Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón alegó durante el trámite de exposición pública del Documento 2000, «el suelo clasificado como “no urbanizable genérico” carece de protección legal»; la legislación más reciente, muy diferente en su categorización de esta clase de suelo con respecto a sus precedentes de 1956, 1975 y 1990, desplaza el deslinde entre los suelos especialmente protegidos y los genéricos, y ya no hace de éstos una categoría común y estable en la que, simplemente, no sea preciso arbitrar medidas específicas de protección, sino suelos con tendencia a asimilarse a agujeros negros del territorio, vacantes a la espera de futuras actividades urbanísticas.

En esta tesitura, no es posible mantener los viejos criterios de deslinde, incompatibles con la recuperación de un sentido positivo de la ordenación del término municipal en su conjunto. En este convencimiento, el Ayuntamiento de Zaragoza 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, utilizado como base para la categorización y la protección del suelo no urbanizable del término municipal.

El plan pretende establecer una ordenación del suelo no urbanizable que lo contemple en toda su riqueza, aumentando el número de zonas diferenciadas de ordenación, de acuerdo con la complejidad real de sus condiciones, e introduciendo un sistema de calificación basado en la conjunción, con gran número de posibilidades combinatorias, de categorías sustantivas («opacas»: una por cada porción de suelo, según sus características esenciales) y adjetivas («transparentes»: cada suelo puede tener, además de la sustantiva, una o más categorías adjetivas que la matizan).

Consecuentemente, el suelo no urbanizable especial se divide en las categorías siguientes, según las diferentes razones que motivan su preservación:

#### 1º. Protección del ecosistema natural:

##### 1.A) Categorías sustantivas:

- a) Sotos, galachos y riberas fluviales.
- b) Protección de cauces y canales de crecida.
- c) Masas arbóreas y terrenos forestales naturales.
- d) Montes y suelos de repoblación forestal.

- e) Protección de vaguadas y barrancos.
- f) Protección del suelo estepario.
- g) Otros espacios naturales de interés.

##### 1.B) Categorías adjetivas:

- h) Lugares de importancia comunitaria (LIC) y zonas de especial protección para las aves (ZEPA).

#### 2º. Protección del ecosistema productivo agrario:

##### Categorías sustantivas:

- i) Protección de la huerta honda.
- j) Protección de la agricultura en el regadío alto tradicional.
- k) Protección la agricultura en el secano tradicional.
- l) Vales.

#### 3º. Protección del patrimonio cultural en el medio rural (categoría sustantiva).

#### 4º. Terrenos de transición del tramo urbano del Ebro (categoría sustantiva).

#### 5º. Terrenos sujetos a protecciones sectoriales y complementarias:

##### Categorías sustantivas:

- m) Protección del sistema de comunicaciones e infraestructuras.
- n) Áreas de la Defensa (instalaciones propias de la Defensa).

##### Categorías adjetivas:

- o) Protección de áreas de la Defensa (zonas próximas de seguridad).
- p) Protección del paisaje:
  - Protección pasiva del paisaje.
  - Protección activa del paisaje.
  - Restitución del paisaje.
- q) Protección de riesgos naturales singulares:
  - Dolinas (grado muy alto).



- Riesgo de hundimientos por disolución del estrato yesífero.
- Zonas inundables por encharcamiento.
- Escarpes inestables.
- Conos aluviales.
- Márgenes fluviales con riesgos de erosión.

Sobre esta base, se establece una asignación de usos admitidos y prohibidos a cada categoría que responde a sus peculiaridades naturales o agrarias, extendida desde las limitaciones muy restrictivas de los cauces fluviales, los suelos con riesgos naturales o la huerta honda, hasta las regulaciones del ecosistema productivo agrario de regadío o de secano, donde se permiten todos o casi todos los usos que le legislación permite en el suelo no urbanizable.

#### **A) Ecosistemas naturales:**

Se consideran como ecosistemas naturales las zonas deshabitadas o con baja densidad de población, donde las actividades humanas no cambian apreciablemente la fisonomía, la estructura ni la función del espacio, ni limitan su capacidad para la autorreproducción. Las áreas naturales operan sin flujos energéticos o económicos directamente controlados por el hombre; constituyen sistemas accionados básicamente por el sol, que dependen de la luz solar y de otras fuerzas naturales, como la lluvia, los flujos de agua y el viento, que son también formas indirectas de energía solar. Se trata de espacios que pueden carecer de valor económico inmediato, pero que tienen una función ecológica fundamental para el equilibrio territorial, por su intervención activa en la purificación del aire y de las aguas, en la producción de alimento para la fauna y, en general, en el desarrollo de aquellos procesos necesarios para el mantenimiento de la vida. Su uso y disfrute debe ser limitado según su particular capacidad de soporte.

Por otra parte, la protección de los ecosistemas naturales se ha diseñado de acuerdo con las necesidades de relación mutua entre los suelos, de acuerdo con su dimensión y posición en el espacio. Una misma superficie verde tiene distinta significación si se encuentra atomizada en múltiples islas inconexas, si están enlazadas entre sí por corredores biológicos o si se trata de un único espacio de grandes dimensiones.

Admitido que una serie de pequeños espacios abiertos no tiene el mismo valor ecológico que uno grande de las mismas dimensiones, debido a la influencia de las perturbaciones y efectos periféricos, se han diseñado espacios abiertos de grandes dimensiones cubiertos de vegetación con funciones ecológicas prioritarias. Las áreas prioritarias para la expansión de zonas verdes son las riberas y la llanura de inundación del Ebro inmediatamente aguas arriba y aguas debajo de la ciudad, tanto por el riesgo de inundación como por la fragilidad del freático, además de la

alta productividad primaria de estos medios. Los grandes espacios de huerta y regadío con funciones productivas son plenamente complementarios y compatibles con la función ecológica.

Para reducir los efectos de aislamiento de las poblaciones vegetales y animales de los espacios abiertos, se ha diseñado una red de pasillos verdes así como un sistema de escalones o espacios abiertos adicionales. Un corredor arbolado debe extenderse a lo largo de los 32 kilómetros de recorrido del Ebro por el término municipal de Zaragoza por ambas orillas, desde el parque natural de Juslibol hasta la reserva de los galachos de La Alfranca, La Cartuja y El Burgo. Los espacios abiertos adicionales más significativos son el Soto de Ranillas, la desembocadura del Gállego y el soto de Cantalobos. Donde todavía es posible, este gran eje oeste-este conecta, según el principio de unión de espacios abiertos, con el sistema de parques urbanos (parque lineal del Huerva, parque de Bruil).

Otro eje verde lineal es el Canal Imperial de Aragón en todo su recorrido por el término municipal, mediante el que se conectarán los espacios abiertos de Oliver, Montecanal, depósitos de agua, parque de Primo de Rivera, parque Pignatelli y parque de la Paz, que actúan como nodos o espacios abiertos adicionales.

En el medio semiárido, la función de unión de espacios abiertos se procura a través de las líneas de cumbre, los barrancos y las cabañeras.

Otro de los principios rectores de la ordenación de los ecosistemas naturales es la preservación de la diversidad de espacios naturales, manteniendo su carácter ribereño, estepario, endorreico, etc.: Zaragoza se encuentra en el contacto entre un medio húmedo fluvial y un medio estepario, donde las plantas son muy resistentes, muchas de ellas aromáticas y hermosísimas, aunque no coincidan con los cánones del gusto impuesto por una moda absurda que uniformiza todas las ciudades.

Se establecen ecotonos y mosaicos diversos en el contacto entre las áreas núcleo de conservación natural y los espacios de cultivo. Buena parte de las actividades agrícolas en el secano son compatibles e incluso mejoran las condiciones ambientales de los ecosistemas naturales; un ejemplo son las vales cultivadas en el dominio de los espacios esteparios. Así, existe una complementariedad entre actividades productivas y conservacionistas, beneficiosa ecológica y económicamente.

Con estos criterios, se establecen las siguientes categorías de suelo no urbanizable especial de protección del ecosistema natural:

##### a) Sotos, galachos y riberas fluviales.

Los corredores fluviales (los ríos, las riberas y la huerta) son el elemento más característico del medio natural de Zaragoza, de gran valor como recurso medioambiental, y parte esencial del paisaje. Hasta fecha reciente, han sido valorados, ante todo, como soporte de la producción agrícola y

del crecimiento urbanístico -la huerta se convierte en solar, el riego en abastecimiento y el propio río sirve como desagüe-, dando lugar a desarrollos tentaculares a lo largo de los cauces.

Actualmente, se hace necesario anteponer su función como espacios verdes naturales de escala metropolitana, próximos a los corredores de comunicaciones y articulados con el medio urbano. Suponen una oportunidad, no exenta de dificultades, para la formación de un modelo metropolitano integrado en un entorno verde singular.

Los bosques de ribera o sotos son ecosistemas de indubitable valor, tanto por su papel ecológico como fluvial.

Su importancia ecológica se ve especialmente revalorizada en la actualidad a causa del carácter residual y discontinuo de los sotos en el valle medio del Ebro. En la ciudad de Zaragoza, la naturalidad de los sotos contrasta paisajísticamente con las importantes infraestructuras artificiales urbanas, a la vez que constituyen enclaves privilegiados para la fauna y recreo para el hombre.

El notable gradiente ecológico de los sotos propicia una riqueza biológica incomparable, dándose la máxima variedad de comunidades vegetales y animales en un espacio reducido.

Los bosques de ribera representan un importante papel geomorfológico al frenar la fuerza de los caudales de crecida e impedir la erosión de las orillas, de modo que el entramado de las raíces de un soto bien desarrollado y conservado constituye la defensa más efectiva contra la erosión fluvial, siendo igualmente el sistema de contención que menos cuidado y mantenimiento requiere.

Un bosque de ribera en situación de avenida aumenta la rugosidad de la orilla, generando turbulencias locales que dispersan la fuerza de la corriente, y favorece la sedimentación diferencial de gravas, arenas y limos, formando un suelo aluvial muy rico.

Todo lo expuesto ofrece argumentos más que suficientes para considerar los sotos que aún perviven en las riberas del Ebro en Zaragoza como un conjunto de espacios naturales del máximo interés, cuyos valores ecológicos y recreativos deben ser completados y aprovechados en toda actuación municipal.

No obstante, en el término municipal de Zaragoza los sotos han perdido la continuidad de antaño y tienen un marcado carácter insular. Los usos agrícolas, propiciados por obras de defensa y acondicionamientos del terreno, han sustituido en muchos casos a los sotos naturales, que perviven par-

cialmente con un marcado carácter residual y discontinuo, alternativo con infraestructuras urbanas y usos agrícolas. Por ello, se delimita una banda de protección de las riberas del río que incluye sotos lineales, el espacio del dominio público hidráulico (pendiente de deslinde por la Confederación Hidrográfica del Ebro) y el espacio de huertas más inmediato.

Una parte de estas riberas, como los sotos y galachos son por sí mismos espacios naturales recogidos en el catálogo municipal y el plan de ordenación de los recursos naturales (PORN) de los sotos y galachos del Ebro.

Tampoco puede pasarse por alto que los ríos, con sus riberas y sus huertas, son ecosistemas frágiles sometidos a amenazas representadas por usos ilegales del suelo, extracciones de gravas, vertederos, degradación de riberas, erosiones, etc., frente a las que es necesario establecer medidas normativas y también activas de protección.

#### b) Cauces y canales de crecida.

Es un espacio que geomorfológica y ecológicamente forma parte del río; esta zona viene a coincidir, aproximadamente, con el corredor ripario o área de interfase entre el ecosistema acuático y el terrestre. Durante las avenidas más importantes, el agua desbordada del cauce ordinario es conducida por el lecho mayor y antiguos meandros, provocando procesos de erosión y deposición, encharcamientos y bruscos cambios en el trazado del cauce. Su funcionamiento es compatible en la mayoría de los casos con los usos agrícolas, pero no lo es con las construcciones, vallados o cualquier tipo de obstáculo que se oponga a la circulación del agua.

#### c) Masas arbóreas y terrenos forestales naturales.

Se identifican como tales los bosques espontáneos de las vertientes superiores de las muelas. Son pinares de *pinus halepensis* con un cortejo amplio de especies heliófilas

#### d) Montes y suelos de repoblación forestal.

Las condiciones climáticas y edáficas, y sobre todo la intensa sobreexplotación por la ganadería y la extracción de leñas durante largos períodos históricos ha determinado la completa deforestación de montes del entorno de Zaragoza. Este proceso de desertificación de un medio semiárido requiere dos órdenes de medidas correctoras de los impactos: la protección de los montes que evolucionan positivamente hacia estados climáticos más avanzados, y la intervención con revegetación y reforestación cuando los procesos conducen hacia estadios regresivos.

Se han cartografiado como tales espacios ya intervenidos con repoblaciones que actuarán como núcleos, y un sistema de cerros y espacios resi-

duales de la actividad agrícola que configurarán las áreas de ecotono y corredores biológicos.

e) Protección de vaguadas y barrancos.

Su protección se justifica por el hecho de que en ellos se concentran los escasos recursos hídricos y los nutrientes del medio semiárido, propiciando una concentración preferente de la vida natural, actuando, además, como corredores biológicos privilegiados en razón de su carácter lineal continuo.

Por otra parte, la irregularidad de las precipitaciones y las características particulares de las cuencas con escasa capacidad de infiltración y sin el efecto regulador de la cubierta vegetal, provocan inundaciones y crecidas repentinas. Además, los cauces de los barrancos excavados en las vales, conocidos localmente como “tollos”, presentan procesos de “piping”. En consecuencia son lugares que revisten una elevada peligrosidad

f) Protección del suelo estepario.

Las estepas son ecosistemas muy singulares particularmente por la riqueza y diversidad de su flora y fauna, además de por la belleza del paisaje. Son, por otra parte, espacios muy sensibles a las alteraciones humanas que pueden generar impactos irrecuperables. Su capacidad productiva es poco significativa, debido a la concurrencia generalizada de procesos de erosión y pérdida de suelo, por lo que no se prevén conflictos importantes con la función ecológica asignada a estos parajes. Una importante superficie de esta categoría está recogida en los LICs, en razón de su gran interés botánico y geográfico, al constituir un enclave africano con especies que no trascienden a latitudes más septentrionales.

***La estepa de Zaragoza, por otra parte, es área de nidificación del cercinicalo primilla (*falco naumanni*), por lo que las normas urbanísticas especifican en este ámbito, con sus vales, reglas de protección acordes con lo dispuesto por el decreto 109/2000, de 29 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para la conservación de esta especie se aprueba el plan de conservación de su hábitat.***

g) Otros espacios naturales de interés.

Se han considerado los valores ambientales del Canal Imperial de Aragón como segundo corredor biológico en orden de importancia del municipio después de los corredores fluviales. (Cabe añadir al respecto que el Canal Imperial constituye un importante elemento del patrimonio cultural zaragozano.) Se incluyen también en esta categoría subsidencias kársticas con afloramiento de agua, lagunas y humedales.

h) Lugares de importancia comunitaria y zonas de especial protección para las aves.

La categoría adjetiva de protección de lugares de importancia comunitaria (LIC) y zonas de especial protección para las aves (ZEPA) recoge las áreas geográficas delimitadas por la Diputación General de Aragón con estas denominaciones y presentadas como tales ante la Unión Europea para definir la configuración de la red ecológica Natura 2000 (directiva de hábitats 92/43/CEE).

La definición de la red incluye la de los corredores ecológicos necesarios para asegurar la conexión de los lugares que constituyen actualmente enclaves tróficos, de descanso y refugio frente a agresiones del hombre y demás depredadores, funcionando como rutas para la migración y el intercambio genético de la fauna y de la flora silvestres. Para lograr la mejor funcionalidad ecológica de estos pasillos, ha de valorarse la movilidad diaria, estacional o en fase de dispersión de la fauna, y de acuerdo con las necesidades de peces (preservación y mejora de la calidad del agua), anfibios (corredores entre cauces y zonas húmedas), reptiles y mamíferos (áreas a resguardo de actividades antrópicas con adecuado soporte topográfico y cobertura vegetal) y aves (corredores aéreos). La protección de estos corredores deberá concretarse, en un desarrollo pormenorizado futuro, en medidas para la generación de soportes topográficos, vegetales o de restauración de biotopos que sean precisas para cumplir las funciones ecológicas para el paso de la fauna, para cuya determinación se deberán establecer las oportunas comprobaciones mediante inventarios de fauna en las distintas estaciones del año.

## B) Ecosistemas productivos agrarios:

La fertilidad de las tierras aluviales y el trabajo constante durante milenios ha creado una de las expresiones más características de la tradición mediterránea de los usos del agua: la huerta. La existencia de regadíos, que se constata desde la época prerromana, experimentó en Aragón un impulso definitivo en el período de dominación sarracena. La organización de la distribución de las aguas y su reglamentación han permanecido en buena parte vigentes hasta nuestros días. El patrimonio arqueológico hidráulico de la huerta es extraordinario.

La huerta se identifica como un espacio llano y abierto, regado por las acequias históricas, estrechamente vinculado a la ciudad, dedicado tradicionalmente al cultivo intensivo de hortalizas con algunos árboles aislados, y salpicado de torres y casetas. La huerta, donde la diversidad ecológica está trenzada con valores paisajísticos y simbólicos del sustrato arcaico mediterráneo, constituye una rica herencia cultural y natural, que ha de preservarse como un recurso de gran valor e irrepetible.

Sin embargo, la huerta está siendo arrollada por el crecimiento continuado de la ciudad y sufre una intensa degradación progresiva de sus valores. La huerta se ha convertido en una franja en espera de urbanización, azotada por el impacto de las infraestructuras que la alteran, planteadas sólo desde la lógica urbana, y por multitud de agresiones y ocupaciones que rompen la estabilidad del espacio agrícola y los ecosistemas naturales.

La huerta recibe todo aquello que arroja o no tiene cabida en la ciudad y absorbe funciones que en determinados casos, requieren condiciones de cierto alejamiento, tamaño suficiente y menor precio del suelo.

La desvalorización de sus productos, pero sobre todo, la crisis general del sistema de la huerta, lleva consigo, además, el abandono de las prácticas tradicionales, substituidas por el cultivo de cereales, maíz y alfalfa que requieren menos dedicación.

La amenaza de desaparición se acentúa cada día. especialmente desde el punto de vista medioambiental, pero también en términos sociales y culturales, es un espacio desarticulado, debido al uso arbitrario que de él se ha hecho, sometido muchas veces a intereses privados, escudados por la inercia permisiva de las administraciones.

El restablecimiento de relaciones equilibradas entre la ciudad y su huerta exige la toma en consideración de las nuevas funciones de la agricultura periurbana, y restaurar el espacio degradado, revitalizarlo ecológica, cultural y económicamente para satisfacer las nuevas demandas sociales de expansión y recreo.

Las nuevas funciones de los espacios rurales han de basarse, en uno u otro modo, en las privilegiadas condiciones ambientales que ofrecen frente a los espacios propiamente urbanos. Con esta idea, la huerta puede reorientar sus funciones:

- proporcionar alimentos frescos y de calidad que compitan en el mercado local y puedan ser consumidos con garantía,
- mantener la capacidad de producción para la sociedad del futuro,
- reducir la dependencia del exterior,
- contribuir al reciclado de los ecosistemas urbanos degradados,
- ofrecer un paisaje de alta calidad, abierto y natural,
- ser soporte de numerosas actividades recreativas y educativas vinculadas al medio natural y rural. Numerosas actividades científicas y educativas pueden desarrollarse sobre el patrimonio rural periurbano, contribuyendo a su conservación, conocimiento y valoración.

En cualquier caso, el resto de funciones del espacio periurbano dependen en gran medida de la vitalidad de los espacios agrícolas inmediatos.

Finalmente, es muy importante tener en cuenta las necesidades reales de las gentes y su papel decisivo en la definición y puesta en marcha de las estrategias socio-culturales, económicas y ambientales. La protección agraria del suelo no urbanizable no implica otra cosa que lo que su nombre indica: preservación de su capacidad agraria, algo muy distante de su consideración como espacios naturales o puramente paisajísticos; no se considera procedente, en consecuencia, imponer restricciones que impidan o coarten excesivamente la capacidad productiva del campo en aras de valoraciones artificiosas que podrían resultar más nocivas que beneficiosas.

Antes de pasar a exponer detenidamente las características de cada categoría del suelo no urbanizable de protección del ecosistema productivo agrario, procede advertir acerca de la relación entre los criterios de inclusión manejados y la efectiva dedicación actual de los terrenos a usos agrarios.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9.2 de la ley 6/98, sobre régimen del suelo y valoraciones, y 19.b) de la ley 5/1999, urbanística, tras la modificación introducida por el decreto-ley 4/2000, tendrán la condición de suelo no urbanizable los terrenos que el plan general considera necesario preservar por sus valores paisajísticos, históricos, arqueológicos, científicos, ambientales o culturales, de riesgos naturales o relativos a la protección de dominio público, por su valor agrícola, forestal, ganadero o por sus riquezas naturales. Por aplicación de la normativa citada, la calificación por el plan general de una zona del término municipal como suelo no urbanizable no obedece tanto a una constatación física, finca por finca del destino concreto de los terrenos en un momento dado, sino, de acuerdo con la legalidad vigente, a la consideración genérica de la necesidad de preservar parte del suelo del desarrollo urbanizador, por tratarse de áreas destinadas tradicionalmente y en su conjunto, a esta finalidad y aptas para ello. No se trata, por tanto, de una calificación de hecho, sino de una calificación que pretende preservar los valores históricos, paisajísticos y culturales del suelo, y su incidencia, en su conjunto, sobre la ordenación de la ciudad.

En la zona del suelo no urbanizable especial de protección del ecosistema productivo agrario se han delimitado las siguientes categorías:

a) Protección de la huerta honda:

Los suelos de regadío se caracterizan por la conservación de la capa vegetal, el sistema de irrigación y la estructura típica de la propiedad, la explotación privada y la tradición de existencia de edificación agrícola en algunas zonas.

En los suelos de regadío hay que distinguir dos situaciones: la de las huertas más bajas, en las que la calidad de la tierra es máxima y los niveles freáticos están próximos, tradicionalmente libres de edificación; y las huertas más elevadas, de peor tierra, próximas a los núcleos habitados y mejor comunicadas, que se van transformando por abandono de cultivos y «barbecho social» o se dedican de forma irregular a usos periurbanos: parcelaciones familiares o acopios, desguaces, etc.

Se han identificado como huerta honda o baja espacios generalmente regados por acequias tradicionales, que se dedicaron históricamente al cultivo de hortalizas y que mantienen una óptima aptitud para este aprovechamiento. Son suelos ricos y evolucionados de alta capacidad productiva. Desde el punto de vista geomorfológico son llanuras aluviales coincidentes con las terrazas bajas y la parte de la llanura de inundación no expuesta a problemas de erosión durante los desbordamientos. Se excluyen por tanto los espacios por los que circula preferentemente el agua durante las crecidas desbordantes y que están sometidos a problemas de erosión.

b) Suelos de protección la agricultura en el regadío tradicional:

Se denomina regadío al espacio en el que es característico el riego por gravedad. Difieren de la categoría anterior por ocupar una posición marginal respecto a la huerta honda tradicional, tener unos suelos menos evolucionados y tener una dedicación preferente orientada a los cultivos de cereales, forrajeras o cultivos industriales; no obstante, en un medio como el aragonés, se trata de un suelo de calidad agraria valorable, apreciablemente superior a lo que es común en el entorno de la ciudad.

Como quedó dicho, además del retroceso de la agricultura, el suelo agrícola está potencialmente amenazada por el fenómeno conocido como «barbecho social» y la invasión de usos suburbanos y situaciones de indisciplina en la aplicación de su régimen de uso. El suelo periurbano viene utilizándose para recibir actividades que no tienen cabida en las zonas urbanizadas, por razones de espacio o, sobre todo, buscando menores costes del suelo: centros de enseñanza, sociedades deportivas, almacenamientos, desguaces, instalaciones militares, centros de asistencia sociosanitaria, etc., unas veces autorizadas por el procedimiento de declaración de interés público y otras veces de forma irregular.

Esta situación se agudiza en áreas como el corredor entre la carretera de Logroño y el Canal por la abundancia de viviendas aisladas sobre la unidad mínima de cultivo y parcelaciones irregulares.

Esta proliferación hace que estas implantaciones no coexistan con la huerta, sino que la desplazan fragmentando el suelo agrícola en áreas separadas lo que facilita la regresión del cultivo y realimenta nuevos usos periur-

banos. Esta forma de ocupación no aporta cualidad urbana al territorio, ya que las distintas actividades no se relacionan y potencian entre sí, como es propio de las ciudades, sino que se relacionan únicamente con la ciudad de la que dependen, haciendo del entorno un espacio subordinado y empobrecido, tanto respecto al medio rural original como respecto al medio urbano.

En particular, la implantación de actividades como las residencias de ancianos, los colegios y otros tipos de dotaciones por el procedimiento de la declaración de interés público, no sólo tiene efectos perjudiciales para el medio ambiente, en la medida en que provoca tensiones urbanas que general usos más o menos agresivos y compiten con la agricultura una actividad de por sí delicada que pasa por un evidente bache en su interés económico (bache que sólo la falta de perspectiva histórica puede suponer definitivo), sino que causan efectos no menos perjudiciales sobre la ciudad: numerosos equipamientos privados emigran al espacio periurbano buscando menores costes del suelo y mayores beneficios, en ocasiones aumentados por el producto de la venta de terrenos centrales ocupados hasta el momento del desplazamiento. Los usuarios de esos servicios se ven así forzados a desplazarse también a espacios ajenos a la ciudad, lo que resulta especialmente sangrante en el caso de los ancianos, sometidos, por la sola ley del máximo beneficio, a un exilio definitivo fuera de los barrios en los que han vivido y en los que podrían seguir encontrando una vida social y una relación con su medio que resulta tanto más importante una vez jubilados.

Algo parecido pasa con los usos lucrativos industriales, que, ubicándose en el suelo rústico, provocan desplazamientos incómodos de sus trabajadores y desequilibran el medio en que se sitúan. En Zaragoza, estas migraciones industriales tienen el efecto negativo añadido de que privan a los numerosos polígonos del suelo urbano no consolidado (la mayoría del suelo industrial de la ciudad) de una inversión que le es vital, a la vista de sus malas condiciones generales de urbanización, al tiempo que amenazan con seguir reproduciendo un desorden del suelo productivo que en la actualidad tiene ya dimensiones verdaderamente graves.

Consecuentemente, se propone una normativa restrictiva de las implantaciones en el suelo no urbanizable de usos que encontrarían mejor cabida en la ciudad, coherente, por lo demás, con el contenido de la legislación urbanística vigente.

Conforme a lo expuesto al tratar del medio natural, se estima que la solución no es incorporar los usos pseudourbanos al suelo urbano de la ciudad, tanto por los inconvenientes de consolidar un modelo disperso como por la dificultad de establecer auténticas relaciones urbanas en una mezcla desordenada de usos sin relación entre sí. La solución debe orientarse en el

freno a una transformación más profunda y, en todo caso, detener el deterioro y recuperar en lo posible sus condiciones propias.

Por fin, en el suelo no urbanizable de protección de la agricultura en el regadío se mantiene la prohibición, establecida en el plan general de 1986, de las extracciones de áridos. Ello es coherente con la necesidad de proteger a largo plazo los valores agrarios y ambientales de esta categoría de suelo, que se deteriorarían con toda evidencia en caso de someterse a procesos de extracción de sus áridos, no sólo por el aspecto desolado y la alteración topográfica que ello supone durante el período de explotación y, a veces, también después, sino por el deterioro de la capacidad de drenado de las aguas y de aireación de los suelos que implica la eliminación de sus áridos, con menoscabo grave e irreversible de su valor agrícola.

La llamada restitución ambiental obligada tras los procesos de extracción no es, al fin y al cabo, más que una restauración de la apariencia de unos suelos que nunca podrán recuperar la calidad perdida; de ahí que sea preferible que las extracciones se desplacen hacia suelos de secano, dentro o fuera del término municipal, donde se produce un mejor equilibrio entre el interés de beneficio inmediato de la explotación minera y el interés general de mantenimiento de la capacidad productiva a largo plazo.

Sí se ha arbitrado una norma transitoria por la que se permite la continuidad en la actividad de las explotaciones autorizadas y efectivamente existentes, condicionándolas a la restitución paisajística, entendida como mal menor en comparación con el abandono de la extracción.

c) Protección de la agricultura en el secano tradicional:

Son espacios de dedicación cerealista, dependientes de las lluvias o del bombeo de aguas desde el Canal Imperial de Aragón o aguas subterráneas. Ocupan las plataformas cimera de las muelas y los glaciares y las vales del piedemonte.

La zona del secano tradicional no es incompatible con la existencia de regadíos propiciados a título individual o, en general, sin afectar a la estructura del territorio, por bombeo o captación de aguas subterráneas: no se refiere el plan a una categoría catastral, agraria o hidráulica, aspecto regulado por otros órdenes normativos, sino a una categoría territorial y cultural, valorada en función de su incidencia sobre los usos urbanos, actuales o potenciales, del suelo.

Consecuentemente, la protección asociada con esta categoría de suelo no urbanizable tiene por objeto preservar los terrenos afectados de la afectación por usos y construcciones de naturaleza urbana o que puedan actuar en el futuro como arietes de la urbanización en detrimento de la capacidad pro-

ductiva primaria del territorio; pero no se dirige específicamente, como es natural, a la protección del secano en sí mismo, de modo que, siempre que resulte adecuado desde el punto de vista de la gestión agraria del territorio, se admitirán las puestas en regadío de estos terrenos mediante bombeos, extracciones de aguas subterráneas, etc., ello sin perjuicio de que estas transformaciones no afecten a la regulación de las condiciones de parcelación, uso y edificación, que el plan general establece en función de las condiciones consolidadas por las características naturales y las transformaciones históricas del territorio.

Esta es una de las diferencias básicas entre el suelo de protección de la agricultura en el secano tradicional y el suelo de protección del ecosistema natural estepario, donde, como es lógico, no se admitirán las operaciones de puesta en regadío de los suelos.

***Constituye otra causa de protección del secano tradicional del término municipal el hecho de que sea área de nidificación del cernícalo primilla (falco naumanni). Consecuentemente, las normas urbanísticas detallan un régimen específico de protección acorde con lo dispuesto por el decreto 109/2000, de 29 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para la conservación de esta especie se aprueba el plan de conservación de su hábitat.***

d) Vales:

Esta categoría sustantiva comprende valles de fondo plano y laderas generalmente muy inclinadas, enclavados en el suelo no urbanizable especial de protección del ecosistema natural estepario, por los que se canalizan las aguas de lluvia; la gran mayoría están dedicadas a cultivos de secano.

Su fondo está constituido por limos yesíferos y niveles de gravas intercaladas que rellenan el primitivo perfil del V. Su origen es mixto; por una parte, las condiciones naturales proporcionan una sobrecarga de sedimentos sobre el "talweg" que el barranco es incapaz de evacuar longitudinalmente, con el consiguiente relleno del valle; por otra, la acción humana durante milenios ha procurado la formación de estos rellenos para el cultivo, construyendo muretes transversales. Cuando las precipitaciones son intensas – caso frecuente en el clima de Zaragoza –, la respuesta hidráulica de las vales se manifiesta en descargas violentas de agua que ocupan durante algunos minutos todo el fondo de la val y arrastran cuanto se encuentran a su paso. Por otra parte, el relleno sedimentario es muy proclive a la formación de "pipes" o conductos subterráneos que provocan hundimientos locales del suelo.

Las cuencas de las vales, además, están formadas por laderas en las que afloran los yesos sin apenas suelo ni cubierta vegetal.

En razón de la capacidad portante de los suelos, del riesgo de inundación torrencial y por los procesos de “piping” que las afectan, las vales se clasifican en todos los casos como suelo no urbanizable especial. Se prohíben las construcciones e instalaciones que pudieran interrumpir la circulación natural del agua; solamente serán autorizables construcciones y edificaciones vinculadas a explotaciones agropecuarias localizadas en las márgenes de la val y que no ocupen más de una décima parte de la anchura de su fondo.

Cuando resulte absolutamente necesario, podría autorizarse la construcción de infraestructuras viarias siempre que se contemplen medidas de corrección de los impactos sobre el medio hidráulico.

### C) Protección del patrimonio cultural:

La red de acequias y canales, la trama del parcelario agrícola, la red de caminos y el sistema de poblamiento traducen físicamente en el paisaje sistemas de aprovechamiento y de gestión que tradicionalmente han optimizado las oportunidades que proporcionaba el medio. Son el reflejo de la voluntad de ordenar el territorio de acuerdo con las diferentes culturas y medios técnicos que se han sucedido en la colonización del espacio. Del análisis de su morfología y estructura pueden deducirse las lógicas de la formación y de los cambios del territorio, y sobre todo muestran la capacidad de los diferentes espacios como soporte de nuevas situaciones de construcciones físicas y de cambio.

En los planos del plan general se delimita como suelo no urbanizable especial de protección del patrimonio cultural en el medio rural aquellos terrenos en los que es necesario establecer condiciones específicas de protección por concurrir valores históricos, arqueológicos, paleontológicos o culturales.

2. En esta categoría se incluirán los siguientes elementos:

- a) bienes de interés cultural,
- b) elementos catalogados,
- c) edificaciones rurales tradicionales de interés,
- d) yacimientos arqueológicos y paleontológicos,
- e) molinos, azudes y otros elementos con interés histórico de ingeniería e infraestructura hidráulica, de comunicaciones, agraria, etc.

La situación actual es preocupante. El crecimiento continuo de la ciudad y los proyectos de nuevas infraestructuras someten al patrimonio cultural, en especial a los elementos territoriales con huella humana poco intensa, a fuertes presiones. Los impactos más significativos son:

- La compartimentación y aislamiento del espacio agrícola. Las nuevas infraestructuras viarias e hidráulicas se imponen interrumpiendo las tramas parcelarias, viarias y de irrigación del modelo tradicional.
- El abandono o la transformación drástica de los sistemas de poblamiento, que producen la desaparición y la ruina del patrimonio construido. En la actualidad, tras la quiebra del modelo tradicional, las viviendas dispersas presentan un elevado nivel de degradación y abandono, y los caseríos rurales, que han servido de aglutinadores en el proceso de desarrollo urbano, han sido integrados en el tejido urbano continuo. Las torres, perdida completamente su función, están en vías de desaparición pese a su valor emblemático de la huerta zaragozana: un ejemplo significativo es el de la Torre de Alqué en Monzalbarba. Otro tanto ocurre con los molinos que permanecen cerrados o en ruina: el abandono es tan grande que bien pronto será difícil encontrar un molino con el que poder reconstruir su memoria.

### D) Áreas de transición al tramo urbano del Ebro:

Se han delimitado bajo esta denominación el cuadrante sudeste del meandro de Ranillas y parte de su entorno al otro lado del Ebro, la huerta de Las Fuentes y la margen derecha de la desembocadura del Gállego, ámbitos en todos los casos correspondientes a los parques fluviales diseñados por el plan director del Ebro.

Se trata de riberas fluviales particularmente dedicadas: por una parte, por la calidad inherente al medio natural y rural que afectan; por otra, porque la inmediatez a la ciudad los hace extremadamente frágiles por efecto de la presión urbana, que tiende visiblemente a desalojar sus usos de cultivo tradicionales (se trata de suelos de gran calidad que en la actualidad constituyen los principales y casi únicos suelos dedicados al cultivo de hortalizas en el entorno urbano, ya que en el resto predominan los cultivos extensivos).

El plan entiende que la amenaza sobre estos suelos es hoy grave y exige una respuesta decidida, ya que soportan la presión debida al retroceso de este tipo de agricultura, presta a ceder ante la contaminación por las rentas urbanas. A cambio, la inmediatez de la ciudad y del río procura una serie de ventajas que, de aprovecharse convenientemente, pueden permitir operaciones públicas tendentes a combinar la preservación del espacio natural (incluso como parque rural, destinado al ocio naturalista y a actividades didácticas) con la implantación de determinadas dotaciones de interés público de tipo deportivo o cultural, que contribuyan a poten-

ciar la recuperación y el disfrute del Ebro mediante la adecuación de los extremos de su tramo urbano.

La incorporación de estos suelos al parque fluvial del Ebro supone la preservación rigurosa frente a usos ajenos al cultivo y el mantenimiento de éste a corto y medio plazo.

El plan general prevé el desarrollo de estas zonas de transición al tramo urbano del Ebro mediante planes especiales de protección, catalogación, conservación y mejora de los espacios naturales, a través de los que se regularán las condiciones para el establecimiento, en todo o en parte, de zonas verdes públicas, parques agrarios y equipamientos comunitarios deportivos y culturales de interés público que contribuyan al desarrollo de estos espacios abiertos. En todo caso, las edificaciones e instalaciones asociadas a estas actividades deberán conservar y respetar las especies arbóreas autóctonas propias de la ubicación, adaptándose al ambiente y al paisaje en que se sitúan.

En tanto no se redacten dichos planes especiales, los suelos de esta categoría quedan equiparados, a efectos de su regulación, al suelo no urbanizable especial de protección de la huerta honda.

#### **E) Protecciones sectoriales y complementarias:**

Finalmente, se define un grupo de categorías específicas de protección en razón de características singulares de los terrenos o de las infraestructuras y las instalaciones que discurren sobre él; salvo la protección de comunicaciones e infraestructuras, que requiere la calificación sustantiva por corresponder en buena parte a infraestructuras pendientes de ejecución y proyecto detallado, y las áreas de la Defensa (zonas de interés), donde los procedimientos legales de autorización son ajenos al Ayuntamiento, se trata de categorías adjetivas del suelo no urbanizable especial, que se superponen a las demás y las condicionan.

No merecen comentario detenido las categorías de la protección del sistema de comunicaciones y infraestructuras, y de protección de las áreas de la Defensa, que preservan estas instalaciones con las condiciones de protección que imponen sus respectivas normativas sectoriales.

Mayor detenimiento merece la nueva categoría de protección del paisaje, con la que se pretende la preservación de este elemento, evitando la instauración de usos y construcciones que impliquen un impacto visual negativo, o propiciando la recuperación de suelos deteriorados. El suelo no urbanizable especial de protección del paisaje se ha subdividido en tres grados en razón de la finalidad de la protección:

- a) la protección pasiva del paisaje, tendente a preservar la imagen del territorio percibible desde elementos significados, tales como determinados

enclaves urbanos, arquitectónicos o naturales o desde infraestructuras de transporte relevantes (autovías de acceso, cinturones de circunvalación, líneas de tren, AVE...) Se han cartografiado al efecto, en general, bandas de 100 metros de espesor en torno a estos elementos, incluyéndose también la totalidad de los terrenos afectados por nudos y espacios de alta concentración de infraestructuras de transporte.

- b) la protección activa del paisaje, tendente a preservar el entorno de elementos naturales, culturales o construidos relevantes, a fin de proteger la imagen y perspectivas de éstos desde el resto del territorio. Con este objeto, se han considerado los entornos de los elementos más significativos del patrimonio cultural, atendiendo las delimitaciones a las distintas cuencas visuales; debido a su gran visibilidad, también se ha calificado así la totalidad del escarpe de Alfocea y Juslibol, así como una banda de protección de 500 metros hacia el interior de los parajes de San Gregorio, medidos desde la línea de ruptura de la pendiente.
- c) la restauración del paisaje, tendente a impulsar operaciones de restitución paisajística para subsanar un deterioro notable, especialmente en grandes graveras en desuso (Juslibol, Garrapinillos...)

También es necesaria la referencia a la protección de los riesgos naturales singulares, mediante la que se han señalado aquellas zonas en las que es conocida la existencia de elementos que producen riesgo objetivo para determinados usos del suelo, y, en especial, aquellos que se relacionan con las actividades constructivas y edificatorias.

El mapa geotécnico y de riesgos geológicos de la ciudad de Zaragoza (IGME, 1987) constituye un documento de partida para un trabajo de esta naturaleza.

El riesgo de inundaciones está presente en las llanuras aluviales de los principales ríos, en las depresiones, en los cauces de las vales y barrancos y en los conos aluviales. El riesgo de inundaciones fluviales no se ha representado explícitamente como tal en los planos del plan general, sino que se ha integrado en la zonificación de las categorías de cauce y huerta honda. En el área urbana y periurbana el riesgo de inundación por el Ebro se contempla específicamente en el reciente proyecto de riberas del Ebro en Zaragoza, acompañado de las medidas estructurales de defensa necesarias.

Se consideran, asimismo, áreas de riesgo las vaguadas y barrancos que encauzan las aguas torrenciales de precipitaciones intensas propias de la región. Los riesgos se relacionan con la erosión en las laderas fuertemente inclinadas de los yesos en los que se producen fenómenos de arroyada y con los procesos de piping en el fondo de las vales que provocan huecos y conductos en los rellenos sedimentarios de limos yesíferos que, a su vez, dan lugar a colapsos y hundimientos.



Existe peligrosidad de hundimientos kársticos especialmente en la depresión de Valdespartera, sector de la carretera de Logroño-Garrapinillos y en menor medida en el sector de Villamayor.

Finalmente, existen áreas sometidas a riesgos ligados a la inestabilidad de laderas y a la erosión de las márgenes fluviales en tramos cóncavos de meandros.

En términos generales, la presencia de los fenómenos de peligrosidad natural detallados hace incompatible la actividad constructiva en los terrenos detallados en la cartografía con esta categoría. Dado el desigual desarrollo de los estudios en el término municipal de Zaragoza, la fiabilidad de los mapas no es homogénea en toda su extensión por lo que, si necesariamente se ha de construir alguna infraestructura en estos lugares, se exige la realización de sondeos y estudios detallados previos.

Es preciso evitar la edificación y el trazado de infraestructuras y conducciones en las zonas de peligrosidad real alta y muy alta en relación con los hundimientos kársticos. Deben mantenerse como tales las escasas dolinas que en la actualidad se conservan en estado natural.

Ha de evitarse el riego excesivo en campos de labor y zonas ajardinadas dentro de las áreas de peligrosidad de hundimientos; debe optarse por espacios deportivos pavimentados o jardines de tipo árido o mediterráneo en las áreas de peligrosidad alta y muy alta.

Evitar la edificación de viviendas y la construcción de infraestructuras y servicios esenciales en la zona expuesta a inundación transitoria por flujos laminares de agua de arroyada y abanicos aluviales.

Evitar la excavación de sótanos en las edificaciones incluidas en las zonas inundables. En las zonas con yesos y limos yesosos susceptibles de encharcamientos emplear para los hormigones de cimentaciones y estructuras subterráneas, sistemas de protección contra las aguas selenitosas.

Se han distinguido varias zonas específicas de riesgo natural en el suelo no urbanizable de Zaragoza:

- Dolinas. Grado muy alto:

El riesgo de hundimientos del terreno debido a la disolución de los yesos del sustrato mioceno bajo la cubierta aluvial cuaternaria está muy presente en el término municipal de Zaragoza. Se cartografía bajo esa categoría las depresiones cerradas o dolinas en las que el suelo experimenta una subsidencia continuada e inevitable a razón de unos centímetros por año, sufriendo asimismo ocasionales eventos de colapso repentino. Este problema es responsable de cuantiosas pérdidas económicas en infraestructuras y edificaciones. Presentan por lo general bordes netos y en numerosas ocasiones aflora el agua en su interior creando interesantes humedales. La práctica más común ha consistido en aterrizar con escombros y otros verti-

dos las dolinas para ganar tierras de cultivo e incluso para construir encima, con los consiguientes riesgos y pérdidas económicas. En ella se incluyen aquellas dolinas constatadas cuya persistencia y actividad continuada se pone de manifiesto por haber sido observadas en todos o en la mayoría de los años de los que se tiene información, independientemente de que se hayan generado por colapso o por subsidencia lenta

- Riesgo de hundimientos por disolución del sustrato yesífero. Grado alto:

El riesgo de hundimientos del terreno debido a la disolución de los yesos del sustrato mioceno bajo depósitos de glaciares, terrazas o rellenos limosos abarca una superficie notablemente mayor que las dolinas incluidas en el apartado anterior; el carácter más difuso de estas depresiones enmascara el peligro existente. Se han cartografiado bajo esta categoría únicamente las áreas con riesgo alto, incluyendo un entorno de seguridad de 15 metros, por la tendencia de las depresiones a crecer y para compensar imprecisiones cartográficas. Teniendo en cuenta la experiencia regional y las velocidades de subsidencia medidas (en torno a 5 centímetros por año), puede considerarse que en las zonas asignadas a esta categoría existe la probabilidad elevada de que, en un plazo de 10 a 15 años, los movimientos diferenciales del terreno produzcan daños en eventuales construcciones.

Debe advertirse que, como se deriva de la memoria informativa de este documento, el plan general no grafía necesariamente todos los suelos afectados por riesgo de hundimiento, sea por dolinas o por disolución del sustrato yesífero, bien por posible falta de evidencia de su presencia, bien por no haberse incluido más que aquellas con riesgo alto o muy alto que hacen merecedor al suelo de una calificación especial. En las zonas que han merecido la calificación como suelo no urbanizable especial en razón del riesgo real alto y muy alto de hundimientos kársticos (zonas de dolinas y de riesgo de hundimiento por disolución del sustrato yesífero), se evitará la realización de todo tipo de edificaciones y obras de infraestructura o trazado de conducciones.

En aquellos terrenos cuyo grado de riesgo sea menor, se entiende que no es necesario establecer limitaciones específicas de los usos o la intensidad admitidos por el planeamiento, procediendo más bien que los correspondientes proyectos de urbanización y edificación se acomoden a las características geotécnicas del terreno.

Así, en zonas con riesgo potencial medio o alto de hundimientos kársticos, antes de acometer cualquier obra de edificación o infraestructura deberán realizarse estudios detallados que permitan zonificar y valorar la presencia y distribución de posibles focos de hundimiento no manifestados claramente en superficie; dichos estudios deben incluir campañas de sondeos mecánicos y reconocimientos geológicos y geomorfológicos adecuados. En todo caso, se utilizarán cimentaciones profundas (pilotes) que apoyen en niveles firmes bajo los que esté descartada la existencia de oquedades.

Dentro de las áreas de riesgo real y potencial medio y alto se evitará el riego excesivo en campos de labor y zonas ajardinadas; si en las zonas de riesgo real se disponen jardines o espacios deportivos se pavimentarán o se dispondrán acabados del suelo de tipo árido o mediterráneo.

- Zonas inundables:

El riesgo de inundaciones está presente en las llanuras aluviales de los ríos Ebro, Gállego y Huerva, en las depresiones, en los cauces de las vales y barrancos y en los conos aluviales.

El riesgo de inundaciones por lluvias torrenciales se circunscribe principalmente a la depresión de Valdespartera. La topografía original cerrada, su amplia cuenca de recepción, agravadas por la modificación antrópica que ha supuesto la construcción de la autovía y de la Feria de Muestras, hacen que una lluvia torrencial sobre los relieves situados al sur y al oeste pudiera acarrear una inundación grave en la zona central más baja. La depresión de Valdespartera, con una constitución geológica de yesos parcialmente recubiertos de limos yesíferos resulta propensa además de a este tipo de fenómenos, a los riesgos de hundimiento por disolución de los yesos.

Se consideran áreas de riesgo, así mismo, todos los terrenos incluidos en las categorías de protección del ecosistema natural en el grupo de protección de vaguadas y barrancos, y del ecosistema productivo en la categoría de vales, que encauzan las aguas torrenciales debidas a precipitaciones intensas; no se cartografían ni regulan como integrantes del suelo no urbanizable especial de protección frente a riesgo, puesto que las citadas categorías ya contienen una normativa que contempla dichos riesgos.

No se han representado tampoco como zonas específicas del suelo no urbanizable especial de protección de riesgos naturales los terrenos sujetos a peligro de inundaciones fluviales, puesto que se integran por sistema en las categorías de protección de sotos, galachos y riberas fluviales, de cauces y canales de crecida, y de protección de la huerta honda, en las que la propia regulación contenida en el plan general contempla ese peligro.

En todo caso, los terrenos sujetos a riesgo de inundaciones fluviales, deberán aplicarse los siguientes criterios de protección:

- a) Las áreas inundables cada 1'5 años, coincidentes con el verdadero cauce mayor del río, deben conservarse íntegramente en su estado natural, sin ninguna construcción ni obra.
- b) Las áreas inundables cada 5 años (riesgo de inundación del 20 por ciento), deben conservarse también libres de construcciones, y su uso debe circunscribirse a la agricultura, vías de comunicación no estratégicas,

campos públicos y campos de deportes sin construcciones en altura, tales como canchas de tenis, o campos de fútbol o baloncesto sin gradas.

- c) Las áreas inundables cada 25 años o más pueden utilizarse para las construcciones de edificios y fábricas de productos no tóxicos que se admiten en la categoría en que se incluyan, siempre que se prevean las medidas de seguridad que sean necesarias y que quede asegurado que su planta superior emerja de la inundación. No deben situarse en esta zona, bajo ningún concepto, instituciones hospitalarias, cuarteles de bomberos o cualesquiera otros servicios indispensables para la comunidad en caso de catástrofe. Tampoco resultan admisibles fábricas que produzcan productos tóxicos, insalubres o peligrosos.

- Escarpes inestables:

El escarpe de Remolinos-Juslibol, desarrollado en la orilla izquierda del Ebro, presenta el riesgo de desprendimientos esporádicos de grandes paneles rocosos a partir de planos de despegue rotacional, coladas de bloques, derrumbes y caídas de cantos de yeso. Si la inestabilidad resulta relativamente peligrosa, la vulnerabilidad está mitigada por la inexistencia de bienes susceptibles de recibir daños, por lo que el riesgo es bajo mientras se mantengan las actuales circunstancias y no se realicen construcciones o actividades incompatibles.

- Conos aluviales:

Están formados por la descarga de fuertes caudales intensos y esporádicos de barrancos. Las laderas desnudas y la impermeabilidad de las formaciones litológicas dominantes se suman al carácter irregular e intenso de las precipitaciones provocando respuestas espasmódicas en las cuencas fluviales. La descarga hídrica se acompaña de una considerable carga sólida con importantes aportes de sedimentos que presentan el peligro de aterramiento. Los principales conos aluviales se localizan en el contacto entre los afloramientos de los yesos miocenos y los rellenos aluviales de los valles. Destacan por su peligrosidad los que salen del escarpe de Alfocea-Juslibol, los de el sector Academia-San Juan de Mozarrifar, y los del sector de La Cartuja.

- Márgenes fluviales con riesgos de erosión.

Las orillas cóncavas de los meandros constituyen bordes sujetos a riesgos que pueden ser considerables para el hombre y para sus actividades. En el tramo del Ebro que discurre por el término municipal de Zaragoza, se han detectado las siguientes localizaciones de riesgos de esta naturaleza:

- En el meandro de Alfocea, el Ebro describe una curva en la que, a pesar de la reducción del peligro gracias a la amplitud del radio, concurre un alto

riesgo por la elevada vulnerabilidad del sector, por causa de la existencia de numerosas construcciones ilegales y de vallados.

- En el meandro de Partinchas, el río, después de un tramo recto, choca frontalmente contra la orilla izquierda, socavando el muro y la escollera de defensa. En la orilla opuesta, en cambio, se sedimentan acumulaciones de gravas formando una extensa playa de tipo "point-bar". En este lugar, el cauce se estrecha notablemente y, por consiguiente, se ahonda para formar una poza. Este proceso natural se considera peligroso, puesto que afecta a las defensas de Partinchas que protegen de las crecidas las huertas de Juslibol.
- En la concavidad del meandro que separa las huertas de Monzalbarba y la Almozara se ha observado cierta actividad erosiva desarrollada durante todo el siglo XX. Al riesgo de grado medio que presenta este tramo, se añade una vulnerabilidad elevada, por efecto de la existencia de construcciones entre la ribera y el camino de Monzalbarba, lo que acaba conformando una banda de riesgo considerable.
- En la concavidad del meandro siguiente, inmediatamente aguas arriba de Juslibol, se presenta otra zona de riesgo, en este caso inferior a la anterior, puesto que no se localizan construcciones residenciales en el área que podría resultar afectada por la rotura de las defensas, que en su totalidad es un espacio agrícola.
- En la concavidad del meandro de Cantalobos, protegida por un muro de escorias de fundición cuyo impacto paisajístico es deplorable. El dinamismo de este meandro, atestiguado por la fotogrametría diacrónica, queda patente, además, por el desarrollo reciente de una gran barra de "point bar" que provoca el estrechamiento mayor del río en todo el tramo del término municipal.
- Aguas debajo de La Cartuja, hasta el límite del término municipal por el este, el río tiene un importante dinamismo que convierte sus orillas en altamente inestables.

En las márgenes fluviales con riesgos de erosión procede la prohibición de toda intervención que no se dirija a la protección de las márgenes, así como el vertido de basuras y escombros, y la construcción de defensas con materiales de derribo.

Finalmente, debe advertirse que no todas las zonas de riesgo natural se han clasificado como suelo no urbanizable. Aparte, claro está, de las que pudieran subyacer en suelos históricamente urbanizados, se ha considerado la especificidad de aquellos ámbitos de riesgo aislados con respecto al suelo no urbanizable clasificado por el plan general, y rodeados por suelos urbanos o urbanizables, cuando su magnitud y su posición hicieran impropio suponer la persistencia de usos rústicos, y atribuir a

los particulares que ostentaran su propiedad el deber de mantener los terrenos en condiciones ambientales adecuadas a su posición, sin posibilidad real de las actividades productivas o de otro tipo propias del suelo no urbanizable: es el caso, por ejemplo, de la depresión inundable de Valdespartera, en la que no cabe suponer que, rodeada en su momento por suelo urbanizado residencial, unos titulares privados fueran a mantener en el suelo en las deseables condiciones paisajísticas sin obtener nada a cambio; añádase a ello que estos suelos serán más útiles a la ciudad como espacios libres públicos, tratados y conservados en consecuencia, que como terrenos privados. En estos casos, se ha optado por calificar los terrenos como sistemas generales de espacios libres, o bien, en algún caso, como dotaciones locales a ejecutar en desarrollo del planeamiento parcial o especial del ámbito en que se sitúen, cuando los suelos sujetos a riesgo no presentan una situación en relación con la ciudad que los haga necesarios para acoger zonas verdes de sistema general.

### 3. SUELO NO URBANIZABLE GENÉRICO

Finalmente, el suelo no urbanizable genérico afecta zonas vinculadas con carácter estable y en extensiones apreciables a actividades, implantadas o previstas, que excluyen la dedicación agraria, de modo que no procede la protección del ecosistema productivo, y que no están sujetos a otras categorías de protección en razón de la normativa específica que las regula o de los valores naturales del suelo. Los usos admitidos en esta zona del suelo no urbanizable serán los vinculados a la actividad concreta que motiva su calificación.

Se distinguen suelos no urbanizables genéricos de vertido y tratamiento de residuos (gestión y valorización de residuos, industria relacionada con el reciclado de materiales de desecho y vertederos), núcleos rurales tradicionales en el suelo no urbanizable, núcleos tradicionales de cuevas y actividades logísticas ligadas al transporte.

### 4. LAS ACTIVIDADES EN EL SUELO NO URBANIZABLE

#### a) Actividades del sector primario

Las actividades de cultivo, las explotaciones agrarias, y las explotaciones ganaderas, son formas tradicionales de explotación de los recursos naturales, como también los usos extractivos y más actualmente los de ocio, recreativos o culturales. La ley exige además que esa explotación sea racional.

La ganadería con grandes superficies de naves o las extracciones de áridos transforman el medio y el paisaje. La racionalidad requerida por la ley no es la puramente económica ni la de su localización en el espacio, sino que la explotación privada de un recurso no sea a costa de perjudicar otros valores como el paisaje, el suelo o sistemas naturales que interesan a la sociedad en conjunto. Igualmente, la

explotación recreativa, o asociada a actividades culturales como el deporte en contacto con la naturaleza o la observación de la flora y fauna, etc., sólo son posibles si contribuyen a sostener y proteger los recursos que utilizan; en suma se trata de la sustentabilidad de los recursos naturales afectados directa o indirectamente por la explotación.

En consecuencia, la ordenación de las actividades que explotan estos recursos requeriría planes de ordenación de los recursos naturales o bien un procedimiento específico de evaluación del impacto ambiental de la actividad en cada caso concreto; en ausencia de éstos planes la ordenación se hace con criterios de tamaño y condiciones de licencia, imponiéndose medidas restrictivas para evitar la implantación de actividades y usos que puedan tener efectos perjudiciales sobre el medio ambiente en aquellos ecosistemas más delicados o ahí donde pudieran producir efectos paisajísticos desaconsejables.

En particular, las extracciones de áridos se han regulado según los siguientes criterios generales de localización:

- a) Salvo estudios específicos muy detallados, en ningún caso se autorizarán nuevas extracciones, ni ampliaciones o reformas de las existentes, en el cauce y la llanura aluvial del río Gállego.
- b) No se autorizarán extracciones en el cauce aluvial del río Ebro, ni en sus sotos y galachos. En casos singulares, podrán ser beneficiadas las gravas de las islas, siempre que éstas estén desprovistas de vegetación y se constate que no puede derivarse de ello una alteración grave del curso del río.
- c) Se evitarán las extracciones de áridos de las terrazas más bajas (T1 y T2) de los ríos Gállego y Ebro, puesto que son las más idóneas para el desarrollo de la agricultura.
- d) Se considerarán como las situaciones más adecuadas para las extracciones las terrazas altas (T4), terrazas-glacis y glacis que no correspondan a zonas de regadío y estén alejadas de los núcleos urbanos y de los ejes de comunicación territoriales cuya importancia requiera unas condiciones paisajísticas cuidadas.

Como localización más aconsejable para estas extracciones, así como para otras actividades derivadas de la aglomeración urbana pero que no pueden convivir con ésta, se considera la extensión de suelo de secano situada al oeste del término, lindando por el norte-nordeste con la base aérea y el área de actividades logísticas.

También se establece una fuerte restricción para las actividades relacionadas con el vertido, almacenamiento y tratamiento de los residuos sólidos urbanos, y con las industrias vinculadas a su reciclado que no tengan cabida en el suelo urbano, para

las que se ha delimitado una categoría específica del suelo no urbanizable genérico, de modo que no contaminen en pequeñas y desperdigadas localizaciones el conjunto del término municipal.

***Fuera de esta categoría específica de suelo no urbanizable genérico y del suelo de protección del ecosistema productivo agrario en el secano tradicional, y ello en las condiciones expresadas por el artículo 6.3.7 de las normas urbanísticas, no se admiten más actividades relacionadas con el vertido, almacenamiento, gestión y valorización de residuos, que aquellas que gozan de la condición de servicio público, que, en cuanto tales, quedarían incluidas simultáneamente dentro de los grupos 3.b y 3.g de los usos vinculados a actuaciones específicas de interés público considerados por el artículo 6.1.12 de las normas. En tales casos, en atención a su interés público indiscutible, se ha considerado que la adscripción al grupo 3.g prevalece sobre el 3.b; consiguientemente, dichas actividades se entenderán admitidas, con las condiciones medioambientales que en cada caso proceda considerar, en aquellas categorías de suelo en las que las normas admiten tales usos 3.g.***

#### **b) Los núcleos rurales**

En la huerta de Zaragoza existen distintas tipologías de asentamientos rurales tradicionales, líneas, grupos, edificios característicos, etc., que, en general, han servido de soporte a nuevas edificaciones, en ocasiones con ciertos grados de indisciplina y de desfiguración de su fisonomía original.

Estos núcleos, en lo que sea realmente edificación tradicional -o al menos anterior al primer plan general de la ciudad- encajan en la situación de las edificaciones a que se refiere el artículo 24 b) de la ley urbanística, de forma que sea posible su mantenimiento y renovación, y también la implantación de servicios de infraestructura colectiva, evitando crear islas o corredores de suelo urbano y un régimen (consolidado-no consolidado, aprovechamiento objetivo, solar, etc.) que conceptualmente sólo encaja en los tejidos característicos de las ciudades.

El plan establece normas transitorias precisas para habilitar intervenciones individuales en estos núcleos, que propicien la sustitución o la nueva edificación doméstica con características similares a las consolidadas, e incluso algunos cambios de uso. Pero también se prevé la redacción, conforme al artículo citado de la ley urbanística, de inventarios y planes especiales para la ordenación y la dotación de infraestructuras en estos núcleos, siempre sin desvirtuar su condición rural original.

Se han distinguido dos tipos de asentamientos tradicionales: aquellos en los que, antes de la aprobación del plan especial, pueden realizarse construcciones aisladas en virtud de un régimen transitorio regulado por las normas, y aquellos en los que no existe un régimen de este tipo por las especiales características de fragilidad que, por una u otra causa, tiene el conjunto, caso éste de las cuevas de Juslibol y Villamayor y del monasterio de Santa Fe de Huerva.

### **c) La preservación de la residencia urbana y otros usos en el suelo no urbanizable**

En el plan general revisado se han incorporado diversas normas tendentes a preservar el suelo no urbanizable de la invasión por la residencia periurbana, con especial atención a aquellas que permiten evitar la formación previa de parcelaciones que posteriormente puedan dar lugar a la implantación de núcleos urbanísticos ilegales. Se han desarrollado para ello detalladas normas de parcelación y de definición del concepto de núcleo de población, que intentan subsanar carencias históricas en la definición urbanística de estos conceptos y que aprovechan al máximo las posibilidades brindadas por la ley urbanística de Aragón para la limitación de las parcelas mínimas en esa clase de suelo, no sólo a efectos de edificación, sino también de parcelación, en conexión con las dimensiones de las unidades mínimas de cultivo.

En relación con las condiciones de parcelación, el plan se apoya en la novedosa regulación contenida en la ley 5/1999, urbanística de Aragón, que, a su vez, se fundamenta en el contenido de las leyes estatales 6/1998 y 19/1995, de modernización de las explotaciones agrarias. Esta última asignaba a las Comunidades Autónomas la competencia para regular, mediante decreto, las unidades mínimas de cultivo a las que se refería el régimen que establecía la ley en relación con la segregación y la división del suelo (con la importante novedad, en relación con la ley de 1973 de reforma y desarrollo agrario, de eliminar la excepción al régimen general de las promociones de huertos familiares). El decreto estatal debería sustituir de manera definitiva a la orden del Ministerio de Agricultura de 27 de mayo de 1958, cuya vigencia ha sido muy discutida desde la doctrina, y que determinaba para el suelo comprendido en el término municipal de Zaragoza unidades de 4.000 metros cuadrados en regadío y de 25.000 en seco.

Dada la indudable trascendencia urbanística de esa regulación y el plazo transcurrido desde 1995 sin que el departamento del Gobierno de Aragón competente en la materia elaborara el decreto en cuestión, las Cortes de Aragón aprovecharon la promulgación de la ley urbanística 5/1999 para incluir una disposición adicional segunda y una transitoria sexta que salvaban toda posibilidad de vacío normativo. La disposición transitoria advertía expresamente que, en tanto no se produzca la entrada en vigor del esperado decreto autonómico sectorial, en todo el territorio de la Comunidad Autónoma seguirían vigentes la unidades mínimas fijadas por la citada orden ministerial de 1958.

Por otro lado, el artículo 21 de la ley urbanística prohibía expresamente en el suelo no urbanizable las divisiones, segregaciones y fraccionamientos de cualquier tipo en contra del régimen de las unidades mínimas de cultivo. La adicional segunda determinaba que a los efectos previstos en dicho artículo 21 se aplicarían las unidades mínimas de cultivo que la Comunidad Autónoma establezca mediante decreto, debiendo entenderse que, en ausencia de éste, regirán los valores dados por la orden de 1958.

La conclusión ha de ser que las unidades mínimas de cultivo han adquirido el estatuto urbanístico de parcelas mínimas a efectos de parcelación, división o segregación en el suelo no urbanizable, y que, a falta de decreto sectorial autonómico, esas parcelas han de ser 4.000 metros cuadrados en regadío y los 25.000 en seco.

Por lo demás, ha entrado tradicionalmente en la esfera de las capacidades del plan establecer parcelas mínimas a efectos de edificación, y para ello se establecen valores, en general, de 10.000 metros cuadrados en el regadío y 25.000 en el seco, buscando la disposición suficientemente dispersa de la edificación en esta clase de suelo. En la presente revisión se ha omitido la excepción que el plan de 1986 preveía para parcelas segregadas antes del momento de su aprobación inicial que, no alcanzando los 10.000 metros cuadrados, superaran los 4.000. Ello se debe a que se ha estimado más procedente regular el derecho en función de las condiciones objetivas de los terrenos y del resultado material que, al fin y al cabo, habrá de producirse sobre el territorio.

De las dimensiones generales señaladas en el párrafo anterior se han exceptuado algunos tipos de edificación para los que se entiende que resultan admisibles otras menores en razón de las características del uso y de la tradición de su implantación en el término municipal: es el caso de las construcciones vinculadas a las explotaciones agrarias y ganaderas (salvo porcino) que no incluyan residencia (donde se han establecido 4.000 metros cuadrados en regadío y 10.000 en seco), de las gasolineras (2.000 metros cuadrados en cualquier caso) o de las casetas de aperos e invernaderos sin actividad comercial (sin limitación).

En algún caso, la regulación del régimen de parcelación se completa con previsiones que requerirán un desarrollo futuro mediante acciones complementarias de este plan. Así, en el término de Villamayor, durante el trámite de información pública se ha constatado la preocupación vecinal generalizada por causa de la dificultad de alojar la maquinaria agraria en el núcleo urbano y del pequeño tamaño de las parcelas rústicas, que imposibilitará en muchos casos la construcción de edificios al efecto. En este caso, se propone que, en el suelo urbanizable no delimitado de usos productivos previsto al sur del núcleo de Villamayor, de titularidad municipal en gran parte, se redacte un plan parcial, que podrá ser de oficio, para la habilitación de un polígono destinado total o parcialmente al almacenamiento de maquinaria agrícola, cosechas y demás construcciones complementarias de esa actividad, a disposición de los agricultores; en su momento, podrán estudiarse fórmulas de tenencia –arrendamiento, derecho de superficie...- adecuadas para que el polígono no se desvirtúe en el futuro.

Por lo demás, se regulan pormenorizadamente las condiciones de la edificación en el suelo no urbanizable, más someramente tratadas en el plan vigente, estableciéndose regulaciones diferenciadas según los usos a que se destinen. Se determinan condiciones de adecuación ambiental, relativas a las dimensiones y los materiales a emplear, así como a la plantación de árboles destinados a constituir barreras vi-

suales, cuando sea previsible el efecto desfavorable de las construcciones promovidas.

Se posibilita, novedosamente, la construcción en cualquier parcela agrícola del suelo no urbanizable con esta calificación, independientemente de su superficie, de casetas para aperos hasta 5 metros cuadrados, a fin de no forzar de entrada la ilegalidad obligada de pequeñas obras tan ignoradas como necesarias en ocasiones, forzamiento que tradicionalmente ha justificado el que los usos en el suelo rústico se implanten al margen de los controles urbanísticos exigidos por la legislación.

Se prevé también la ausencia de limitaciones de superficie de la parcela para la instalación de invernaderos y cubiertas transparentes de materiales plásticos destinados a la protección de cultivos situados en explotaciones agrarias, siempre que mantengan unas condiciones de separación a linderos, ocupación máxima y altura dadas en las normas, y que no se trate de viveros o invernaderos comerciales, en cuyo caso sí será exigible la satisfacción de las condiciones generales de parcela mínima edificable.

Se prevé la realización de planes especiales de recuperación de la red de caminos rurales, encaminados a favorecer el acceso al entorno natural de la ciudad, mejorando su conocimiento y sus condiciones de uso.

## 5. LAS PARCELACIONES ILEGALES

Según estudios realizados por el Ayuntamiento de Zaragoza y el Gobierno de Aragón, en el término municipal de Zaragoza existe más de un centenar de parcelaciones ilegales desparramadas por el suelo no urbanizable del plan de 1986. En términos generales, estas parcelaciones presentan las siguientes características:

- a) Se promovieron sin planeamiento previo que las ordenara, ni una supervisión del proceso de ocupación por parte de la Administración.
- b) No existe una adecuada implantación de infraestructuras ni se cumplen las condiciones mínimas de seguridad y salubridad en los servicios existentes. Los accesos suelen estar mal pavimentados.
- c) Los promotores se limitaron a deslindar los caminos de acceso imprescindibles y a vender parcelas, todo ello con procedimientos propios del derecho civil, y normalmente abusando del juego entre las facultades de disposición y las lagunas que dejan los derechos agrario y urbanístico, olvidados por completo. Con cierta frecuencia, las parcelaciones se produjeron en más de una fase o por acumulación de iniciativas diferentes sobre fincas matrices colindantes o próximas. No es raro que parcelas vendidas en origen con unas dimensiones se hayan fragmentado en posteriores ventas, reduciéndose a la mitad.

- d) Morfológicamente, estas parcelaciones suelen definirse como alineaciones de parcelas rectangulares, con predominancia de tamaños de 500 a 1.000 metros cuadrados, a los lados de tramos de caminos rurales preexistentes o de ramificaciones de esos caminos creadas ad hoc, con abundancia de soluciones en fondo de saco y secciones muy estrechas, con dificultades, por ejemplo, para satisfacer las condiciones de accesibilidad mínima exigidas por la normativa de protección frente a incendios. Se trata, en definitiva, de formaciones muy inadecuadas desde el punto de vista urbanístico, que no permiten hablar de tramas urbanas asumibles por la ciudad.
- e) El destino de las parcelas es residencial, muchas veces limitado a períodos vacacionales o a fines de semana. No suele haber ninguna parcela destinada a usos colectivos, dotaciones o zonas verdes. Sí pueden aparecer mezclados, dentro de las parcelas residenciales, usos ajenos de difícil integración en la lógica urbanística (chatarrerías, corrales, criaderos de perros, cultivos hortofrutícolas, venta de materiales de construcción, residencias de ancianos clandestinas o semiclandestinas...)
- f) Los parcelistas acometieron, sin programa ni criterio conjunto, la construcción ilegal de las edificaciones, a menudo híbridos entre la construcción auxiliar y la vivienda temporal que han ido creciendo con el tiempo. Muchas de las edificaciones tienen muy poca entidad, de manera que se hace difícil pensar que, en caso de legalización, sus propietarios vayan a pagar gastos de urbanización de la entidad necesaria, descompensados con el valor de las construcciones. En todo caso, y aun en los casos en que la apariencia exterior de las casas es mejor, debe tenerse en cuenta que han sido construidas sin proyecto arquitectónico, supervisión administrativa ni dirección de obra por técnicos competentes, por lo que hay que suponer que la calidad constructiva es, cuando menos, dudosa.
- g) La temporalidad del uso de la mayoría de las viviendas, unida a las condiciones físicas y la ubicación de las parcelaciones, producirían graves problemas de gestión y mantenimiento en caso de legalización: depuración de aguas sólo producidas en determinadas temporadas, recogida de basuras producidas también irregularmente, sobre una red dispersa de caminos, mallas de asfalto cruzando el suelo rústico y alterando su régimen de drenaje y escorrentía de aguas, etc.
- h) La mayoría de las parcelaciones ocupan suelos de regadío, calificados como no urbanizables de protección del regadío por el plan general de 1986 o como no urbanizables especiales de protección del ecosistema productivo agrario en el regadío tradicional, o categorías aún más restrictivas, por esta revisión. Por tanto, al plantearse las posibilidades de regularización no sólo hay que preguntarse por las características y las expectativa de los propios núcleos ilegales, sino también, y más aún, por sus

efectos sobre el territorio, teniendo en cuenta que para un medio valioso y frágil como la huerta, amenazado por la aparición de núcleos urbanos dispersos, de difícil conexión, contaminantes, contagiosos, escasamente controlables y con la posibilidad de convertirse en polos de desarrollos autónomos que irán deteriorando el entorno rústico. También debe considerarse que algunas de las parcelaciones ocupan suelos sujetos a riesgos naturales, sobre todo de inundaciones por la inmediatez o proximidad de cauces fluviales.

- i) Casi todas las parcelaciones ilegales fueron promovidas en la segunda mitad de los años setenta y la primera de los ochenta; en los últimos quince años, se ha producido un claro descenso de este fenómeno, mucho menos activo desde mitad de los noventa. Una causa de esta interrupción es que en su momento ya se parceló mucho suelo, en Zaragoza y en su entorno, que aun está sin edificar. Pero, sobre todo, han influido los cambios en las modas residenciales de los ochenta en adelante; si durante los años setenta, muchas familias de clase media baja poseían un piso en un barrio obrero y un chalé autoconstruido en una parcelación ilegal periurbana, en los noventa ambos productos se han unificado en el modelo único del adosado suburbano, al tiempo que el homo faber que venía del campo a trabajar a las fábricas, y los domingos cultivaba y construía su propia casa, ha dejado paso al consumidor de productos terminados.
- j) Las consideraciones anteriores han de matizarse con la tendencia, constatada desde hace unos años y ya muy apreciable en el sur de España o en el entorno de Madrid, hacia la “chabolización” de algunas parcelaciones ilegales de segunda residencia, por transformación de sus casetas de vivienda temporal en viviendas permanentes ocupadas por inmigrantes o por familias de bajos recursos procedentes de zonas urbanas renovadas, o gente que ha perdido su trabajo o ha sido desahuciada de pisos alquilados. Esta transformación, en estado incipiente –pero ya visible- en Zaragoza, supone un verdadero y grave problema social, muy diferente del que se daba en la primera fase de los años 70-80, y merece una consideración detenida, pero desde los servicios sociales y las políticas de vivienda; no se entiende procedente, en cambio, abordarla como una cuestión urbanística, dotando de servicios a estos ámbitos o habilitando la concesión de licencias y, en definitiva, perpetuando una ciudad con dos órdenes de calidad urbana (pues no sólo estamos ante un problema de infraestructuras básicas y actos administrativos, sino de viviendas dignas, equipamientos, zonas verdes, sistemas de transporte, seguridad de la edificación, etcétera).

Las parcelaciones ilegales salpican el suelo no urbanizable, especialmente en los entornos de la carretera de Logroño y del Gállego, y le infligen un profundo deterioro, en la medida en que su abundancia y proximidad tiende a producir efectos des-

favorables sobre los intersticios. La mayoría de estas parcelaciones han demostrado, además, escasa o ninguna capacidad de incorporarse al crecimiento urbano, hasta tal punto que en el entorno del suelo urbano de Zaragoza se distinguen dos ámbitos perfectamente diferenciados: el regadío, afectado parcialmente por la parcelación ilegal y con una estructura catastral pulverizada, donde no se dan solicitudes de reclasificación por parte del sector profesional de la promoción, y los suelos, principalmente de secano, no contaminados por esos usos y con fincas de extensión mayor, donde se concentran las solicitudes de reclasificación. Puede decirse que los suelos de huerta y regadío alto tradicional en que se sitúan las parcelaciones clandestinas se produce una cierta protección de hecho frente al desplazamiento de la capacidad productiva y los valores paisajísticos y culturales por los usos urbanos, que no se considera adecuado socavar.

Todo lo dicho aconseja como la solución más prudente y razonable el mantenimiento de la clasificación de los suelos que invaden como no urbanizables en razón de sus características intrínsecas, alentando la progresiva desaparición de las parcelaciones, que probablemente se producirá en un plazo mayor o menor si no se introducen factores distorsionantes en sentido contrario, y si se controla que no se consoliden procesos de sustitución de la segunda vivienda por infravivienda permanente.

Por añadidura, en previsión de la necesidad de acelerar los procesos de extinción, conforme a lo previsto por la ley urbanística de Aragón, la normativa del plan declara la utilidad pública a efectos de la expropiación del suelo afectado por procesos de parcelación urbanística ilegal, con objeto de permitir su reposición al estado previo a las infracciones cometidas y sin perjuicio de la aplicación de las medidas de disciplina urbanística que pudieran proceder. Claro está que la expropiación no resultará una actuación que el Ayuntamiento deba acometer necesariamente en todas las parcelaciones ilegales (aunque no quepa renunciar a hacerla efectiva cuando convenga al interés público), y que, en general, podrá ser más conveniente garantizar la efectividad de los regímenes de fuera de ordenación y usos no tolerados, lo que no exigirá destinar a acelerar estos procesos fondos públicos que pueden resultar exigidos con más perentoriedad por otros fines.

En apoyo de esta decisión, hay que aducir que estas parcelaciones han producido escasas transformaciones irreversibles en el medio, ya que han aprovechado caminos rurales existentes, o bien se han apoyado en otros nuevos practicados según criterios muy alejados de la lógica urbanística. Tampoco sus infraestructuras pseudourbanísticas tienen una entidad que permita hablar de una transformación del destino del suelo.

Hay que recordar, igualmente, que la legislación urbanística determina que los suelos afectados por parcelaciones ilegales no podrán ser solares, lo que impide hacer extensiva a estos suelos la norma general de consolidación por la edificación como criterio para la clasificación como urbanos, que sólo procede cuando la in-

plantación de esa edificación se ha producido conforme a los procedimientos y las condiciones establecidos por la legislación y el planeamiento urbanísticos.

Existe, en efecto, una línea jurisprudencial consolidada que, desde la sentencia del Tribunal Supremo 481/89, señala que para que unos terrenos merezcan la clasificación como suelo urbano no basta con que tengan unos servicios urbanos adecuados (condición que tampoco se verifica en las parcelaciones ilegales), sino que es necesario que la existencia de esos servicios tenga origen en la ejecución del planeamiento, sin que quepa aplicar el régimen del suelo urbano a terrenos que hayan accedido a los servicios de modo fraudulento, "ya que de otra forma se llegaría al resultado, jurídicamente inadmisibles, de que las ilegalidades urbanísticas se impondrían por la fuerza de los hechos". La misma argumentación se mantiene en las sentencias de 11 de julio 1989 y 6 de mayo de 1997, que mantienen que "los servicios adquiridos por la vía de hecho no imponen la clasificación de un suelo urbano", lo que en definitiva exige que dichos servicios puedan ser calificados como municipales, por proceder de la ejecución de una previsión contenida en el planeamiento aprobado por el municipio, para atribuir al terreno en el que se implantan la necesaria clasificación como suelo urbano.

Frente a la clasificación del suelo afectado por parcelaciones irregulares como no urbanizable no cabe argumentar, como en ocasiones se intenta, pretendidos derechos urbanísticos por el hecho de estar afectados por el impuesto sobre los bienes inmuebles urbanos. El artículo 62 de la ley 39/1998, reguladora de las haciendas locales, define el concepto de "inmuebles de naturaleza urbana" a los solos efectos de la aplicación del impuesto sobre bienes inmuebles, sin que quepa trasladar esa definición al ámbito urbanístico; el mismo artículo citado prevé que "tendrán la misma consideración los terrenos que se fraccionen en contra de lo dispuesto en la legislación agraria, siempre que tal fraccionamiento desvirtúe su uso agrario, y sin que ello represente alteración alguna de la naturaleza rústica de los mismos a otros efectos que no sean los del presente impuesto".

Igualmente inadecuado resulta el argumento, frecuentemente invocado, de la prescripción de las infracciones, por cuanto el transcurso del plazo de prescripción de la infracción urbanística, en el caso de que se pudiera acreditar esta circunstancia, no implicaría nunca la legalización de las obras realizadas, sino tan sólo la imposibilidad de incoación de expediente sancionador. En este sentido se pronuncia expresamente el párrafo tercero del artículo 197 de la ley 5/1999, urbanística, que proclama que "el mero transcurso del plazo a que se refiere el párrafo primero de este artículo no conllevará la legalización de las obras realizadas y, en consecuencia, no podrán llevarse a cabo, en tanto persista la transgresión del ordenamiento urbanístico, obras de reforma, ampliación o consolidación de lo ilegalmente construido." (Como excepción a la regla general, el párrafo segundo del precepto citado prescribe que "si la edificación se realizara sobre terrenos calificados en el planeamiento como sistemas generales, zonas verdes, espacios libres o suelo no urbanizable especial, el Alcalde adoptará alguno de los acuerdos establecidos en el párrafo ante-

rior en cualquier momento, sin perjuicio de dar traslado al Ministerio Fiscal por si pudieran ser constitutivos de delito.")

Hay que tener en cuenta, por último, el profundo rechazo que el legislador ha manifestado en los últimos años hacia estos fenómenos de parcelación ilegal, hasta el extremo de haber tipificado como delito la construcción irregular en el suelo no urbanizable en el Código Penal de 1995.

De ahí que sea extremadamente delicada la valoración urbanística de estas actuaciones, especialmente en los casos en que todavía quedan bolsas de suelo por vender –caso en que una reclasificación llevaría al enriquecimiento espurio de los causantes de la situación- o existen infracciones o delitos por resolver.

\* \* \*

Aunque la gran mayoría de las parcelaciones urbanísticas existentes en el término municipal se clasifican como suelo no urbanizable especial, previéndose a corto, medio o largo plazo su extinción, unas pocas de ellas, inmediatas a los núcleos urbanos consolidados o a las carreteras locales, en las que no se verifican las circunstancias expuestas en los párrafos anteriores, quedan bajo el perímetro de expansión de los usos residenciales urbanos, afectándose en consecuencia con una clasificación de suelo urbano no consolidado.

Este es el caso de las parcelaciones conocidas como Fuente la Junquera, incluida en el núcleo interior al cuarto cinturón; el Regao y los Guarales, en el barrio de Peñafior: cinco núcleos muy consolidados y próximos entre sí e inmediatos, a su vez, a una nueva vía territorial, variante de Montañana a Peñafior; o de Conde Fuentes, inmediata al suelo urbanizable clasificado al sur de Garrapinillos; todas ellas tienen superficies importantes y elevado grado de consolidación por la edificación desde hace décadas, asemejándose más a urbanizaciones de baja densidad que a las características ocupaciones clandestinas que salpican la huerta; son, en definitiva, irrecuperables como suelos rústicos y pueden considerarse situaciones irreversibles donde resulta más adecuado propiciar la transformación en suelos urbanos que esperar una extinción muy improbable.

La entidad de estas parcelaciones y las características de sus edificios hacen pensar que podrán acometer a su costa todas las infraestructuras y servicios necesarios para dotarse de las condiciones exigidas al suelo urbano. Para alcanzar este objetivo, el plan general arbitra un procedimiento para la redacción, tramitación y ejecución de planes especiales destinados a adecuar sus condiciones urbanísticas, tanto en orden a la regulación de aprovechamientos, como a la delimitación de viales, espacios libres y suelos para dotaciones con dimensión suficiente, y a la implantación de las infraestructuras y servicios necesarios para conseguir las exigibles condiciones.



Mediante la normativa que se diseña, se intenta limitar la derechos a la situación consolidada, posibilitando la mejora de dotaciones e infraestructuras, y asegurando un régimen estrictamente restrictivo hasta que los propietarios, por propia iniciativa, promuevan las actuaciones de regularización.

El procedimiento recuerda, en lo esencial, el que preveía el borrador de ley especial de parcelaciones ilegales redactado en 1991-5 por encargo del Gobierno de Aragón, que no llegó a convertirse en ley (objeto de una publicación en forma de libro por la Diputación General en 1994), que en 1995 dio lugar a un decreto de alcance excesivo, declarado nulo por sentencia judicial. En ambos casos se proponía la redacción de planes especiales sobre suelo no urbanizable, procedimiento más seguro pero que, en el contexto jurídico vigente se considera inviable.

En consecuencia, se propone la clasificación como suelo urbano no consolidado, pero con un régimen transitorio de prohibición absoluta que lo equipara en la práctica al no urbanizable, y que permitirá desarrollar en el futuro planes especiales de contenido similar. Para la determinación de los parámetros urbanísticos de estos planes, se recurre a conceptos estadísticos que intentan reflejar el estado consolidado actual, aunado con una equiparación de derechos (de hecho, el valor máximo de la edificabilidad a ordenar por los planes reproduce la definición de las resistencias característica y de cálculo del hormigón, de acuerdo con su normativa sectorial).

En términos generales, se pretende lograr la calificación para dotaciones y, sobre todo, zonas verdes, de aquellos suelos no edificados que aún sea posible, así como implantar las redes infraestructurales que permitan sanear estos núcleos tan próximos a suelos urbanos regulares y a carreteras, cuya permanencia en la insalubridad actual es de por sí negativa, siendo extremadamente improbable su desaparición espontánea.

A pesar de que el procedimiento se considera prudente, es obligado advertir de los riesgos que implicará una decisión que en sí misma es novedosa. Por una parte, debe advertirse que la inclusión en suelo urbano no consolidado de las parcelaciones que ocupan suelos que por sí solos podrían merecer esa calificación, sin necesidad del hecho consumado, no significa que la decisión pudiera extenderse a otras parcelaciones que ocupan suelos de protección de la huerta y el regadío, alejadas de la ciudad y de sus barrios y que siembran el territorio con una perdigonada de ocupaciones cuya consolidación será muy negativa para el medio.

Por otro lado, en contextos sociourbanos de profundas alteraciones en el suelo urbano consolidado, con operaciones de reforma y mejora que pueden promover desplazamientos de población, y, más aún, de afluencia creciente de inmigrantes con ingresos muy bajos o sin ingresos, que en ocasiones se encuentran en el país sin cumplir los requisitos legales para ello, puede provocar tensiones sobre estas parcelaciones (aunque, a decir verdad, no parece que en ello pueda influir demasiado su legalidad urbanística) que exigirán que en el futuro se extremen los con-

troles disciplinarios. En todo caso, el mismo proceso de regularización podría provocar en las parcelaciones que lo experimenten subidas del atractivo de los suelos que hagan más necesaria la inspección en los períodos transitorios, y, en las parcelaciones que no lo hagan, expectativas infundadas que obren en el mismo sentido.

\* \* \*

Para concluir este apartado, cabe subrayar que el marco legislativo vigente no contempla más procedimientos de regularización que la clasificación del suelo afectado como urbano no consolidado o como suelo urbanizable. La disposición transitoria séptima de la ley 5/1999, urbanística de Aragón, deja fuera de las alternativas que enumera el suelo urbano consolidado, y determina expresamente que las parcelaciones incluidas en el suelo no urbanizable genérico sean "reclasificadas" como suelo urbanizable, a desarrollar mediante el correspondiente plan parcial. Esta última norma, aparte de apuntar indirectamente nuevos criterios de calificación del suelo no urbanizable como especial o genérico, se revela inaplicable en la práctica para los supuestos existentes en Zaragoza, ya que supondría la exigencia de módulos de reserva para dotaciones que las parcelaciones son incapaces de satisfacer.

Queda, pues, sólo la posibilidad de clasificación del suelo como urbano no consolidado o como no urbanizable especial.

Analizadas las parcelaciones existentes en el término municipal, con los datos que el Ayuntamiento posee, no se entiende que existan otras situaciones susceptibles de integrar en la zona K que las que se han incluido en este documento, por las razones que se han enumerado en este apartado. Las demás constituyen núcleos dispersos, dislocados y poco consolidados que no pueden sustraerse del suelo no urbanizable para incorporarse al urbano, con todo lo que ello supone.

Fuera de esas zonas K, queda, pues, la alternativa de la clasificación como suelo no urbanizable especial con las consecuencias legales que también se han expuesto, consideradas las únicas procedentes ante el elenco de posibilidades legales disponibles. En todo caso, si la Comunidad Autónoma desarrollara en el futuro, conforme advierte la citada disposición transitoria séptima, una normativa específica para el tratamiento de parcelaciones y ocupaciones de naturaleza incompatible con el suelo urbano, cabría adecuar a ella el contenido del plan general en los términos que en su momento se consideraran pertinentes.

## 6. RÉGIMEN E INSTRUMENTOS DE PROTECCIÓN

Como principio general deben combinarse la intervención normativa y restrictiva de las facultades de dominio y las acciones positivas de intervención directa de la Administración o de fomento de la actuación privada sobre ellos. Este tipo de medidas

no necesita estrictamente integrarse en el marco del plan general, aunque forma parte de la estrategia general.

Entre las medidas de protección activa importa especialmente la incorporación efectiva al modelo territorial de los espacios, en formas de redes de espacios urbanos y naturales, con posibilidades de utilización por los ciudadanos. Ello requeriría un programa de actuaciones que habría de concertarse con la Diputación General de Aragón por sus competencias en la materia y por la escala supramunicipal que necesariamente deben tener los instrumentos. Éstos pueden ser:

#### a) Instrumentos de planificación, protección y desarrollo

- Los planes de ordenación de los recursos naturales (PORN) previstos en el título II de la ley 6/1998, de espacios naturales protegidos de Aragón. Estos planes son vinculantes para el planeamiento urbanístico e indicativos para actuaciones, planes o programas sectoriales, y su aprobación corresponde a la Diputación General de Aragón.

En su parte dispositiva establecen limitaciones generales y específicas para los usos y actividades que hayan de establecerse, en función de la conservación de los espacios y de las especies a proteger, pudiendo contener una división en zonas. Los regímenes de protección aplicables incluyen la declaración de espacios naturales o protegidos y la catalogación de especies amenazadas, y la exigencia de evaluación de impacto ambiental prevista por el real decreto ley 1302/1986, de 28 de junio, para las actividades, obras o instalaciones, públicas o privadas, que el plan establezca, *modificado por real decreto ley 9/000*. Incluyen también la fijación de criterios orientadores para las políticas sectoriales que puedan incidir en su ámbito.

- Directrices parciales de ordenación territorial de la ley de ordenación del territorio de Aragón, de carácter sectorial, que deben redactarse por la Diputación General de Aragón de oficio o a instancia de la entidad local afectada.

En estas directrices, una vez señalados los objetivos y estrategias perseguidos, deben concretarse las previsiones que deban ser ejecutadas o gestionadas a través de programas específicos de ordenación territorial -otra figura de la ley de ordenación del territorio- o mediante procedimientos de gestión coordinada, con criterios de prioridad y estudios de viabilidad de las medidas a implantar en los dos primeros años.

En consecuencia adoptan una posición más activa y estratégica frente al concepto de protección más pasivo de los planes de ordenación de los recursos naturales.

- El planeamiento municipal -o las directrices parciales de ordenación del territorio con remisión a aquél- tienen la función de establecer -en concordancia con los

PORN en su caso- el régimen del suelo -clasificación, calificación, régimen de los usos, régimen de la edificación, etc.- y coordinar las medidas de protección con el régimen de otros suelos, con las previsiones de infraestructuras próximas o necesarias -acceso, servicios- y con eventuales medidas de acción positiva a través de inversión pública.

Asimismo pueden redactarse planes o directrices sectoriales para aspectos concretos.

En suma, lo esencial en las acciones de protección no es tanto el instrumento como la capacidad de actuaciones positivas para fomentar determinadas actuaciones o usos y disuadir otros incluyendo la prohibición, y la capacidad de intervenir directamente mediante obras como recuperación de suelos, plantación, limitación u ordenación de accesos, limpieza, etc.; o impulsando los aspectos didácticos, la formación e información de los ciudadanos.

En función de todo ello se plantean los siguientes criterios de actuación:

- Las áreas que necesitan protección son espacios de escala territorial metropolitana, y la acción debe ser de nivel territorial, con intervención de la Administración regional, coordinando las intervenciones con otras políticas sectoriales; con la colaboración del Ayuntamiento de Zaragoza, y con la posible financiación externa para fines medio ambientales de interés general.
- Las medidas de protección activa deben incluir inversiones concretas programadas (adquisiciones de suelo, proyectos concretos de limpieza, estabilización de márgenes, plantaciones, áreas de recreo, etc.)
- El plan prevé la confección de inventarios de espacios y estudios de medidas de protección: que amplíe los existentes, incluyendo las zonas húmedas de dolinas, balsas, etc., bosques naturales, de zonas esteparias, de áreas de interés para las aves.
- Se propone redactar a través de la Administración regional un programa específico del mismo tipo para sotos y galachos del Huerva y Gállego que complemente los existentes. Las actuaciones específicas para el Ebro se establecerán en el desarrollo del plan director.

#### b) Medidas de protección de la huerta

Como criterios para su preservación se plantean:

- Establecer la estricta preservación en la huerta honda, conforme a la normativa contenida en el plan general.

- Iniciar un catálogo de actuaciones, con carácter de línea abierta a nuevas experiencias tendentes a los fines expuestos, cuya consecución supera el campo de acción del planeamiento.

El programa se iniciaría con inventarios y cartografía de elementos como:

Asentamientos, datación y tipos -líneas, grupos, diseminados, parcelaciones, etc.; edificios singulares o característicos, torres.

Acequias, sistema de riego y su regulación.

Red de caminos, jerarquía y funciones.

Arbolado y vegetación característica; unidades paisajísticas; tipos de cultivo; instalaciones ganaderas.

- Normas de compatibilidades de uso en edificaciones características.
- Normativa específica de uso y edificación para diversos tipos de asentamientos.
- Medidas de protección de elementos y de impulso al cultivo de productos de calidad frente al extensivo.
- Línea de investigación - que se expone seguidamente- sobre compatibilidad de usos que no impliquen transformación profunda del medio, "edificación ecológica", etc.

### c) Actuaciones sobre la calidad del medio

Las posibles actuaciones corresponden a programas sectoriales de medio ambiente y quedan fuera del plan. La aportación al respecto del plan general, además de las consideraciones de fondo sobre el modelo de desarrollo urbano, etc., puede concretarse en:

- Incorporación progresiva de pautas de ordenanzas de diseño energético y bioclimático de edificios y urbanizaciones, como recomendaciones, reglas de buena práctica, y en su caso, como normas. Para ello es preciso mantener una línea abierta de investigación sobre esta materia e ir incorporando elementos de diseño sobre bases contrastadas por la experiencia.
- generalización de estudios de impacto sonoro como criterio de diseño en los planes parciales colindantes con vías de tráfico intenso, con carácter preventivo, indicativo o vinculante según aconseje la experiencia práctica que se vaya adquiriendo.

### e) Otras medidas de protección y ordenación

Como ha quedado dicho a lo largo de este capítulo, el plan propone medidas de protección encaminadas a preservar la capacidad agraria del suelo exterior del término municipal, en el convencimiento de que unos elementales criterios de "sostenibilidad" urbana y territorial requieren de la existencia de un suelo capaz para actividades agropecuarias, extractivas, industriales no urbanas, recreativas, etc. Ese equilibrio no sólo puede alcanzarse entre el suelo urbano o urbanizable y el no urbanizable entendido como una extensión indiferenciada de terrenos únicamente caracterizados por su inadecuación para la urbanización, sino que exige un análisis pormenorizado de la capacidad de estos últimos para albergar las distintas solicitudes a que lo someten su propia naturaleza y la proximidad misma de la ciudad.

Preservar la huerta honda, por ejemplo, no sólo exigirá limitar las actividades que en esa categoría de suelo podrían situarse a las que son compatibles con sus valores ambientales y productivos, sino que requerirá como complemento inevitable garantizar la existencia de suelo no urbanizable donde puedan situarse las actividades que, no teniendo cabida en el suelo urbano, se prohíben en la huerta honda; la cadena que así se va elaborando terminará por requerir, finalmente, incluso suelos donde puedan ubicarse los usos más conflictivos de cuantos van a parar al suelo urbano (como los vertederos), sin la permanente amenaza del desplazamiento consiguiente a la urbanización.

La herramienta empleada para establecer los regímenes de las distintas categorías en que se califica el suelo no urbanizable (veintiocho especiales y cuatro genéricas, sin considerar que, siendo unas sustantivas y otras adjetivas, pueden combinarse entre sí con una extensa gama de posibilidades) es la asignación a cada una de un elenco de usos y actividades admitidos o prohibidos dentro de una relación genérica de cuatro grupos con diversos subgrupos que cierran las posibilidades de dedicación del no urbanizable: usos primarios, de interés público genérico, de interés público específico y residenciales.

## **12. REGULACIÓN**

## CAPÍTULO 12

# REGULACIÓN

### 0. ESTRUCTURA DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS

Las normas urbanísticas del plan general, junto con los demás documentos que lo componen, tienen por objeto establecer la ordenación urbanística íntegra del término municipal, que constituye su ámbito.

Su organización sistemática es la siguiente:

1. El título primero se refiere a:

- a) Capítulo 1.1: Disposiciones generales, desarrollo y ejecución del plan: naturaleza, finalidad y ámbito; ordenación y determinaciones del plan general; vigencia, revisión y modificación; interpretación de sus documentos.
- b) Capítulo 1.2: Desarrollo y gestión del plan: instrumentos de desarrollo; modos de gestión; ejecución sistemática y asistemática; compensación de excesos de aprovechamiento en el suelo urbano consolidado; parcelaciones urbanísticas; declaraciones acreditativas de inexigencia de licencia de parcelación y reparcelaciones.
- c) Capítulo 1.3: Instrumentos de ejecución del plan: condiciones generales; proyectos de urbanización y de obras ordinarias de iniciativa pública y particular; proyectos de edificación; clases de obras de edificación.

2. El título segundo se destina al régimen del suelo urbano:

- a) Capítulo 2.1: Régimen general del suelo urbano: derechos y deberes de edificación, conservación y uso; suelo urbano no consolidado y consolidado: definiciones, desarrollo, ámbitos y estatuto de la propiedad.
- b) Capítulo 2.2: Régimen general de la edificación; condiciones de aprovechamiento: aprovechamiento urbanístico; condiciones de las parcelas; condiciones de posición de las edificaciones; condiciones de volumen (fondo, ocupación, superficie útil y construida, edificabilidad y cómputo de la superficie edificada, altura, caracterización de plantas, vuelos y salientes).
- c) Capítulo 2.3: Régimen general de la edificación; condiciones de ventilación e iluminación: condiciones de piezas y locales; patios; condiciones de los edificios y locales de vivienda.

d) Capítulo 2.4: Régimen general de la edificación; dotaciones en los edificios: dotaciones de servicios y de estacionamiento: situación; accesos; dotaciones exigibles; condiciones excepcionales, reducción, exención y ampliación de las dotaciones; implantación de edificios de estacionamiento.

e) Capítulo 2.5: Régimen general de la edificación; condiciones de ornato y estética urbana: fachadas y medianeras; plantas bajas; conducciones vistas; rótulos, publicidad y estructuras añadidas a los edificios; tratamiento de la urbanización: pavimentos, mobiliario urbano y vegetación.

(La regulación contenida en los capítulos 2.3, 2.4 y 2.5 podría remitirse en buena parte a la legislación sectorial de viviendas y actividades, y a las ordenanzas urbanísticas previstas en la ley 5/1999, urbanística de Aragón. Sin embargo, en tanto se realice una recopilación y codificación de la normativa urbanística y de edificación de distintos rangos, parece oportuno integrar estas disposiciones en el cuerpo normativo del plan general, para facilitar su comprensión, y para que las normas urbanísticas contengan la normativa de base precisa para redactar el planeamiento de desarrollo.)

f) Capítulo 2.6: Régimen general de los usos: categorización; usos y actividades; condiciones de compatibilidad entre los usos; situación en los edificios; condiciones de compatibilidad con la ordenación urbana; condiciones particulares de accesibilidad.

g) Capítulo 2.7 Calificación de los usos: respecto a su finalidad; respecto al cumplimiento de las limitaciones.

3. El título tercero se refiere al régimen de la edificación y del planeamiento existentes con anterioridad al plan:

- a) Capítulo 3.1: Régimen general de los edificios e instalaciones preexistentes disconformes con el plan.
- b) Capítulo 3.2: Régimen general de los edificios y conjuntos protegidos: ámbito y grados de protección; condiciones generales de intervención en edificios y conjuntos protegidos; régimen común de los edificios catalogados.
- c) Capítulo 3.3: Régimen general del planeamiento anterior recogido por el plan general: condiciones generales, de aprovechamiento, de los usos, y específicas; vigencia de estudios de detalle anteriores a la revisión; planeamiento recogido no vigente.

4. El título cuarto se refiere al régimen específico de las distintas zonas en las que se divide el suelo urbano consolidado para su regulación:

- a) Capítulo 4.1: Zonas de edificación entre medianeras agrupada en manzanas cerradas de distintos tipos (A-1): disposiciones comunes; regulación de las zonas A-1 en sus cuatro grados.
  - b) Capítulo 4.2: Zonas de edificación en ordenación abierta: disposiciones comunes; regulación de las zonas A-2, A-3, A-4 y A-6.
  - c) Capítulo 4.3: Conjuntos urbanos caracterizados: regulación de las zonas B (Ciudad Histórica) y C (conjuntos urbanos caracterizados contemporáneos).
  - d) Capítulo 4.4: Zona de edificación residencial en agrupaciones de densidad media, correspondiente a la antigua zona intensiva suburbana en el área de referencia 37 (zona D).
5. El título quinto se dedica al régimen específico de las distintas zonas en las que se divide el suelo urbano no consolidado para su regulación:
- a) Capítulo 5.1: Áreas de nueva ordenación motivada por la renovación del uso (zona E).
  - b) Capítulo 5.2: Áreas de nueva ordenación en ámbitos vacantes u obsoletos, pendientes de planeamiento (zona F).
  - c) Capítulo 5.3: Áreas residenciales de nueva ordenación en ámbitos vacantes u obsoletos, pendientes de gestión, cuya ordenación está contenida en el plan general (zona G).
  - d) Capítulo 5.4: Áreas de edificación destinada a usos productivos pendientes de gestión (zona H).
  - e) Capítulo 5.5: Áreas **con convenio urbanístico aprobado** (zona AC).
6. El título sexto se dedica al régimen del suelo no urbanizable.
- a) Capítulo 6.1: Régimen general del suelo no urbanizable: división en categorías y régimen general del suelo; parcelaciones rústicas; condiciones generales de los usos; usos productivos rústicos; actuaciones de interés público general; actuaciones específicas de interés público; uso de vivienda familiar; condiciones de la edificación.
  - b) Capítulo 6.2: Régimen general de los usos y edificaciones existentes en suelo no urbanizable: edificación tradicional y asentamientos característicos, otras edificaciones y usos existentes legalmente autorizados; núcleos de población en situación irregular.
  - c) Capítulo 6.3: Condiciones de protección y ordenación del suelo no urbanizable: condiciones generales de protección; condiciones específicas del

suelo no urbanizable especial; condiciones específicas del suelo no urbanizable genérico.

7. El título séptimo se dedica al régimen del suelo urbanizable.

- a) Capítulo 7.1: Régimen general y desarrollo del plan en suelo urbanizable.
- b) Capítulo 7.2: Régimen del suelo urbanizable delimitado.
- c) Capítulo 7.3: Régimen del suelo urbanizable no delimitado.
- d) Capítulo 7.4: Planeamiento recogido en suelo urbanizable.

8. El título octavo se dedica al régimen de los sistemas generales y dotaciones locales.

- a) Capítulo 8.1: Régimen general de los sistemas: sistemas generales y locales; categorización; desarrollo; obtención y ejecución.
- b) Capítulo 8.2: Condiciones de uso y edificabilidad de los sistemas: sistema de comunicaciones; sistema de espacios libres y zonas verdes; sistema de equipamientos y servicios: condiciones de los usos y de la edificación.

## 1. DISPOSICIONES GENERALES.

El plan general que se tramita se define como un instrumento de ordenación íntegra del término municipal que define los elementos fundamentales de la estructura del territorio y clasifica y califica el suelo, delimitando en consecuencia el contenido del derecho de propiedad del suelo en su ámbito de aplicación.

En concordancia con la legislación vigente, se parte de la vigencia indefinida del plan, sin perjuicio de reconocer la posibilidad de alteración de su contenido, mediante su revisión o modificación de alguna de sus determinaciones. En relación con los supuestos de revisión del plan fijados por las normas, se indica que, desde el primer momento, los trabajos para la revisión se apoyan en la definición de un modelo para el territorio urbanizado, natural y rústico, y en la disponibilidad para alterarlo, a criterio motivado de la Corporación.

La regulación del plan se plantea la cuestión de la ausencia de programación en los planes generales en la legislación urbanística actual, que no considera el programa como un documento del plan general, dejando así este instrumento de ser una herramienta de planificación a corto plazo para definir campos de posibles actuaciones de las sucesivas corporaciones, que se irían dotando de instrumentos de programación, fuera de la esfera de la planificación urbanística, que constituirían documentos separados del plan.

No obstante, la legislación vigente permite establecer un deslinde entre el suelo urbanizable delimitado y el no delimitado, y unas condiciones de delimitación convenida de este último, que permitan en el futuro modular la ampliación del desarrollo urbano de acuerdo con las necesidades que se manifiesten en el exigido seguimiento continuo del estado de ejecución del plan general y en su cotejo permanente con el estado de la ciudad.

Las normas urbanísticas concretan el alcance de las modificaciones del plan general, con referencia a los supuestos que no tienen tal consideración. La ley urbanística de Aragón establece algunos supuestos con tramitación específica, como los que tienen por objeto modificar el destino concreto asignado a las dotaciones, equipamientos y demás servicios de interés social, contemplados en su artículo 75, que se someten a un procedimiento simplificado, tal como se indica en el título octavo del plan general.

De igual modo, la modificación del planeamiento recogido por el plan general, cuando concurren determinadas circunstancias, se sujeta a los procedimientos propios del planeamiento de nueva redacción, bien entendido que cuando estas modificaciones tengan por objeto incrementar el aprovechamiento residencial, o cualquiera de los supuestos contemplados por el artículo 74 de la ley Urbanística de Aragón estarán sujetas a los requisitos establecidos en dicho artículo.

Con el objetivo de reforzar la seguridad jurídica, la interpretación de los documentos del plan se llevará a cabo atendiendo a unos criterios generales contenidos en las normas, y de acuerdo con las prevalencias de documentación en ellas definidas.

El desarrollo del plan general se llevará a cabo mediante la formulación de planes parciales, especiales y estudios de detalle, o por convenios urbanísticos, que se atenderán, en cuanto a contenido y tramitación a lo dispuesto en la legislación vigente. La ejecución del planeamiento se llevará a cabo sistemáticamente, mediante proyectos de urbanización, o de forma asistemática, no extendida a unidades de ejecución, en la forma que se concreta en el articulado de las normas. Igualmente, en desarrollo de las determinaciones del plan general podrán efectuarse parcelaciones de terrenos, que tendrán la calificación de urbanísticas en suelo urbano y urbanizable, quedando en estos casos sometidas a la obtención de la preceptiva licencia. En suelo no urbanizable y urbanizable no delimitado será obligado obtener la declaración municipal acreditativa de la inexigencia de licencia. La definición de la reparcelación, como el instrumento de gestión aplicable a los sistemas de cooperación, compensación, ejecución forzosa y concesión de obra urbanizadora, así como la concreción de las condiciones generales que deben reunir los proyectos de urbanización y edificación, y sus tipos, cierran el título primero de las normas del plan general.

Finalmente, conviene advertir que la revisión incorpora una norma de carácter transitorio, por la que se reconoce que, hasta el momento de la promulgación de las correspondientes ordenanzas municipales específicas, se considerarán vigentes las disposiciones subsidiarias contenidas en normativa urbanística supramunicipal reguladora de la edificación, el medio ambiente y demás materias no contempladas por las normas urbanísticas, en los mismos términos en que el Ayuntamiento de Zaragoza viniera aplicándolas hasta la aprobación de la revisión y con independencia de que las normas que los contienen pierdan su vigencia general por efecto de ésta.

Se piensa en supuestos como los artículos 97 a 104 de las normas subsidiarias y complementarias de la provincia de Zaragoza, que contienen determinadas normas en materia de medio ambiente (aspecto que el plan general municipal no regula directamente, por operar el Ayuntamiento en esta materia a través de ordenanzas municipales específicas) que las propias normas provinciales prevén vigentes hasta el momento de la primera revisión que tenga el planeamiento municipal. Para evitar el vacío normativo que podría producirse, la revisión establece, en consecuencia, la prolongación de su vigencia hasta que su contenido sea considerado por las ordenanzas municipales de medio ambiente.

Análogamente, el plan general *revisado* contiene normas que el anterior plan incluía en su contenido, pero que se prevé desarrollar mediante ordenanzas específicas, a las que también se da carácter subsidiario hasta la aprobación de éstas.

## 2. RÉGIMEN GENERAL DEL SUELO URBANO

### a) El suelo urbano consolidado

Una innovación del plan general revisado que se tramita se debe a la peculiar definición de aprovechamientos subjetivos y objetivos en suelo urbano consolidado contenida en la legislación urbanística, y a la desaparición de los mecanismos de reparto a posteriori que permitían realizar en dicha clase de suelo las exigencias de equidad con independencia de la asignación material de edificabilidades. Desechada toda forma de redistribución entre zonas y, por supuesto, la cesión a la Administración de aprovechamientos lucrativos, sí se ha considerado necesario, para garantizar una elemental ecuanimidad en la ejecución del plan, establecer mecanismos que permitan que todos los propietarios de cada zona del suelo urbano consolidado adquieran efectivamente el mismo derecho al aprovechamiento. Es importante subrayar que, a pesar de la similitud del procedimiento, no se trata de mecanismos conceptualmente emparentados con los viejos aprovechamientos tipo ni con las transferencias de aprovechamiento, ya que no se transfiere aprovechamiento alguno entre zonas ni se persiguen equilibrios entre calificaciones diferentes.

Al contrario, se reconoce que los titulares de edificios protegidos o suelos con menor aprovechamiento materializable que el objetivo de la zona y el grado en que se incluyen tienen derecho, sin embargo, al mismo aprovechamiento pormenorizado que los demás propietarios de suelo del ámbito de ordenación pormenorizada. Simétricamente y con el mismo fundamento jurídico, se corrige la eventual permisión de mayores aprovechamientos materializables por efecto de situaciones catastrales preexistentes al plan, haciendo general la posibilidad de mitigación de excesos contemplada hasta ahora por la norma que limitaba la aplicación de fondos mínimos a parcelas a las que no se les pudiera forzar a una reparcelación con otras colindantes. Para ello, se ha arbitrado un procedimiento de adquisición voluntaria de dichos excesos, permitidos en situaciones singulares minuciosamente reguladas, basado en las normas legales de valoración del suelo urbano consolidado, gracias a las que, finalmente, se equiparán el aprovechamiento y el consiguiente valor urbanístico del suelo en todos los ámbitos caracterizados por la misma calificación e iguales condiciones materiales determinantes del aprovechamiento.

Con este procedimiento, se hace admisible, desde el punto de vista de la equidad, mantener la norma de fondo mínimo que, sin mecanismos de corrección económica, provocaba evidentes desigualdades en los derechos de unos y otros titulares de suelo.

En los edificios catalogados con mayor superficie edificada consumada y en toda la ciudad histórica (donde las alturas no son sólo máximas, sino también mínimas), no rigen dichos mecanismos de adquisición de excedentes de aprovechamiento.

#### **b) Derechos y deberes de uso, conservación y rehabilitación**

Se ha estimado conveniente tratar en el articulado de las normas los citados derechos, junto con las órdenes de ejecución, como actos administrativos en los que se concretan condiciones del deber de conservación para fincas determinadas, y con los mecanismos de ejecución subsidiaria, poniendo todo ello en relación con la conservación y rehabilitación de edificios del patrimonio arquitectónico y del medio ambiente, y con la estética urbana.

La redacción tradicional del régimen del suelo urbano, que se centraba en la facultad de edificar, recibe así una nueva orientación. El reconocimiento por la ley de una categoría de suelo urbano consolidado, que en razón de su situación de hecho está fuera de las obligaciones de cesión, no debe significar mayor libertad para sustituir los edificios no protegidos con licencia directa, sino que demanda una adecuada disciplina para exigir la satisfacción de los correlativos deberes de conservación del tejido edificado y de su carácter, que además, forma parte del modelo de ciudad que el plan asume.

#### **c) El suelo urbano no consolidado**

El régimen de esta categoría de suelo parte de la interpretación del concepto de proceso integral de urbanización, renovación o reforma interior.

Se parte de que el plan general es el instrumento que establece justificadamente la necesidad de mantener o modificar la ordenación existente, no en unas parcelas concretas, sino en ámbitos determinados de la ciudad. Cuando esa reordenación requiera reestructurar la propiedad urbana, con el fin de que no sea edificada de nuevo con arreglo a la situación catastral preexistente, sino a los criterios que disponga al respecto el planeamiento, sólo podrá ejecutarse si el suelo correspondiente tiene la categoría de no consolidado.

Como se verá al tratar de las formas de intervención en la ciudad, los suelos urbanos consolidados se identifican con tejidos en situación estabilizada, en los que se producen procesos de sustitución edificatoria con mantenimiento de las condiciones tipológicas, o, lo que es igual, se derriban edificios en deficiente estado de conservación (razón por la que se requiere disciplina de mantenimiento) o infrautilizados, para sustituirlos por otros de las mismas características tipológicas, que se acomodan a las condiciones morfológicas características de la zona urbana de que se trate.

Por tanto, una ordenación que suponga alteración sustancial de esas características morfológicas, que no pueda ejecutarse directamente con licencias de obras y que requiera algún grado de desarrollo y ejecución sistemática, no deberá incluirse en suelo consolidado.

En los casos en que es necesario abrir nuevos espacios o viales, que no puedan resolverse por una mera afección puntual de línea a cada parcela, la necesidad de aplicar las formas de ejecución propias del suelo no consolidado es aún más clara. Finalmente, la ley distingue la reforma y la renovación integrales, actuaciones *ex novo* sobre suelo vacante o con previa desaparición íntegra de lo existente, que encajan plenamente en el mismo régimen que los suelos urbanizables.

#### **d) Ámbitos para el desarrollo del suelo no consolidado**

Las normas distinguen varios tipos de ámbitos para el desarrollo del suelo no consolidado. Dos de ellos (E y F) corresponden a suelos pendientes de planeamiento especial y de la correspondiente gestión, y otros dos (G y H) a suelos con ordenación detallada contenida en el plan general pero pendientes de gestión. Desde otro punto de vista, las zonas E y G se caracterizan por su uso dominante residencial, la zona H por su uso productivo, y la zona F por su destino a usos residenciales (grados 1 a 9 **y áreas no adscritas a ningún grado**) o productivos (grados 10 y 11). Aún se califica una quinta zona, AC, **correspondiente a terrenos sobre los que existen convenios urbanísticos**



**de planeamiento aprobados cuyas estipulaciones hace propias el plan general.**

Se califican como zonas E aquellos ámbitos en los que se mantiene como tolerado el uso actual pero en los que se prevé a corto o medio plazo su renovación, con implantación de usos dominantes residenciales, que requerirá la previa aprobación de un plan especial de reforma interior. En el capítulo 5.1 de las normas se establecen las condiciones en que podrá mantenerse el uso actual y las que deberá satisfacer en su momento el plan especial. A efectos de la ordenación y del cálculo del aprovechamiento medio, cada zona E constituye un sector.

También deberán ser objeto de planes especiales de reforma interior las zonas F, correspondientes a vacíos urbanos en los que habrá de establecerse una ordenación *ex nihilo*, o bien a zonas en las que se prevé una *urbanización integral* que dé lugar a una ordenación igualmente novedosa. El capítulo 5.2 de las normas y las correspondientes fichas anejas establecen una regulación de las condiciones a las que deberán someterse dichos planes, determinando unas condiciones de aprovechamiento y densidad sobre suelo bruto (**bien por adscripción a un grado típico, bien por señalamiento expreso en su ficha particular**), unos porcentajes de suelos destinados a sistemas locales y de sistemas generales adscritos, el consiguiente aprovechamiento medio del sector, la asignación de un porcentaje dado de viviendas de protección, y la referencia a un grupo característico de los definidos por el plan general para el suelo urbano consolidado, al que se remitirá la ordenación específica, manteniendo estrictamente tanto las condiciones de uso como el tipo genérico de edificación (manzana cerrada o edificación abierta, en alta, media o baja densidad); se indican también en la ficha la finalidad y los objetivos concretos de la ordenación en cada ámbito de suelo con esta calificación, y, en las áreas en que resulta procedente con vistas a la futura coherencia con el entorno edificado, se representan ordenaciones urbanísticas orientativas, en las que en ocasiones se señalan determinaciones vinculantes.

Las zonas G y H están integradas por sectores en los que la ordenación detallada viene contenida en el propio plan general, de modo que la regulación se remite a condiciones de la parcela neta. Las zonas G son, en realidad, zonas F **residenciales** en las que se anticipa una ordenación con nivel equivalente al del suelo urbano consolidado, que, en todo caso, podría ser modificada en el futuro mediante un plan especial en condiciones similares a las establecidas para la zona F; mediante ellas, la revisión asume la convicción de que la ordenación del suelo urbanizado ha de producirse, en la mayor medida posible, a iniciativa municipal, incorporándose siempre que se pueda al planeamiento general, a fin de procurar la mayor coherencia entre las diversas áreas de la ciudad.

La zona H reúne las especificidades de las zonas industriales, para las que la legislación urbanística en vigor prevé la posibilidad de las autorizaciones previas que las normas regulan en su artículo 2.1.3; si a ello se une que se ha asignado esta calificación a zonas sobre las que existen desarrollos edificados a veces considerables, pero en las que las condiciones de urbanización son muy deficientes, se entiende que el tipo de regulación se haya dirigido, especialmente, a facilitar este tipo de autorizaciones, eso sí, con la mayor garantía de que no obstaculizan la posterior operación urbanizadora y la correspondiente gestión; piénsese que éste es el caso de los corredores industriales existentes en los accesos a la ciudad, que no pueden considerarse urbanizados en su conjunto y, sin embargo, tiene un papel de peso en la economía de la ciudad y continuarán siendo objeto de propuestas de edificación.

Cabe subrayar, por último, que en la regulación de la zona H, en su grado 2º, se ha previsto la posibilidad de la implantación de usos productivos no industriales, adecuada sobre todo para zonas inmediatas a los tejidos residenciales consolidados, en los que puede proceder la implantación de usos complementarios de los existentes en su entorno. No obstante, no se ha previsto la posibilidad más que de usos que tienen cabida, normalmente, en edificios exclusivos o que resultan inadecuados para el interior de los tejidos residenciales, no contemplándose en cambio aquellos usos, como el comercio minorista cotidiano, que tienen mejor cabida entremezclados con la residencia, a la que enriquecen, y a cuya estructura tradicional se considera conveniente evitar la competencia con implantaciones como las que podrían suponer polígonos especializados en el comercio al detalle.

La exposición de los criterios con que se han realizado las ordenaciones propuestas en los distintos ámbitos figuran en los capítulos anteriores que se dedican a esta materia.

### **e) Los suelos de sistemas generales asignados**

Las normas incluyen previsiones para precisar en el planeamiento de desarrollo los límites de los respectivos suelos asignados, especialmente en situaciones de colindancia con vías arteriales.

Se prevé que los sectores ejecuten y contabilicen, a efectos de la determinación de deberes y derechos, las vías colectoras laterales de las arterias que sean precisas. Dichas vías tienen como función el acceso a sus márgenes, aun no perdiendo su relación funcional con las calzadas centrales, razón por la que las normas les otorgan el tratamiento propio de las vías locales.

Con o sin vías colectoras, se pretende evitar que el planeamiento deje franjas de suelo entre los límites del sector y las zonas de dominio público de las vías arteriales, presentes o futuras, de forma que las zonas de protección dentro del

suelo clasificado se ejecuten íntegramente, por lo que se establecen normas para su delimitación.

**En la mayoría de los casos, los sistemas generales incluidos o adscritos a sectores de suelo urbano no consolidado están clasificados, a su vez, como suelo urbano no consolidado. Esto implica, de acuerdo con el procedimiento de cálculo del aprovechamiento medio contenido en la ley urbanística de Aragón, que ambas superficies –la de sector y la de sistema general- tienen el mismo aprovechamiento medio, calculado como la división del aprovechamiento lucrativo homogéneo del sector por la suma de las superficies de suelo del sector y de los sistemas generales.**

**No obstante, a algunos sectores de suelo urbano no consolidado se les han adscrito sistemas generales urbanizables, en general por procurarse así la obtención de suelos colindantes incluidos en sistemas generales de mayor ámbito en los que ha prevalecido el criterio de unidad de clase en su conjunto.**

**En estos casos, la superficie de ese suelo de sistema general no puede adicionarse sin más a la superficie del sector en el denominador de la fórmula del aprovechamiento medio. En efecto, en el suelo urbano no consolidado el aprovechamiento medio del sector –en resumidas cuentas, una forma de expresar el valor urbanístico- coincide con el de los sistemas generales incluidos o adscritos, y todos los propietarios participan en idéntica proporción de los beneficios y de las cargas asociados a la ejecución urbanística.**

**Pero en todo el suelo urbanizable, el aprovechamiento medio está limitado por el aprovechamiento medio del suelo urbanizable delimitado por el plan general (0'347), de manera que a un suelo de sistema general urbanizable ha de entenderse atribuido este aprovechamiento medio al margen de que se adscriba a un sector de suelo urbano.**

**El único modo de superar esta contradicción es aplicarle a la superficie de suelos de sistemas generales urbanizables adscritos a sectores de suelo urbano no consolidado un coeficiente de homogeneidad que asuma la diferencia de aprovechamiento medio –de valor- entre una y otra clase. En general, este coeficiente equiparára suelos de cesión como sistemas generales con menor aprovechamiento con suelos de cesión que en sí mismos tuvieran el mismo aprovechamiento que el sector al que se adscriben.**

**Cuando, como es normal, el aprovechamiento medio del sector sea superior al aprovechamiento medio del suelo urbanizable delimitado (0'347), ese coeficiente será inferior a la unidad; en resumidas cuentas, para que un sector con unos determinados aprovechamientos lucrativos se limite**

**a un cierto aprovechamiento medio, deberá ceder más suelo de sistema general urbanizable que el que habría de ceder de sistema general urbano, en atención a la diferencia de aprovechamientos de uno y otro suelo.**

### 3. CONDICIONES DE LA EDIFICACIÓN Y EL USO

Esta parte del título segundo recopila y articula de forma sistemática las distintas condiciones de los edificios, sin cambios esenciales con respecto a las anteriormente vigentes, si bien se ha intentado recoger en las normas una extensa casuística que recoge cuantos criterios se han consolidado en los servicios municipales competentes para la aplicación de la normativa aprobada en 1986, con el fin de consolidar una aplicación uniforme de la normativa y garantizar en lo posible la estabilidad en su aplicación y la consiguiente seguridad jurídica, limitando al máximo la discrecionalidad en la tramitación de licencias y planeamiento de desarrollo.

Consecuentemente, se ven muy ampliadas las definiciones generales relativas a las condiciones de aprovechamiento (parcela, posición y volumen) de los edificios, aun cuando, como ha quedado dicho, la casuística recogida no es, en muchos casos, sino la traslación normativa de lo que hasta ahora eran criterios de aplicación.

Las normas separan completamente las condiciones urbanísticas aplicables al uso de las derivadas de la actividad. Tanto éstas –sujetas a las ordenanzas municipales de protección del medio ambiente y al reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas- como las condiciones de situación en los distintos locales y plantas de los edificios habrán de ser objeto de ordenanzas urbanísticas, con arreglo a lo previsto en la ley urbanística de Aragón. Mientras no se produzca esta reglamentación, las normas incorporan una regulación en función de la planta de situación del uso en el edificio.

En la ciudad histórica, las normas mantienen los límites al uso terciario del plan anterior para evitar la excesiva tendencia a la concentración de este tipo de usos, en plantas alzadas, usos que tenderán a desplazarse hacia las nuevas áreas del Portillo y la avenida de Navarra. Con respecto al documento aprobado inicialmente, se ha eliminado la posibilidad de implantar actividades terciarias en edificios completos de nueva planta en el Coso, el paseo de la Independencia y la plaza de Aragón, por entenderse, tras el período de información pública, que esta previsión podría haber dado lugar a interpretaciones inadecuadas, que no sólo fueran contradictorias con el principio de limitación de los usos terciarios (enunciado del artículo en el que se inscribía) en las zonas más castigadas por la expulsión de la residencia en la ciudad histórica –ejes, además, de la vida urbana de la ciudad, en los que debe preservarse en la medida de lo posible la vitalidad en todas las horas del día- sino alentarán positiva-

mente la demolición de edificios que constituyen parte significativa de la escena urbana y del patrimonio consolidado de la ciudad.

En la intención de actualizar la normativa urbanística y hacerla acorde con la realidad comprobada en la evolución del parque edificado y de las técnicas de ordenación, se han introducido novedades de variado sentido, desde la definición y la regulación de las áreas de movimiento, técnica de ordenación de uso habitual hasta ahora ignorada por la norma, a la de tipos edificatorios de tanta tradición como la doble hilera, ya presente en la Ciudad Jardín de Zaragoza y que sería tan pertinente rescatar en la actualidad, cuando se repiten conflictos graves -sin ir más lejos en Montecanal-, entre unas edificabilidades y unas densidades notables en relación con el tamaño de las parcelas, y la conveniencia de lograr unos espacios libres con alguna utilidad.

Se establece, igualmente, una regulación de las condiciones de la vivienda que garantice una mínima calidad del producto, acorde con el estado de desarrollo alcanzado por la sociedad y garante de una capacidad de subsistencia, a largo plazo, que impida la precipitada obsolescencia de zonas renovadas con viviendas de condiciones poco atractivas -especialmente en relación con su superficie y su relación con el exterior, imposibles de mejorar mediante obras posteriores de adecuación- puestas en el mercado en régimen de propiedad.

Las normas incorporan criterios basados en la accesibilidad de personas y mercancías o materiales, para limitar la implantación de ciertos usos cuando no haya una proporción mínima entre la superficie del uso y las condiciones de la malla viaria o la disponibilidad de espacios para carga y descarga sin interferir el normal funcionamiento de la vía pública.

Otra novedad incorporada al documento con posterioridad a la aprobación inicial reside en las limitaciones impuestas a la apertura de viales no previstos por el plan en el suelo urbano consolidado, establecidas desde el convencimiento de que la calle, espacio de la vida pública a través del que se canaliza la vitalidad urbana, no puede ser ordenada desde el mero impulso debido a iniciativas inconexas, sino sólo desde la voluntad municipal de perfeccionar el sistema viario existente. No será admisible, por lo demás, la apertura de nuevas calles, sean verdaderas calles públicas o espacios libres privados de apariencia similar, que produzcan el efecto de un mayor aprovechamiento lucrativo, porque así no sólo se desvirtuaría la naturaleza de la decisión sobre la apertura de nuevos viales, sino que se alteraría indirectamente la capacidad del plan general para asignar los aprovechamientos en el suelo urbano consolidado.

Se han establecido normas tendentes a contrarrestar la tendencia al deterioro de determinadas zonas de la ciudad consolidada con dificultades de adaptación a los hábitos de vida contemporáneos. Se incorpora una previsión por la que, mediante planes especiales de mejora de áreas urbanas, que se concep-

tuarán como desarrollo del plan general, el Ayuntamiento podrá promover la transformación de suelos calificados por este instrumento como lucrativos en suelos de los sistemas de espacios libres o de equipamientos, en áreas urbanas consolidadas caracterizadas por sus pronunciadas carencias de estas dotaciones. Se trata, claro está que sin menoscabar los derechos de los titulares de estos suelos, establecidos en última instancia por el plan general, de posibilitar eventuales oportunidades de escala menor, pero de importancia no desdénable en zonas urbanas a veces extremadamente densas y con carencias pronunciadas.

Con similar intención de contrarrestar la tendencia al deterioro de determinadas zonas de la ciudad consolidada con dificultades notables de adaptación a los hábitos de vida contemporáneos, se ha diseñado una norma que posibilita, con cuantas garantías se ha sido capaz de concebir, la implantación de edificios de estacionamiento en altura, destinados, fundamentalmente, a cubrir las graves carencias de esta dotación en el interior de los edificios residenciales. Por una parte, así se podrá conseguir volver a hacer atractivo un parque residencial existente, parte del capital social de la ciudad y con un valor de uso para sus poseedores actuales que la Administración debe preservar; por otra, se mejorará la calidad de la escena urbana, al ir minorando la presión del estacionamiento de la vía pública, muchas veces de por sí menguada.

Dentro del capítulo de las dotaciones de estacionamiento, se ha intentado acomodar las previsiones mínimas de plazas en edificios de viviendas a la realidad actual, cuando Zaragoza se aproxima a un estándar de un vehículo por cada dos personas o, lo que es igual, más de un vehículo por vivienda. En consecuencia, no se prevé la posibilidad de que vivienda alguna cuente con una dotación inferior a la unidad, salvo supuestos excepcionales de inadecuación viaria, parcelaria o de otra naturaleza, expresamente contemplados en las normas.

Por último, se ha engrosado el capítulo referente a las condiciones de ornato en los edificios, aun cuando para ello haya sido necesario recurrir, como no podía ser de otro modo por la naturaleza de la materia regulada, al arbitrio de conceptos jurídicos indeterminados, cuya aplicación práctica, en todo caso, requerirá la pertinente motivación que, en cualquier caso, la aleje de la arbitrariedad. En términos generales, ha regido la voluntad de extender a toda la ciudad la exigencia de unos mínimos de calidad arquitectónica y urbana, porque en toda ella, y no sólo en áreas especializadas como la ciudad histórica, han de vivir los ciudadanos.

## 4. RÉGIMEN DEL PLANEAMIENTO ANTERIOR.

### I. CONDICIONES GENERALES DEL PLANEAMIENTO RECOGIDO

#### a) Tratamiento del planeamiento recogido

En el capítulo referente al planeamiento de desarrollo aprobado antes de la fecha de la revisión e incorporado a ella como vigente, se ha detallado una serie de normas que homogeneice la interpretación de los documentos incorporados y unifique la traducción de técnicas desfasadas de planeamiento a las que maneja el instrumento general en tramitación. No se trata de alterar el contenido de esos planes, tanto como de adecuarlos homogéneamente a las nuevas circunstancias legales y normativas, a través de criterios uniformes para todos ellos y no, como venía sucediendo hasta ahora, caso por caso en el momento de su aplicación. En concreto, se prevén las siguientes medidas:

- a) Se remite a las nuevas normas de regulación general de los aprovechamientos de la edificación la aplicación de las ordenanzas de todos los planes recogidos.
- b) Se establece una norma de traducción de los viejos coeficientes de edificabilidad en unidades de volumen por unidades de superficie, adaptando al efecto las alturas mínimas de cálculo de las plantas, dado que es lo corriente que cuando se aprobaron los planes recogidos las alturas mínimas de plantas fueran inferiores a las que hoy son admisibles, por la diferente normativa urbanística general y, sobre todo, por las normas vigentes sobre condiciones acústicas en los edificios y sobre estructuras de forjados.
- c) Se establecen unos coeficientes de traducción del número de habitantes a número de viviendas, para los casos en que la densidad se determinó de acuerdo con aquel tipo de baremo. Salvo que las ordenanzas concretas de los planes recogidos se establezca una correspondencia diferente, se utilizarán siempre 4 habitantes por vivienda, promedio acorde con la mayoría de esos planes, adecuado a las características medias de la vivienda nueva zaragozana y a la composición familiar expectante de los adquirentes de viviendas de nueva construcción en sectores de urbanización reciente.
- d) Se establece la equivalencia de los índices abstractos de ocupación a las envolventes que efectivamente se dibujen en los planes, cuando no se incluyan en ellos dichos índices; de este modo, se facilita la futura modificación o la reordenación de volúmenes en estos ámbitos. Análogamente, se determina que, en caso de reordenación volumétrica, se aplicarán normas de separación entre edificios acordes con las nuevas ordenaciones de la revisión.

- e) Se dictan criterios para la interpretación de la norma, contenida en algunos planes de desarrollo que desarrollaron el plan general de 1968, por la que se admitía la elevación sobre la altura máxima en el equivalente hasta el 10 por ciento del volumen edificable. Para mantener su vigencia se exige simultáneamente que las ordenanzas del plan de segundo grado la recogieran y que el edificio al que se aplique se ordenara con la altura máxima admitida para su zona por el plan general de 1968, al entenderse contradictorio con la ordenación diseñada por el plan parcial elevar la altura en edificios a los que expresamente se les hubiera dado un número de plantas inferior a las que ese instrumento podía darles.
- f) Se declara derogada una norma que aparecía en algunos de los planes recogidos más antiguos, que permitía elevar el volumen edificado y la ocupación sobre los valores máximos establecidos, por entender que este tipo de dispensas es incompatible con el marco jurídico en el que se desenvuelve la revisión del plan general.

Simultáneamente, se establece la condición de que las modificaciones de dichas figuras adecuen su normativa a las normas generales vigentes de acuerdo con estos criterios.

#### b) Gestión del planeamiento recogido

Para estos casos, se ha establecido que en la gestión se considerarán coeficientes de homogeneidad iguales a la unidad para los distintos grupos de usos contemplados, incluida la vivienda protegida, siempre que los planes de desarrollo recogidos no fijaran otros coeficientes diferentes.

Esto significa, en resumidas cuentas, que la cesión del 10 por ciento del aprovechamiento medio será igual al 10 por ciento de la edificabilidad real, a diferencia de lo que ocurrirá con el planeamiento que desarrolle esta revisión. Ello es así porque, siendo esos planes desarrollo del plan de 1986 o de planes anteriores, que no determinaron coeficientes de homogeneización, en los casos en que los planes de desarrollo tampoco los fijaron, procede considerarlos iguales a la unidad, puesto que corresponde al planeamiento determinar los aprovechamientos.

#### c) Áreas de régimen transitorio del plan general de 1986

Entre las zonas PR se incluye una categoría, denominada PR/T, referida a planes de desarrollo del plan general de 1986 que no han completado su tramitación. En estos casos, se entiende que, en el ámbito señalado en los planos de regulación, se mantienen las condiciones de ordenación establecidas por el plan general de 1986 con las prescripciones que, en su caso, se establezcan en el listado anejo, así como el estado de tramitación del planeamiento de de-

sarrollo en el estado en que se encontrara antes de la entrada en vigor de la presente revisión.

Además de las zonas PR del suelo urbano, existen zonas de igual denominación en suelo urbanizable, correspondientes a suelos urbanizables de planes anteriores que no han completado la ejecución, que no procede incluir en el suelo urbanizable no delimitado, porque están delimitadas y cuentan, incluso, con planes parciales, ni en el delimitado de la presente revisión, porque no pueden incluirse en el cálculo del aprovechamiento medio del suelo urbanizable, dado que el aprovechamiento que les corresponde es el que se les asignó en el plan general anterior que desarrollan.

#### d) Estudios de detalle

En el plan general de 1986, los estudios de detalle se dotaron de diversas funciones como instrumentos de desarrollo complementarios. En las figuras tramitadas y aprobadas a su amparo cabe distinguir dos grupos claramente diferenciados:

- a) Estudios de detalle que afectan a una parcela o a dos contiguas y que tienen finalidades como modificar las condiciones de separación a linderos, ordenar el volumen de una única edificación, obtener una planta suplementaria reduciendo la ocupación, adosar edificaciones, o reajustar puntualmente las alineaciones.

El objeto de estas figuras se agota en la parcela y se ejecuta con la concesión de la licencia sin consecuencias para la ordenación general. Dado que contienen meras reordenaciones de volumen o reajustes puntuales que no afectan a los aprovechamientos, son mantenidos en su vigencia, siempre que sean compatibles con el plan general revisado, sin necesidad de incluirlos explícitamente en el listado de planeamiento recogido. La piedra de toque para dilucidar si un estudio de detalle no incluido en el listado de zonas PR mantiene su vigencia consistirá en preguntarse si sería posible aprobarlo de nuevo con el nuevo plan general.

Se prevé, por último, la posibilidad de considerar incluidos en este grupo estudios de detalle que no se encuentren en situación de plena compatibilidad, pero mediante los que sea posible otorgar la licencia de edificación, aplicando las condiciones del plan general revisado, sin concurrencia de discrecionalidad; un ejemplo sería un estudio de detalle aprobado conforme al plan de 1986 para elevar una planta por colindancia, en el que se ordenaran unas áreas de movimiento que dejaran cierta holgura, como es normal, para el proyecto de edificación; si el plan revisado disminuyera o aumentara la edificabilidad de modo tal que siguiera teniendo cabida en las áreas de movimiento y no plantea-

ra otra contradicción con la ordenación del estudio de detalle, podría otorgarse la licencia sin más que reducir o ampliar la edificabilidad a la habilitada por el nuevo plan general.

- b) Un segundo grupo de estudios de detalle, numéricamente mucho más reducido, es el de los que establecen la ordenación de accesos, viales interiores, espacios comunes, ordenaciones de conjuntos de edificación abierta, etc.: esto es, determinaciones que no se materializan en general con un única licencia, sino que su ejecución requiere que las determinaciones del planeamiento vinculen a sucesivos proyectos o actuaciones. En este caso, los estudios de detalle se han incluido expresamente en la relación de las figuras recogidas se encuentra en las normas urbanísticas.

## II. PLANEAMIENTO ANTERIOR AL PLAN GENERAL DE 1986 INCORPORADO A ÉL

### 1. Planes de iniciativa, gestión y ejecución por la Administración

planes ejecutados mediante expropiación total con enajenación posterior de las parcelas.

Área 28	Plan parcial del polígono Gran Vía (Romareda).
Área 43	Plan parcial del polígono Ebro Viejo, incorporado al plan parcial del área 43, a su vez recogido por el plan general de 1986.
Área 53	Plan parcial del polígono industrial de Cogullada.
Área 72	Plan parcial de la ampliación del polígono industrial Malpica-Santa Isabel.
Áreas 73-74	Planes parciales de los polígonos industriales Malpica 1 y 2.
Área 38	Plan parcial para la construcción de viviendas experimentales para chabolistas junto a la Quinta Julieta.

En éstos planes, independientemente de que sea necesario completar la urbanización en ciertos aspectos, o puedan existir cesiones sin formalizar, se trata de cuestiones a concretar dentro de la Administración; no hay deberes pendientes de cesión o equidistribución entre los propietarios del suelo edificable y los usos y tipos edificatorios están plenamente consolidados.

En los planes de vivienda, Romareda y Ebro Viejo, los edificios, construidos por la Administración, o por entidades o cooperativas, en parcelas adjudicadas

por aquélla, se rigen por las determinaciones del plan parcial. En los polígonos industriales, en cambio, las parcelas se han enajenado, transmitido o segregado libremente, edificándose en condiciones muy diversas de ocupación por aplicación de una ordenanza reguladora.

El plan opta por cambiar la ordenanza en los polígonos residenciales en las parcelas cuyo uso dominante es la vivienda, aplicándoles la normativa de zona correspondiente del plan general. Se mantienen las determinaciones para las parcelas de otros usos lucrativos, pero permitiendo en ellas otros usos compatibles. Los equipamientos se regirán directamente por lo dispuesto con carácter general en el título de los sistemas.

En los polígonos industriales se sustituyen las ordenanzas respectivas, por una nueva unificada similar a ellas (A6, grado 1).

En los terrenos junto a Quinta Julieta, se redactó un plan parcial con el destino citado. Posteriormente las viviendas fueron desalojadas y demolidas, el terreno enajenado con los aprovechamientos que le otorgaba el plan parcial. Actualmente, los terrenos están en trámites de reversión al Ayuntamiento y sujetos a afecciones no previstas en el plan parcial, como consecuencia de la construcción de la ronda de la Hispanidad.

## 2. Planeamiento de desarrollo ejecutado o en ejecución mediante sistemas de actuación

Los planes con ejecución sistemática suponen la reordenación de la propiedad urbana y la definición de nuevas parcelas edificables con asignación de edificabilidades y cargas que tienen acceso al Registro de la Propiedad. Como criterio general, el resultado de estos procesos de distribución equitativa de cargas y beneficios, y de ejecución mediante sistemas de actuación establecidos por la ley se recoge en el plan.

### a) Planes parciales de la ACTUR

Corresponden a planeamiento de iniciativa pública (Instituto Nacional de Urbanización, INUR del Ministerio de la Vivienda) al amparo de la legislación específica de Actuaciones Urbanísticas Urgentes. Iniciados en principio para su ejecución mediante expropiación total, se liberó posteriormente de expropiación para su ejecución por compensación una parte de los terrenos (polígonos «Rey Fernando de Aragón» y «Arrabal-Zalfonada»); las infraestructuras básicas se repercutieron en parte a los propietarios del suelo.

La Administración del Estado mantuvo la propiedad de los terrenos expropiados con destino a viales generales y grandes áreas verdes y de servicios -que incluían usos lucrativos, como el centro cívico-, las áreas deportivas los suelos

con destino a la Universidad y los ámbitos de planeamiento parcial de uso residencial que no habían sido liberados de expropiación.

Constituida la Comunidad Autónoma de Aragón, la titularidad de los terrenos del INUR fue transmitida a la Diputación General de Aragón; posteriormente, mediante convenios, se han cedido al Ayuntamiento terrenos destinados a viales y a dotaciones locales.

Actualmente, permanecen todavía sin ejecutar viales como el que une la carretera de Huesca con la vía de la margen izquierda del Ebro, y zonas verdes sin plantar y sin dedicación efectiva al uso público.

A efectos de la clasificación del suelo, se entiende que los deberes urbanísticos imputables a los propietarios privados que fueron liberados de expropiación se cumplieron a través del sistema de compensación, por lo que los correspondientes planes parciales se integran en el plan general revisado como suelo urbano consolidado.

Se incluyen como anejos a las normas urbanísticas los aprovechamientos correspondientes a cada manzana, con prescripciones que se refieren a la compatibilidad con otros usos no previstos expresamente en los cuadros de los planes parciales.

### b) Planes de gestión privada

Área 13	Plan especial del área 13, área sur.
Área 15	Plan parcial del polígono Miraflores.
Áreas 23 y 28	Plan parcial del polígono Universidad.
Área 40	Plan parcial del polígono Monsalud (1).
Área 45	Plan parcial del área 45, en el subpolígono Puerta de Sancho.
Área 45	Plan parcial del área 45 en su unidad 3, terrenos de La Industrial Química de Zaragoza y otros (2).
Área 45	Plan parcial del área 45, en su unidad 4, (ribera del Ebro) (3).
Área 52	Plan parcial de la subárea 52-B del área 52.
Área 59	Plan parcial Fuente de la Junquera.
Área 65	Plan parcial del nuevo núcleo residencial en suelo rústico Torre del Pinar, en el camino de Garrapinillos a Utebo.
Área 69	Plan parcial de la Ciudad del Transporte (3).
Área 91	Plan parcial del nuevo núcleo en suelo rústico El Zorongo.

(1) Parte del ámbito del plan parcial se ha ordenado en vigencia del plan general de 1986 incluyéndola en el área U-40-1.

- (2) Sustituido en parte por planeamiento aprobado en vigencia del plan general de 1986 (U-45-1).
- (3) Sustituido por planeamiento aprobado en vigencia del plan general de 1986.

### 3. Ámbitos con reparcelación aprobada

Área 9	Manzana número 46 del plan parcial de las áreas 9 y 10. Ordenación de manzana y reparcelación aprobada.
Área 9	Manzana entre las calles de Roger de Tur, Compromiso de Caspe, Jorge Coci y Sanz Gadea.
Área 11	Terrenos de la manzana entre la vía paralela a la avenida de San José, y las calles de Miguel Servet y Matadero. Delimitación de unidad de actuación, parcelación e innecesidad de reparcelación, aprobadas definitivamente.
Área 11	Plan especial para la obtención de zona verde pública en terrenos de la manzana número 28, entre la avenida de San José y las calles del Dero, Privilegio de la Unión y nueva apertura; aprobado definitivamente.
Área 16	Terrenos sitios en prolongación de la avenida de Cesáreo Alierta, calle Deis Aula y Galiay Sarañana. Actuación Aislada con posterior reparcelación, según proyectos aprobados por el Ayuntamiento.
Área 19	Terrenos de la manzana comprendida entre la avenida de Madrid, calle de Escoriaza y Fabro, y Sádaba.
Área 20	Manzana entre avenida de Madrid, calle de Blanca de Navarra, Sarasate y prolongación de Escoriaza y Fabro. Proyecto de reparcelación aprobado.
Área 45	Manzana comprendida entre las calles de Juan Bautista del Mazo, Pedro I de Aragón, Reina Felicia y calle de nueva apertura. Estudio de detalle aprobado definitivamente, con escritura pública de acuerdo voluntario de los interesados sobre la distribución de cargas y beneficios.

De estos planes parciales el del polígono Miraflores se encuentra ejecutado en su totalidad habiendo agotado su aprovechamiento.

Las parcelas de uso dominante residencial se cambia su calificación a la zona de bloques de edificación aislada equivalente, que permite mantener los aprovechamientos materializados mediante licencia y se admiten en ellos las condiciones de compatibilidad de uso de la zona. En las otras parcelas se mantiene el uso comercial, servicios y todos los previstos expresamente, y además en los equipamientos, las compatibilidades contempladas en las normas urbanísticas de este plan general.

En el área 45, unidad 4, se mantienen los aprovechamientos pero se propone la redistribución de volúmenes en la zona nordeste de su ámbito para evitar

que se coloquen aprovechamientos lucrativos al norte de la calle Sierra de Vicor para conseguir una mayor permeabilidad hacia el Ebro y alejar los edificios de las zonas de cota más baja.

El plan parcial del área 52-B se mantiene en toda la parte ejecutada y en la parte que se ha desarrollado con modificación de planeamiento posteriores al plan general de 1986, incorporando dichas modificaciones. Los ámbitos que habían obtenido aprovechamientos correspondientes al subpolígono 52-B-2, y los terrenos comprendidos entre el límite del plan parcial y el tercer cinturón, que no estaban incluidos en dicho plan parcial se propone su incorporación a un **área a desarrollar mediante plan especial**.

En el ámbito del plan parcial se recogen los cambios introducidos en el proyecto de urbanización ejecutado, tal y como figura en los planos de calificación y regulación del suelo, manteniendo los aprovechamientos asignados a cada parcela en el plan parcial.

En el ámbito de la urbanización El Zorongo, se mantienen las determinaciones, en cuanto a los aprovechamientos del plan parcial definitivamente aprobado por el Ministerio de la Vivienda, en fecha 22 de febrero de 1975, con condiciones dadas por cumplidas por resolución de fecha 26 de abril de 1976.

Las previsiones precedentes lo son sin perjuicio de posibilitar en el marco legal vigente la conjunción de la realidad existente y el mantenimiento de la exigencias reglamentarias derivadas del planeamiento aprobado e incorporado y ello mediante la calificación de esta urbanización como privada, lo que permite mantener la situación dominical hoy amparada registralmente a la par que respetar las reservas que el planeamiento incorporado preveía.

Finalmente, las anteriores determinaciones no impiden posibilitar mediante planeamiento especial con consideración de desarrollo de las determinaciones del presente plan general, adaptación de usos y edificabilidades de los terrenos pendientes de construir, siempre y cuando se mantengan las proporciones en cuanto a densidad y equipamiento que establecía el planeamiento recogido. Así mismo el plan especial resolverá la adecuación de las infraestructuras a las necesidades actuales.

Los ámbitos de este apartado que ya han materializado sus aprovechamientos pasan a integrarse en la calificación de la zona en la que se hallan. En el resto se incorporan sus determinaciones al plan.

#### **4. Planeamiento de desarrollo no ejecutado mediante sistemas de actuación**

Corresponde a planes especiales en suelo urbano o a planes parciales anteriores al texto refundido de la ley del suelo de 1976 o en régimen transitorio de

ella que ordenan suelo urbano. En gran parte de los ámbitos, esta ordenación se lleva a cabo sobre suelos con urbanización y edificación consolidada, por lo que la ordenación se ejecuta de forma asistemática por mera aplicación de unas normas de edificabilidad, fondos y otras análogas.

Las actuaciones sistemáticas se han producido solamente en «islas» de renovación, por lo general en desarrollo de prescripciones del plan general de 1986, y, en vigencia de éste, por lo que las figuras correspondientes están en la relación de planeamiento de desarrollo del plan de 1986.

Este planeamiento no se incorpora al plan general, aplicándose sus regulaciones de zona en las áreas consolidadas.

Áreas 9-10	Plan parcial de las áreas 9-10.  En los suelos en que está pendiente la ejecución de la ordenación el plan introduce ámbitos de reforma interior. El resto de las zonas del plan parcial se sustituyen por zonas de regulación del plan general.
Área 22	Modificación del plan general y plan especial del área 22.  Se sustituyen las zonas de manzana cerrada o edificación abierta por zonas de regulación del plan general.
Área 23	Barrio de la Bozada: plan especial de reforma interior. Incluye manzanas de ejecución directa y unidades de ejecución sistemática, por lo que se incorpora al plan general.
Área 37	Plan parcial del área 37.  Las zonas de manzana cerrada de ejecución directa mediante licencias se sustituyen por una zona de regulación con igual tipología y aprovechamientos sensiblemente equivalentes.  El plan general recoge en cambio las ordenaciones de tipología abierta, en las que de forma sistemática o de hecho se han cedido viales o zonas verdes y ejecutado urbanización mediante figuras de planeamiento específicas. Éstas son el plan parcial de Viviendas Torrero y las áreas desarrolladas en vigencia del plan de 1986 mediante planes de reforma interior.
Área 38	Planes especiales de las unidades 38-A y 38-B. Tiene instrumentos de gestión en curso.



- Área 43** Plan parcial del área 43, unidad A y unidades C, D y F.
- Se recogen únicamente las unidades de ejecución en las que, en vigencia del plan de 1986 y por prescripción del mismo se ha desarrollado planeamiento y en algún caso ejecutado sistemáticamente. El resto de las determinaciones del primitivo plan parcial se sustituyen por zonas de regulación del plan general. Se recoge el polígono Ebro Viejo.
- En el polígono Ebro Viejo se mantienen los aprovechamientos y tipología pero cambiando su calificación a zona C1 como conjunto a conservar, con su urbanización y espacios libres abiertos incorporados al uso público. Las parcelas privadas no residenciales de plana baja, o planta baja más una planta alzada, pueden ser objeto de cambios de uso a otros compatibles con lo dispuesto en la zona C1, excepto vivienda.
- Área 49** Plan especial de reforma interior del área 49.
- Se recoge únicamente el área de intervención U-49-1, desarrollada y ejecutada en vigor del plan de 1986 para la obtención por cesión gratuita de la parcela de equipamiento prevista entre las calles de Gracia Gazulla y Blas Ubide.
- En el resto de las manzanas se sustituye la ordenación por zonas de regulación del plan general.

## 5. Ordenaciones de manzana, y actuaciones aisladas.

- Área 2** Ordenación de la manzana entre las calles Santa Lucía, La Salina, Cereros y Paseo María Agustín.
- Hace una definición volumétrica de remate de la manzana. Ha supuesto la ejecución de un porche y una pequeña zona verde, que pasa a integrarse a la zona de manzana cerrada de la que forma parte.

- Área 19** **Ámbito:** Terrenos de la promoción Parque de Roma. Ordenación y proyecto del conjunto de la edificación con licencia concedida, anterior al plan general de 1968, recogida en éste por vía de alegación.
- Nuevas condiciones y limitaciones de edificabilidad, uso y calificación de suelo establecidas por convenio entre el Ayuntamiento y el titular, aprobado por el Ayuntamiento Pleno el 21 de junio de 1985. Ha supuesto cesiones de suelo al Ayuntamiento, que pasa a integrarse a la zona de bloques de edificación aislada, que mantiene los aprovechamientos autorizados.
- Áreas 44, 61, 62** Actuaciones aisladas en la carretera de Logroño: Torreblanca, Valles Verdes y Torres de San Lamberto.
- Actuaciones con arreglo al régimen especial establecido por el plan general de 1968 para actuar en suelos de reserva urbana de la ley del suelo de 1956 en ausencia de plan parcial. En ellas se han establecido, urbanizado y ejecutado urbanizaciones unifamiliares con características de parcela y edificación diferenciadas de las viviendas unifamiliares extensivas de su entorno (zonas A4 del plan general). En Torres de San Lamberto la zona correspondiente a los llamados Chalets de los Americanos pasa a formar parte de la zona C1. En el resto se recoge la Modificación de plan general aprobada.

## 5. RÉGIMEN DEL CENTRO HISTÓRICO Y CONJUNTOS HISTÓRICOS DE INTERÉS CULTURAL

### a) Conjuntos históricos de interés cultural declarados o incoados en Zaragoza:

- Conjunto Histórico-Artístico del Barrio de la Seo; declarado por Decreto de 17 de julio de 1969, del Ministerio de Educación y Ciencia (B.O.E. de 19 de agosto de 1969).
- Conjunto Histórico-Artístico de la Cartuja de la Concepción; declarado por Real Decreto de 12 de noviembre de 1982 del Ministerio de Cultura (B.O.E. de 29 de noviembre de 1982).
- Conjunto Histórico-Artístico de Zaragoza, referido al Centro Histórico de la Ciudad; incoado por Resolución de la Dirección General del Patrimonio Artístico, Archivos y Museos de 29 de marzo de 1978 (B.O.E. de 26 de abril de 1978).

- Conjunto histórico artístico correspondiente al sector comprendido entre las calles Luis Vives, Santa Teresa de Jesús, San Juan de la Cruz y el río Huerva; incoado por resolución de la Dirección General de Bellas Artes, Archivos y Bibliotecas de 24 de abril de 1981 (B.O.E. de 9 de julio de 1981).
- Conjunto histórico del tramo aragonés del Canal Imperial de Aragón; incoado por resolución de la Dirección General de Patrimonio Cultural de 20 de septiembre del 2000 (B.O.A. de 2 de octubre del 2000).
- Conjunto histórico del Rincón de Goya; incoado por resolución de la Dirección General de Patrimonio Cultural de 30 de enero del 2001 (B.O.A. de 5 de marzo del 2001).

#### **b) Marco legal del patrimonio histórico en el plan general de 1986**

La legislación aplicable al patrimonio histórico, y, dentro de él, a los conjuntos históricos, era en 1986 la ley 16/1985, de 25 de junio, sobre el patrimonio histórico español. La citada ley, en su regulación de los bienes inmuebles, y concretamente de los conjuntos constitutivos de bienes de interés cultural, establecía la necesidad de redactar planes especiales de protección de las áreas afectadas por sus declaraciones, o bien otros instrumentos urbanísticos que cumplieran las exigencias legales de protección; se establecía el procedimiento de aprobación, que exigía informe favorable de la Administración competente para la tutela de los bienes culturales afectados, y regulaba el contenido en cuanto a usos, áreas de rehabilitación integrada y criterios para la conservación de la estructura arquitectónica y urbanística, características ambientales, etc.

Hasta que dicho plan de protección tuviera aprobación definitiva, el otorgamiento de licencias o la ejecución de las otorgadas antes de la incoación quedaba sujeto a resolución favorable de la Administración competente; a partir de la aprobación definitiva del plan especial o instrumento de protección, los ayuntamientos interesados tenían, según dicha ley, las competencias para autorizar directamente las obras que desarrollaran el planeamiento aprobado y que afectaran a inmuebles que no fueran monumentos históricos o estuvieran comprendidos en su entorno.

La ley citada requería, además, la catalogación de los elementos integrantes del conjunto, definiendo tipos de intervención, niveles de protección, etc.

#### **c) La ordenación y regulación del centro histórico en el plan general de 1986**

El ámbito delimitado para la incoación de conjunto histórico, correspondiente al centro histórico de Zaragoza, abarcó todo el perímetro de la ciudad de los Sitios y parte del Arrabal, lo que suponía una gran extensión y una gran diversi-

dad de tejidos en situación heterogénea, que comprendía desde las partes más antiguas conservadas del tejido primitivo hasta áreas totalmente renovadas en épocas recientes.

Tras un intento de redactar un plan especial del conjunto histórico artístico desde 1978, se optó finalmente por incorporar al plan general de 1986 un conjunto de determinaciones que pueden resumirse en lo siguiente:

Toda la ciudad histórica (zona B) se dividió en diversas subzonas y grados, conforme a las características de la estructura arquitectónica y urbanística existente. De estas subzonas y grados, unas se regularon mediante formas de actuación directa, permitiendo la sustitución de los edificios en condiciones preestablecidas de características ambientales, composición, altura, etc.; otras áreas se remitieron a desarrollos mediante planes especiales de distintas clases, inclusivos de rehabilitación y renovación. Se estableció además un catálogo de edificios y conjuntos (dentro del conjunto principal) en el que se establecían las formas de intervención y el grado de protección de los distintos niveles.

La Diputación General de Aragón, el 16 de mayo de 1986, y como parte del acuerdo de aprobación definitiva del plan general municipal de Zaragoza, acordó lo siguiente en relación con los conjuntos históricos de la ciudad:

#### «12.- DETERMINACIONES ESPECÍFICAS PARA EL CENTRO HISTÓRICO Y CONJUNTOS HISTÓRICO-ARTÍSTICOS INCOADOS O DECLARADOS.

12.1.- Deberán delimitarse como áreas de intervención, de acuerdo con los planos adjuntos al informe de la Dirección General del Patrimonio obrantes en el expediente, los siguientes ámbitos:

Entorno del mercado de la plaza de Lanuza.

Entorno del teatro romano.

Tramo de la muralla entre las calles de Alonso V y Arcadas.

Entorno del convento del Santo Sepulcro.

Deberán igualmente delimitarse, aquellos ámbitos para los que existe incoado expediente o declaración de conjunto histórico artístico y que son:

Monasterio de Santa Fe de Huerva.

Cartuja de la Concepción.

Conjunto de las Casas Baratas o de Zuazo.

En estos ámbitos y en las otras áreas de intervención ya delimitadas por el plan general de ordenación urbana dentro del centro histórico, para el que existe incoación de conjunto histórico artístico, y en tanto no se realicen los correspondientes planes especiales y otras figuras que desarrollen el plan general y las medidas de protección sobre los mismos, la Dirección General del Patrimonio Cultural seguirá manteniendo las competencias que le otorga la ley 16/1985, de 25 de junio, del patrimonio histórico español.

Para los restantes ámbitos de la ordenación del plan se entienden suficientes las medidas de protección previstas por el mismo a efectos de la competencia directa municipal en el otorgamiento de licencias urbanísticas, sin perjuicio de las atribuciones que la citada ley confiere para la salvaguarda de los bienes de interés cultural.

12.2.- Introducir en la normativa propuesta para el barrio de San Pablo la prohibición de ocupar con edificación la totalidad de la planta baja en aquellas manzanas cuyas características permitan la formación de un patio libre interior.

12.3.- Introducir en la normativa que regulan las relaciones de posición y altura de las edificaciones en las zonas B, variantes mediante estudios de detalle, que permitan compatibilizar la ejecución de una nueva edificación con la conservación in situ de hallazgos arqueológicos de especial relevancia o mérito artístico.

12.4.- Suprimir la alineación prevista en la plaza de San Miguel-Calle de Espartero.

12.5.- Modificar la alineación correspondiente a la esquina entre las calles de Estébanes y Ossaú.

12.6.- Corregir la omisión del pasadizo en la calle del Órgano.

12.7.- Mantener la previsión existente en el plan del entorno de La Seo de espacio libre público junto al palacio de la Maestranza.

12.8.- Corregir la alineación de la plaza de San Miguel entre las calles de Asalto y Reconquista.

12.9.- Deberá completarse, en su momento, el catálogo de edificios con el correspondiente a los elementos superpuestos de valor decorativo y a los bienes de carácter mueble. Asimismo, debe-

rá redactarse la correspondiente ordenanza de adecuación de locales comerciales a las condiciones estéticas que se fijen.»

Consecuentemente, las normas urbanísticas del plan de 1986 incorporaron en su articulado el texto siguiente:

«Artículo 8.1.1. Objeto y ámbito de aplicación

Las presentes normas tienen por objeto la protección de los edificios catalogados, los conjuntos urbanos caracterizados y los bienes arqueológicos, determinando las intervenciones a que pueden ser sometidos de acuerdo con sus niveles de protección.

Estas normas serán de aplicación a los edificios catalogados y conjuntos urbanos caracterizados contenidos en el catálogo del capítulo 2 del título octavo, y a las áreas arqueológicas; para lo no dispuesto en ellas se aplicarán las ordenanzas generales de edificación.

En desarrollo del plan, el catálogo se ampliará con el correspondiente a elementos superpuestos y a los bienes de carácter mueble, y se redactará la correspondiente ordenanza de adecuación de los locales comerciales a las condiciones estéticas que se fijen.

Los grados para la protección establecida como objeto de la presente norma se definen en los artículos siguientes.»

#### **d) La ley 3/1999, de 10 de marzo, del patrimonio cultural aragonés**

La ley citada aborda la tutela del patrimonio cultural aragonés en todos los aspectos no reservados al Estado y, a partir de su entrada en vigor, el 30 de marzo de 1999, constituye el marco legal en el que se sitúa la intervención en los conjuntos históricos de la ciudad.

Dado que el expediente de incoación como conjunto histórico del centro histórico de Zaragoza se inició en el año 1978, sin que por el momento haya sido resuelto, conforme a la disposición transitoria segunda de la mencionada ley 3/1999 la citada incoación surtirá los efectos dispuestos en ella.

Las disposiciones relativas a los conjuntos históricos en la ley autonómica son muy similares a las contenidas en la ley 16/1985 de patrimonio histórico español, por lo que el régimen de otorgamiento de licencias sigue rigiéndose, en lo básico, por el mismo esquema que hasta ahora mientras no se produzca la declaración definitiva de los conjuntos incoados.

La ordenación de los elementos integrantes del patrimonio cultural inmueble de la ciudad se contiene en los capítulos 3.2 y 4.3, relativos, respectivamente, al régimen general de los edificios y conjuntos protegidos, y a la regulación de los conjuntos urbanos caracterizados.

En el capítulo 3.2 se ha hecho un esfuerzo por aclarar y completar el régimen de aplicación, con especial detenimiento en la determinación de los aprovechamientos correspondientes a los titulares de bienes protegidos y al régimen de intervenciones posibles. A tal efecto, se ha delimitado un catálogo de grados de protección caracterizados, no por el valor intrínseco de cada bien protegido, sino por el tipo de actuaciones admitidas. Aunque es evidente que ambos conceptos mantienen un estrecho parentesco, es lo cierto que las normas urbanísticas y el catálogo, documentos que definen al unísono el régimen de protección, no constituyen tanto un reconocimiento de valor histórico cuanto la definición de un régimen jurídico de protección e intervención. No miran tanto, en pocas palabras, al pasado como al futuro.

Así, los grados de protección se han retocado para hacer de ellos un elenco completo de modos de intervención diferenciada. Por ejemplo, se ha eliminado el grado de protección arquitectónica que sólo admitía la restauración del inmueble, por entenderse que los edificios merecedores de esta calificación deben protegerse como monumentos, con independencia de que hayan sido objeto de declaración o incoación como bienes de interés cultural, lo que constituye una cuestión añadida.

Se ha detallado minuciosamente el tipo de obras posibles en cada grado de protección, por remisión a los tipos de obras de edificación contemplados en las ordenanzas municipales y el capítulo 1.3 de las normas urbanísticas.

Se ha establecido un régimen de conexión de la protección urbanística –que es, al fin y al cabo, la que regula el plan- con la que la Comunidad Autónoma impulse a través de la aplicación de la legislación sectorial sobre protección del patrimonio, asimilando los grados urbanísticos de la protección monumental, arquitectónica y ambiental, respectivamente, a los grados culturales monumental, catalogado e inventariado.

Se ha desarrollado la regulación protectora de los conjuntos históricos, estableciendo en el plan general las condiciones mínimas a que deberá atenerse el planeamiento de desarrollo, cuya finalidad no podrá quedar en la recuperación de una imagen más o menos pintoresca, sino en el arbitrio de cuantas medidas urbanísticas exija la devolución de la vitalidad a la ciudad histórica, que debe volver a ser un lugar bien dotado, agradable para vivir y adecuado para trabajar.

Se ha ampliado, igualmente, el detalle de la documentación necesaria para la tramitación de autorizaciones previas a las licencias para la intervención en edificios catalogados.

En relación con la zona B, las novedades más importantes residen en un intento de mayor coherencia con la técnica de ordenación empleada y en el convencimiento de que se hacen necesarias modalidades de intervención más ambiciosas que las contempladas hasta el momento.

A propósito de la primera cuestión, se ha eliminado la posibilidad de tramitación de estudios de detalle con el fin de elevar en una planta la altura obligatoria de los edificios sobre la regulada por el plan. Ello ha sido así porque esta norma, se entiende, resulta pertinente cuando el plan general remite la determinación de alturas (máximas) a una norma abstracta y genérica que las pone en relación con el ancho de la calle con independencia de cada situación concreta, pero no lo es cuando en el plan se establece la altura (máxima y mínima) de los edificios de uno en uno, de manera que esa situación singular de cada caso se resuelve, precisamente, en la propia ordenación contenida en el plan; esto es tanto más claro cuanto que en la zona B no se establecen las alturas más que en cuanto al número de plantas, permitiéndose libertad para que el propio proyecto de edificación, que habrá de ser fiscalizado por las comisiones tutelares, adecue las alturas métricas al entorno próximo.

Por lo demás, no se considera que las medianeras aparentes sean elementos disonantes en tejidos como el centro antiguo zaragozano; al contrario, la medianera es uno de los elementos generativos de la ciudad tradicional, a la que procede más exigirle un adecuado tratamiento que intentar ocultarla con medidas que, en todo caso, se han demostrado poco eficaces, ya que, en última instancia, no es posible y ni siquiera deseable conseguir la homogeneidad total de alturas de cornisa en tejidos consolidados heterogéneos.

En última instancia, se considera más importante propiciar que en el futuro vayan disminuyendo paulatinamente las alturas de los edificios en relación con la anchura de las calles –cuya proporción excesiva es uno de los problemas graves de estos tejidos extremadamente densos- que favorecer la continuidad en la densificación y la presión sobre los espacios libres que, lejos de aliviar el problema del centro histórico, difieren su solución.

Con esta consideración se relaciona otra alteración de la normativa urbanística, relativa a la adecuación de los fondos mínimos del centro a los criterios generales definidos para el conjunto de las zonas de manzana cerrada de la ciudad. Entendido que el fondo mínimo de 7'50 metros responde a unos requisitos funcionales idénticos en toda ella, se ha cuestionado la conveniencia de regular un fondo mayor en la zona B, que propiciaba una mayor densificación y no respondía a otra intención que estimular por este medio las actuaciones individuales de pequeña escala, principio de intervención que se ha demostrado in-

suficiente para conseguir la recuperación de las zonas centrales de la ciudad, que habrá de requerir en el futuro otro tipo de intervenciones, más ambiciosas, que se basen en una decidida y activa gestión municipal, y no tanto en una mayor congestión del centro.

Se entiende, en definitiva, que no puede seguir confiándose la recuperación de la ciudad antigua a actuaciones pequeñas, puntuales y descoordinadas, alentadas por la permisividad del aumento de la presión edificada sobre esta zona urbana, cuya congestión, elevada relación entre alturas y anchuras de calle, y carencia de espacios libres es una de las causas de su escaso atractivo para buena parte de la población.

#### **e) Bienes catalogados y bienes de interés cultural, con delimitación de sus entornos**

Como consecuencia de las indicaciones efectuadas en el trámite de aprobación de la revisión del plan general por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Diputación general de Aragón, se han recogido en el texto refundido, en la parte relativa al catálogo de edificios y conjuntos de interés, las delimitaciones de los bienes de interés cultural y de sus entornos que han sido incoadas o declaradas al amparo de la ley 3/1999, de 10 de marzo, de patrimonio cultural aragonés.

### **6. RÉGIMEN DEL SUELO NO URBANIZABLE**

Dentro de la necesaria remisión al régimen establecido en la ley urbanística, se destacan los aspectos siguientes:

La sistemática consiste en un catalogación detallada de todos los usos posibles en el suelo no urbanizable, y, paralelamente, el establecimiento de un elenco de categorías de suelo no urbanizable, especial y genérico, definidas en función de sus características naturales o productivas, o de su relación con las infraestructuras territoriales y con la ciudad. Estas categorías, como quedó dicho en otro capítulo de la memoria, se subdividen en dos tipos: sustantivas y adjetivas, según respondan a características básicas del suelo excluyentes mutuamente o, por el contrario, definan estatutos que pueden superponerse indistintamente a diversas zonas. Así, un suelo será de secano o de regadío, o monte de repoblación o ribera fluvial, por citar cuatro de las categorías sustantivas definidas. Pero las zonas de seguridad de la defensa o los terrenos que hayan sido declarados lugares de interés comunitario o que tengan una pendiente excesiva podrán ser, además, de secano, de regadío o de monte, e incluso sobre un suelo de regadío afectado por la protección de una vía férrea podrá recaer simultáneamente una protección de la Defensa.

Una vez definidas las categorías de suelo y los usos posibles, la ordenación se basa en la asignación éstos a aquellas, indicando en cada caso qué usos se admiten y la posible imposición de condiciones especiales. La técnica de la división de la calificación en sustantiva y adjetiva permite contemplar situaciones complejas mediante simple superposición de regulaciones, de modo que en todos los casos rige la más restrictiva.

A estos efectos, las normas consideran como usos vinculados a la explotación racional de los recursos naturales los de cultivo, las explotaciones agrarias y las explotaciones ganaderas, así como los usos extractivos y los recreativos o culturales. Los primeros requieren según los casos, acreditar la condición profesional de las personas físicas o de explotación familiar. Para las explotaciones ganaderas se hace una remisión a la directriz parcial sectorial sobre actividades e instalaciones ganaderas de la Diputación General de Aragón (decreto 200/97, de 9 de diciembre).

Los usos extractivos y los culturales y recreativos sólo pueden considerarse incluidos en el concepto de la explotación racional de los recursos naturales si se realizan en condiciones adecuadas a las exigencias de preservación del medio; la autorización requiere regulación previa por planes de ordenación de los recursos naturales o un procedimiento específico de evaluación del impacto ambiental de la actividad, que tendría que establecerse mediante una norma u ordenanza también específica; en ausencia de esta regulación las normas plantean un procedimiento para sujetar la licencia a las condiciones necesarias. Alternativamente los usos extractivos pueden autorizarse de forma programada y convenida cuando colaboren en actuaciones de la Administración tales como dragados, corrección o restauración de cauces.

La implantación de usos recreativos, salvo que sean de iniciativa de la Administración o se rijan por planes especiales o de ordenación de los recursos naturales, se supedita a la existencia de interés público.

La edificación se autoriza siempre como consecuencia del uso, nunca como un derecho urbanístico, y se regula de acuerdo con las peculiaridades de éste. Se contempla una regulación específica para cada uso, que contempla sus condiciones específicas y las necesidades que puede presentar de adaptación al ambiente y minoración de impactos negativos.

El plan revisado ha tratado con particular cuidado la definición de las condiciones de parcelación en el suelo no urbanizable, estableciendo, por un lado, unas condiciones de parcela mínima a efectos de parcelación posibles gracias a la ley urbanística de Aragón, que recupera esta facultad del planeamiento, perdida en 1975; para evitar confusión, se han fijado las mismas dimensiones (4.000 m<sup>2</sup> en regadío y 25.000 m<sup>2</sup> en secano) de las unidades mínimas de cultivo, vigentes tras la aprobación en 1995 de la ley de modernización de las estructuras agrarias y, en 1999, de la propia ley urbanística de Aragón. Por otro

lado, se han definido unas detalladas condiciones de protección frente a la formación de núcleos de población en el suelo no urbanizable, que valoran, no sólo las dimensiones citadas de las parcelas, sino condiciones objetivas normalmente asociadas a los procesos de urbanización ilegal; en estas condiciones se han distinguido aquellas que condicionan las parcelaciones en sí mismas, que se tendrán en cuenta para autorizar o denegar autorizaciones de segregaciones o divisiones, y aquellas que condicionan la edificación.

Finalmente, se ha definido una parcela mínima edificable, diferente de la mínima segregable, de 10.000 metros cuadrados en el regadío y 25.000 en el secano, salvo el caso de las estaciones de servicio, en el que, por su naturaleza, se admiten parcelas menores.

Una ordenación eficaz de los usos en el suelo no urbanizable requiere un estudio detallado de sus aptitudes y potencialidades no sólo en orden a la conservación del medio natural, sino puestas en relación con un modelo territorial que aspira a integrar de forma efectiva la ciudad con su medio circundante.

A tal fin, las normas disponen la redacción de un conjunto de estudios e inventarios, y de planes especiales de protección en distintas áreas del suelo no urbanizable; esta protección no debe entenderse en el sentido pasivo de prohibir o impedir ciertas actuaciones, sino como protección activa tendente al desarrollo del potencial de las distintas áreas y con inclusión, además, de la explotación de recursos tradicionales agrícolas, ganaderos, ambientales, culturales, recreativos, etc. Se persigue con todo ello preservar la integridad del medio, entendido como conglomerado orgánico de valores naturales, aptitudes productivas y realizaciones humanas, y puesto en relación con la ciudad de modo que pueda ser disfrutado por la población.

En este planteamiento es fundamental el papel atribuido a los planes especiales de ordenación de la red de caminos rurales, a los que se atribuyen las tareas de inventario, diseño y deslinde de la red, con proposición de una estructura completa en la que se integrarán como elementos estructurantes las vías pecuarias, y programación de las actuaciones que sean necesarias en cuanto a la habilitación de nuevos caminos o la expropiación de caminos privados. Los planes incorporarán previsiones relativas al tratamiento superficial de los caminos, a la plantación de arbolado, ejecución de infraestructuras e instalaciones complementarias, habilitación de zonas de recreo o picnic en las márgenes, señalización, etc.

Se prevé también la realización de un inventario municipal de edificación rural tradicional y **núcleos rurales tradicionales**, que se seguirá con la tramitación de planes especiales para la mejora de estos últimos, siempre con la condición de la preservación de sus características rústicas. En tanto exista una ordenación y regulación ajustada a cada ámbito, se disponen normas transitorias para la renovación y mejora de la edificación, tendentes al mantenimiento de las

condiciones actuales y forzadas a depender, como es natural, de procesos de análisis de la realidad caso por caso, con previsión de inspección particularizada previa a la licencia.

Contienen también las normas, como quedó dicho en el capítulo dedicado al suelo no urbanizable, unas previsiones encaminadas al tratamiento de las parcelaciones irregulares que han quedado incluidas en el suelo urbano no consolidado (zonas K). En el contexto jurídico vigente, se entiende inviable la previsión, que sería idónea, de planes especiales sobre suelo no urbanizable que permitieran la adecuación de la urbanización. No se considera tampoco viable la clasificación como suelo urbanizable, que llevaría a la necesidad de satisfacción de unos módulos de reserva de imposible cumplimiento en los suelos parcelados, salvo que éstos se extendieran por su entorno. Se estima, pues, como única solución razonable la clasificación como suelo urbano no consolidado pendiente de un plan especial al que se transmite el análisis a fondo y la propuesta de tratamiento de la parcelación, desde un conocimiento detallado de la realidad física, catastral y social que es imposible acometer desde un plan general. Se objetivan criterios para la elaboración de estos planes, mediante una serie de determinaciones probabilísticas contenidas en el capítulo 6.2 de las normas. Finalmente, se establece que, en ausencia de esos planes, para cuya presentación a trámite se determina un plazo de dos años, los suelos mantendrán el régimen del no urbanizable.

## 7. RÉGIMEN DE LOS SISTEMAS

En relación con los sistemas, se han introducido unas ligeras alteraciones en el nuevo documento con respecto al aprobado inicialmente y el plan general de 1986:

- Se ha adecuado el régimen de sustitución de unos equipamientos por otros a lo establecido al respecto por la ley 5/1999, Urbanística de Aragón, remitiéndola en todos los casos a trámite de modificación de plan general.
- Se ha eliminado la referencia a un régimen específico de sustitución de usos de equipamiento por usos lucrativos.
- Se ha reintroducido una zona de espacios libres recreativos adecuada para dotaciones mixtas de zonas verdes y edificios de destino cultural, recreativo y de espectáculos.
- Se han detallado las condiciones de edificabilidad y de ordenación de la edificación en equipamientos de los sistemas general y local, dando cabida a las especificidades del campus de la plaza de San Francisco y de la residencia sanitaria Miguel Servet, a la que se le reconoce una

superficie edificable suficiente para dar cabida a las ampliaciones requeridas a corto plazo.

- Se ha diseñado una nueva norma que habilita la construcción anticipada de equipamientos públicos en suelos urbanos no consolidados pendientes de ejecución, pensando, especialmente, en facilitar y agilizar la dotación de suelos consolidados actuales, dando a estas implantaciones un tratamiento que no desmerezca del que se reconocía a los usos productivos.

## 8. HOMOGENEIZACIÓN DE APROVECHAMIENTOS

Conforme al artículo 100 de la ley urbanística, el aprovechamiento urbanístico objetivo resultante de las determinaciones establecidas por el planeamiento debe estar homogeneizado respecto al uso y tipología característicos.

La homogeneización tiene por finalidad facilitar la participación de los propietarios en los beneficios y cargas urbanísticas, particularmente los sistemas generales, haciendo que el aprovechamiento se mida en una misma unidad, el metro cuadrado de uso y tipología característicos. La homogeneización consiste por tanto en establecer un criterio de equivalencia entre distintos usos que permita reducirlos a uno solo, el característico.

Esta finalidad resulta inseparable del problema de la «equivalencia» de los usos dentro de la necesaria variedad de usos y tipologías que debe permitir el plan en los distintos suelos. Cuando el plan posibilita usos muy distintos entre sí, surge la cuestión de los distintos rendimientos que cada uso provoca en el suelo que los sustenta, y que suelen representarse por medio del valor de repercusión, el valor monetario que un metro cuadrado de edificación suscita en cada metro cuadrado de suelo.

Si los usos posibles tienen muy distintas repercusiones, el funcionamiento del mercado tiende a valorar el suelo en oferta según la promoción de mejor y mayor rendimiento posible, y por tanto por los usos de mayor repercusión. Los demás usos sólo serán posibles con menor beneficio y tenderán a ser desplazados. La homogeneización de usos muy distintos en coexistencia debe corregir este efecto.

### a) Aproximación teórica

La homogeneización consiste en establecer un criterio de equivalencia entre distintos usos que permita reducirlos a uno solo, el uso característico.

Distinguimos los distintos usos permitidos en un ámbito con los subíndices 1, 2, 3...y con el subíndice i un uso cualquiera. Se trata de encontrar para cada uso un «coeficiente de homogeneización» que cumpla la condición:

1 m<sup>2</sup> construido de uso i equivale a Ch<sub>i</sub> m<sup>2</sup> construidos de uso característico.

1 m<sup>2</sup> construido de uso característico equivale a 1/Ch<sub>i</sub> m<sup>2</sup> construidos de uso i.

Llamamos Sc<sub>0</sub>, Sc<sub>1</sub>, Sc<sub>2</sub>,... a las superficies construidas de cada uso en el ámbito, siendo el uso característico el de subíndice 0. La superficie construida total homogeneizada será:

$$Sc_0 + Sc_1 \cdot Ch_1 + Sc_2 \cdot Ch_2 + \dots = Sc \text{ total homogeneizada.}$$

dividiendo por la superficie del ámbito obtenemos que las edificabilidades por m<sup>2</sup> de ámbito cumplen la relación:

$$e_0 + e_1 \cdot Ch_1 + e_2 \cdot Ch_2 + \dots = e \text{ total homogeneizada (1)}$$

Las e<sub>r</sub> son edificabilidades reales, mientras que el segundo miembro es una edificabilidad virtual, homogeneizada.

El valor del suelo por metro cuadrado del ámbito será:

$$e_0 \cdot R_0 + e_1 \cdot R_1 + e_2 \cdot R_2 + \dots = \text{valor por m}^2$$

Supongamos que se pretende que el valor del suelo obtenido al aplicarle la edificabilidad homogeneizada (que corresponde al uso 0) sea el mismo que con las edificabilidades reales que el plan establece. Se tendrá en este caso:

$$e_0 \cdot R_0 + e_1 \cdot R_1 + e_2 \cdot R_2 + \dots = e \text{ tot. homogeneizada. } R_0$$

o bien

$$e_0 + e_1 \cdot R_1 / R_0 + e_2 \cdot R_2 / R_0 + \dots = e \text{ tot. homogeneizada (2)}$$

Comparando esta expresión con la (1) se observa que con el criterio adoptado el coeficiente de homogeneidad de cada uso es el cociente de las repercusiones de dicho uso y del uso característico.

$$Ch_i = R_i / R_0$$

Un propietario que tenga derecho a una edificabilidad homogeneizada eh recibirá una edificabilidad de uso i que será:

$$e_{r_i} = e_h / Ch_i \text{ y siendo } Ch_i = R_i / R_0 \text{ resulta}$$

$$e_{r_i} \cdot R_i = e_h \cdot R_0$$

Lo que significa que la edificabilidad que recibe de uso i, es decir, de cualquiera de los usos, es tal que el valor del suelo es independiente del uso e igual en

todos los casos; y que la edificabilidad real y la homogeneizada están en proporción inversa a las respectivas repercusiones.

Por ejemplo, si se homogeneiza con el criterio supuesto vivienda libre con otra protegida que tenga una repercusión de suelo igual a la tercera parte que una vivienda libre, el coeficiente de homogeneidad será de 1/3; los propietarios podrían optar por realizar todo su derecho en viviendas protegidas sin que ello afectase al valor del suelo, pero entonces la edificabilidad y la densidad resultarían tres veces mayores que con vivienda libre.

Por el contrario, si el coeficiente de homogeneidad fuera igual a uno, la edificabilidad y la densidad no varían, pero un propietario que quiera realizar su derecho en viviendas protegidas solo podrá obtener por el suelo la tercera parte de lo que obtendría con vivienda libre.

### b) Las reservas para viviendas protegidas

El artículo 33 de la ley urbanística establece entre las determinaciones de los planes generales las reservas necesarias para viviendas sujetas a algún régimen de protección pública, que en ningún caso superarán el veinte por ciento del aprovechamiento urbanístico objetivo.

Supongamos un sector formado sólo por vivienda libre y protegida. Llamemos “ep” a la edificabilidad real en viviendas protegidas y “el” a la de viviendas libres, y adoptamos la vivienda libre como uso característico. El coeficiente de homogeneidad será 1 para las viviendas libres y  $Ch_p$  para las protegidas. La ecuación (1) se escribirá:

$$el + ep \cdot Ch_p = e \text{ tot. homogeneizada}$$

Si aplicamos al límite la condición del artículo 33 citado, este aprovechamiento homogeneizado se distribuye en una quinta parte para VP y cuatro quintas partes para VL, es decir,

$$el = 4 ep \cdot Ch_p \quad \text{o bien} \quad el/ep = 4 Ch_p$$

Es decir, la proporción real de edificación destinada a VP respecto de la vivienda libre no es de 1 a 4 sino que depende del coeficiente de homogeneidad de la VP que se adopte.

Esta conclusión ratifica la función de los coeficientes de homogeneidad en cuanto a moderar la influencia de la repercusión de suelo de los distintos usos en la distribución de la edificabilidad entre éstos.

### c) La homogeneización en suelos de uso residencial

En Zaragoza, y en general en las ciudades españolas la coexistencia de los usos compatibles con la vivienda se ha regulado históricamente sin acudir a coeficientes de homogeneidad, sino por los propios mecanismos de mercado, por la propia capacidad de cada zona de absorber usos comerciales, oficinas o locales de servicios, etc. Estos mecanismos no llevan a la “expulsión” de unos usos por otros, ni a la desaparición de los usos compatibles que se acomodan en las plantas inferiores.

Las tendencias típicas a concentrarse los usos terciarios en ciertas zonas de suelos se resuelven con límites a la edificabilidad u otros parámetros de intensidad, como también se hace en este plan, sin que ello suponga especiales restricciones al rendimiento del suelo.

El principal problema se presenta dentro del propio uso principal de vivienda cuando se trata de homogeneizar vivienda libre con vivienda protegida, ya que la mayor repercusión de la primera hace que el precio del suelo se refiera a dicho uso, impidiendo la segunda.

Conforme a los criterios establecidos en lo que antecede, los coeficientes de homogeneidad aplicados en áreas de uso residencial son los siguientes.

vivienda libre	1,00
vivienda protegida de <i>precio máximo</i>	0,50
vivienda protegida de <i>precio básico</i>	0,30
terciario	1,00
equipamiento privado	1,00

Como se ve, se han hecho equivaler a la unidad todos los coeficientes de uso en sectores residenciales, salvo –obviamente– los correspondientes a la vivienda protegida, ya que en el momento de la formulación del plan es imposible predecir con un mínimo de fiabilidad la diferencia de rentabilidades que puede existir en el futuro en la promoción de viviendas libres, oficinas, locales comerciales o dotaciones lucrativas privadas. Más aún, hay que tener en cuenta que el tipo de normativa empleada por el plan general prevé una amplia compatibilidad entre unos usos y otros, de manera que el promotor de cada plan de desarrollo o edificio en el suelo urbano consolidado, puede optar por una u otra composición relativa. Sería muy complejo y poco efectivo recurrir a coeficientes que, discriminando en el origen –el plan parcial o especial– todos los usos posibles, rigidizaran posteriormente el desarrollo por la edificación, máxime teniendo en cuenta que la equivalencia de rentabilidades puede considerarse suficientemente aproximada, dado que se adecua a unas circunstancias en



que el mismo juego de las iniciativas particulares hace que los usos no residenciales se sitúen ahí donde son mayores sus expectativas, que es también, en términos generales, donde más conviene a la estructura urbana.

No se ha considerado oportuno, por lo demás, corregir estos coeficientes de homogeneización en razón de la posición del suelo ordenado en relación con el conjunto urbano, de manera que se obtuvieran resultados distintos para las distintas áreas de referencia.

El factor más importante de los que condicionan el precio del suelo es la división del espacio, funcional y social. Todos los sectores residenciales del plan responden a características funcionales equiparables, y sus componentes sociales tampoco son muy distantes (no se está hablando de toda la ciudad, sino de sectores concretos), circunstancia más evidente por el hecho de que se trata siempre, por definición, de ámbitos que experimentarán procesos de ordenación ex novo o de reordenación; luego se volverá sobre esta cuestión.

Desde un punto de vista más concreto y predecible, aparecen como determinantes, en sectores residenciales, el número, el tipo y el tamaño de las viviendas que pueden construirse, que no son consecuencia de una capacidad natural del soporte, sino de la calificación urbanística, que tiene el papel más relevante en la determinación del precio del suelo. Si por un suelo se paga una cantidad y una revisión del planeamiento duplica el número de viviendas que sobre él se puede construir, podrá venderse más caro; si el número de viviendas baja, o si el plan coloca al lado un vertedero o una cárcel, el precio bajará, y, hubiera pagado el titular por él el precio que fuera, deberá venderlo por un precio diferente del esperado. Por tanto, no cabe hablar, fuera de las determinaciones del plan, de «valores reales» del suelo, máxime si éste ni siquiera está urbanizado, toda vez que la «realidad», es esta materia, no es en absoluto un dato previo al plan.

Aunque es posible contar con rigurosos análisis de mercado que muestren las diferencias de precio entre viviendas libres (y, por tanto, entre solares) en la ciudad ejecutada, es dudoso que sus resultados puedan extrapolarse para presuponer los precios que tendrán las viviendas libres, y por consecuencia los del suelo, una vez concluidos procesos de planeamiento, gestión y urbanización que todavía hoy están sin iniciar. Sin afirmar que el criterio de colindancia o el de distancia o proximidad a otros suelos urbanos sea del todo inválido, si es razonable defender que, en el estado actual de la promoción inmobiliaria, ese criterio no es determinante.

De haberse fundado en un criterio de este tipo, es claro que se hubiera llegado a presupuestos poco ajustados a la realidad en casos tan conocidos como la urbanización Torre Pajaritos, inmersa en el barrio de Valdefierro y, sin embargo, con precios de venta muy superiores; Montecanal o polígono 60 –junto a los depósitos municipales de agua-, cuya ubicación no permitía suponer en

principio precios elevados del suelo; determinadas promociones recientes en la Margen Izquierda; Parque Roma, inmediato a Delicias, etc. Tampoco se podrían explicar contigüidades entre zonas degradadas o de bajo precio y zonas, a veces de superficie ciertamente pequeña, colindantes pero de renta elevada, fenómeno bien conocido que en Zaragoza resulta manifiesto, sobre todo, en posiciones centrales, pero que puede aparecer también en ciertos enclaves en los entornos de la avenida de Navarra, camino del Pilón, Miguel Servet, etc.

Los coeficientes de homogeneización contemplados por el plan general no pretenden reflejar todas las diferencias de precios existentes entre cualesquiera suelos de la ciudad, sino, más exactamente, aquellas que sea previsible, fundadamente, que se produzcan en el futuro entre los ámbitos de desarrollo del plan general mediante figuras de planeamiento y gestión, lo que no es igual.

No es igual, en primer lugar, porque se trata de suelos sin producir, cuyas características de diseño y promoción son actualmente desconocidas. Sobre el suelo que hoy ocupa Torre Pajaritos podía haberse realizado esta urbanización, pero también hubiera sido razonable esperar que se hubiera producido una implantación del tipo de la existente en su entorno inmediato; se dio una y no la otra porque, en su momento, se dieron las circunstancias objetivas que permitían acceder a un sector de mercado de mayor capacidad adquisitiva, y se actuó en consecuencia. En Valdespartera va a producirse una promoción de casi 10.000 viviendas de protección pública en densidad media-alta, pero bien podía haberse promovido algo más parecido a Montecanal en el caso de ser otra la propiedad del suelo y otras las circunstancias de su desarrollo. Y, evidentemente, la repercusión del suelo hubiera variado mucho.

Con respecto a la relación con el centro urbano ocurre algo parecido, y, en el momento actual de expansión de la ciudad, el factor distancia al centro no puede valorarse del mismo modo en que se valoraba en la ciudad decimonónica o de la primera mitad del siglo XX: urbanizaciones lejanas pueden alcanzar precios muy superiores a otras inmersas en el continuo urbano o que muchas zonas del mismo centro, y ello sin excluir los barrios rurales ni los pueblos del entorno de Zaragoza. Junto a un barrio rural cualquiera pueden aparecer expansiones más o menos espontáneas donde la renta urbana tiene un papel muy secundario, o aterrizar urbanizaciones destinadas a familias solventes procedentes del núcleo de la ciudad.

El mismo hecho de que los coeficientes de homogeneización afecten a ámbitos todavía sin consolidar por la urbanización, donde van a producirse operaciones inmobiliarias con una cierta complejidad y una cierta extensión, permite suponer que se darán las condiciones oportunas para lograr una cierta autonomía en la promoción.

Tampoco las áreas en las que están previstas operaciones de urbanización se caracterizan, ni siquiera por comparación con sus entornos actuales, por una gran dispersión en relación con la división social del espacio urbano zaragozano. No afectan a esas zonas –no muchas- en las que los precios de la vivienda son sistemáticamente elevados, de manera que no cabe esperar otra cosa que la repetición, al menos, en operaciones sucesivas de reurbanización (es más probable que el precio de una nueva promoción, sobre todo si tiene cierta escala, eleve el precio en relación con el entorno a que lo baje, cosa que no suele ocurrir). Ni la plaza de los Sitios, ni el paseo de la Independencia, Sagasta, Gran Vía, Alfonso u otros enclaves tradicionalmente caros por sí mismos están afectados por zonas F o G. Todas ellas se sitúan en áreas en las que no cabe esperar que el entorno vaya a implicar determinaciones rígidas en relación con el precio final, siendo razonable pensar, incluso, que en el futuro podrá tenderse a una equiparación de los valores de repercusión.

En efecto, la revisión del plan general ha previsto zonas F (pendientes de planeamiento especial y gestión) en las siguientes áreas de referencia del término municipal:

Núcleo urbano:

- 5 (San Miguel-Pº de la Mina).
- 9 (Las Fuentes-Tercer Cinturón).
- 35 (entorno avda. San José).
- 36 (Pº del Canal, C/ Capitán Orquieta).
- 38 (Cª Castellón, prol.Tenor Fleta, Cº Miraflores).
- 43 (Margen izquierda).
- 48 (ACTUR 15).
- 51 (Pº de ribera, Marqués de la Cadena).
- 53 (Avda. Cataluña).
- 54 (Avda. Cataluña).
- 55 (Avda. Cataluña).
- 56 (Miralbueno, Oliver).

57 (Valdefierro).

58 (Corredor verde Valdefierro-viaducto).

61 (Sur Cª Logroño, Venta del Olivar).

88 (Pinar Canal).

89 (Vía Parque, junto Montes del Canal).

Barrios rurales:

63 (Casetas).

64 (Monzalbarba).

65 (Garrapinillos).

67 (Juslibol).

69 (San Juan de Mozarrifar).

71 (Santa Isabel).

75 (Montañana).

82 (Peñaflor).

83 (San Gregorio).

84 (Villamayor).

85 (Lugarico de Cerdán).

86 (La Cartuja, Cª Castellón).

Y se han delimitado zonas G (pendientes de gestión, con ordenación detallada contenida en el plan general) en las áreas que siguen:

Núcleo urbano:

1 (Centro romano: C/ Estébanes).

2 (San Pablo: entorno Oasis, C/ Echeandía).

- 10 (Las Fuentes, Miguel Servet).
- 11 (Entorno pabellón P. Felipe).
- 13 (Entorno Miguel Servet-Cº de las Torres).
- 33 (Margen derecha del Huerva).
- 34 (Torrero, sur del Canal).
- 36 (Torrero, Canal).
- 43 (Margen izquierda).
- 44 (Avda. Navarra).
- 50 (Avda. Cataluña).
- 51 (Pº de ribera, Cº del Vado).
- 53 (San Juan de la Peña).
- 55 (Avda. Cataluña).
- 56 (Oliver, Miralbueno).
- 57 (Valdefierro).
- 58 (Canal Imperial, Vía Hispanidad).
- 59 (Canal Imperial, Casablanca).
- 91 (El Zorongo).

Barrios rurales:

- 63 (Casetas).
- 64 (Monzalbarba).
- 69 (San Juan de Mozarrifar).
- 71 (Santa Isabel).
- 75 (Montañana).

- 82 (Peñaflor).
- 84 (Villamayor).
- 86 (La Cartuja).

Como se ha adelantado más arriba, en los últimos años es clara en Zaragoza la tendencia hacia un equilibrio en los valores de repercusión del suelo en las viviendas, constatable, sobre todo, en la realización de nuevas promociones de alguna escala (por ejemplo, cuando deben producirse procesos de urbanización, como es el caso) y fuera de zonas especialmente significadas (como también es el caso). En los últimos años, se ha visto una elevación significativa de los precios en sectores tradicionalmente baratos, como ACTUR o La Almozara, y es evidente la tendencia al alza, que se incrementará muy probablemente en los próximos años, de los barrios rurales.

Si se atiende a los estudios de coyuntura inmobiliaria de los últimos años, comprobando las horquillas de precios de venta de viviendas de obra nueva en distintos barrios de la ciudad, expresados en pts/m<sup>2</sup>, no sólo se comprueba la tendencia a la homogeneización (que sería más pronunciada si se dispusiera de datos con el detalle equivalente sólo referidos a nuevas urbanizaciones, y no ya sólo a nuevas viviendas), fruto de la que, por ejemplo, las promociones realizadas en Las Fuentes en el 2000 se vendieron por un precio medio superior a las de Ensanche (335.364 pts/m<sup>2</sup>, frente a 308.865, según el informe anual de abril del 2001 de TECNIGRAMA). Sobre todo, se comprueba que las amplitud de las horquillas dentro de cada barrio supera de manera pronunciada la de las existentes entre barrios distintos, de manera que se concluye en cualquier barrio pueden construirse viviendas de un precio medio, referido al conjunto de la ciudad, incluso con una amplitud en más y en menos nada desdeñable. Esta conclusión se refuerza mucho si se considera que el plan no establece sectores de suelo urbano no consolidado en todos los barrios y posiciones, sino, como se ha visto, en un concreto y reducido número de ellas que presenta características relativamente homogéneas.

Por todo lo dicho, se llega a la conclusión de que no existen razones fundadas para establecer en el plan general unos coeficientes de homogeneización que ponderen de manera diferente la vivienda libre y la protegida según el área urbana en que se sitúe la actuación de urbanización prevista. No se trata de afirmar tanto que la repercusión del suelo no será distinta, sino que no existe ningún fundamento verificable que permita suponer que lo sea, ni en qué sentido. Y se entiende que para que desde el plan se establezca esa diversidad debe haber ya una razón objetiva que la ampare.

El valor de repercusión –esto es, el precio del suelo-, al fin y al cabo, no es sino el tributo que el titular de un suelo puede reclamar a quien promueva y comercialice las viviendas y los locales que sobre él se produzcan, ya en forma

de precio de venta, de canon o de otras modalidades menos probables. Y este precio de la construcción terminada dependerá de las propias condiciones impuestas por el plan general, a estos efectos equiparables, y de las expectativas de la promoción, que, en estas zonas, dependerán esencialmente de su propio análisis de las expectativas de mercado y del carácter que den al producto.

#### d) La homogeneización en suelos de uso productivo

El caso en que el uso dominante es el industrial plantea cuestiones muy distintas que en el uso residencial. Se ha expuesto la necesidad de admitir usos terciarios, comerciales (con importantes limitaciones) y de oficinas en los alrededores industriales, usos que coexistirán con naves de usos productivos más tradicionales, que deben coexistir y no ser un incentivo para la desaparición de actividades existentes. En este caso además, a las repercusiones diferentes de usos hoteleros o de oficinas, por ejemplo, se une la diferente necesidad de espacio y de tipología de unas naves respecto a los edificios ci de los usos citados.

En este caso resulta, pues conveniente plantear entre naves industriales -como tipología dominante- y otras edificaciones y usos equivalencias más cercanas al cociente de repercusiones, pues resulta lógico que la edificabilidad de las primeras se transforme en otra bastante menor y con menos ocupación de suelo cuando se construyan oficinas. Basados en distintas situaciones y repercusiones y mediante tanteos se adoptan los siguientes valores.

Uso industrial.	1,00
Exposiciones comerciales, venta al por menor.	1,20
Salas de reunión, hostelería, oficinas.	1,80

### 9. PONDERACIÓN DE LOS SECTORES EN SUELO URBANIZABLE DELIMITADO

#### a) Objeto de la ponderación

Para obtener el aprovechamiento medio del suelo delimitado se utilizan coeficientes de ponderación Cp en cada sector que ponderan las circunstancias urbanísticas que afectan a cada sector en relación con los demás.

La expresión del aprovechamiento medio total es:

$$a_{mt} = \sum As_i.Cp_i / (\sum S_i + \sum Sg_i) \quad (3)$$

En ésta fórmula  $As_i$  son los aprovechamientos objetivos de los sectores, es decir la superficie construída total homogeneizada calculada según los apartados precedentes.

$Sg_i$  representa la superficie de sistemas generales asignada a un sector i cualquiera. Esta superficie es en principio desconocida, pero se conoce la suma, correspondiente a todos los sectores,  $\sum Sg_i$ , que es la superficie que globalmente el plan, mediante criterios de gestión, plantea obtener de los sectores delimitados.

$S_i$  representa la superficie de cada sector, y  $\sum S_i$  la suma de superficies de todos los sectores.

$Cp_i$  son los coeficientes de ponderación.

Desarrollando esta fórmula resulta:

$$(As_1.Cp_1 - S_1.a_{mt}) + (As_2.Cp_2 - S_2.a_{mt}) + \dots = Sg_1.a_{mt} + Sg_2.a_{mt} + \dots$$

En cada paréntesis aparece la diferencia entre el aprovechamiento de cada sector y el que resulta de aplicar a su superficie el medio total. Si dichas diferencias son positivas, la ecuación -que no es sino la definición del aprovechamiento medio general- expresa que aquellas diferencias o excesos sobre dicho aprovechamiento medio general equivalen al derecho de los propietarios de sistemas generales asignados.

Si todos los paréntesis anteriores son positivos, podemos escribir para cada sector

$$As_i.Cp_i - S_i.a_{mt} = Sg_i.a_{mt}$$

o bien

$$(As_i.Cp_i - S_i.a_{mt}) / a_{mt} = Sg_i \quad (4)$$

Esta expresión nos permite conocer la superficie de sistemas generales que deberá absorber cada sector concreto (para calcular el aprovechamiento medio total  $a_{mt}$  hemos utilizado como dato la suma de todas ellas).

Estas relaciones muestran que la asignación o inclusión de SG en el suelo urbanizable delimitado debe cumplir ciertas condiciones.

En primer lugar, si la cantidad de SG incluidos es grande, el aprovechamiento medio general podría ser superior al de algún sector; el derecho de los propietarios representado por el medio general sería superior al aprovechamiento objetivo, en cuyo caso el artículo 104 de la ley Urbanística que la ley establece una reducción de cargas o compensación económica que recae sobre la Admi-

nistración. Si no se da este supuesto, es válida la ecuación (4) que muestra la relación existente entre el aprovechamiento de un sector y la superficie de SG asignados.

En segundo lugar, la ecuación muestra que la superficie de SG que absorbe el sector es proporcional al aprovechamiento ponderado. Si no hubiese coeficientes de ponderación, es decir, si todos fuesen iguales a la unidad, la superficie de SG se asignarían automáticamente a los sectores de mayor edificabilidad por unidad de superficie en proporción a ésta, independientemente de los costes de transformación o de la traducción económica de la edificabilidad en cada sector.

En consecuencia, en el plan los coeficientes  $C_p$  tienen por objeto corregir la asignación de sistemas generales a los distintos sectores en función de las particularidades de cada uno. De este modo el aprovechamiento de cada sector tiene como contrapartidas unos costes de transformación que son propios del sector-variables según las conexiones exteriores o costes internos de cada sector- y un carga de sistemas generales que puede modularse a través del coeficiente de ponderación de forma que exista una proporción adecuada entre aprovechamientos y cargas. Asimismo permite corregir los supuestos de aprovechamiento individual inferior al medio, que sólo en circunstancias muy justificadas podrían sumirse como cargas por la Administración.

Los valores aplicados en el Suelo delimitado del plan son próximos a la unidad, con ligeras desviaciones en los sectores mas "urbanos" (coeficiente menor) y en los más alejados (coeficiente mayor).

#### b) Derecho de los propietarios

Todos los propietarios del suelo delimitado tienen derecho al 90% del aprovechamiento medio general. Este aprovechamiento está ponderado, y para hallar su equivalente en un sector concreto hay que dividirlo por el coeficiente de ponderación de dicho sector. El derecho apropiable de los propietarios materializado en el sector  $i$  es, por unidad de superficie:

$$0,9 \cdot a_{mi} / C_{pi}$$

Si llamamos  $a_{mi}$  al aprovechamiento medio del sector  $i$  (cociente de dividir el aprovechamiento objetivo por la superficie, incluidos los sistemas asignados), por su propia definición será:

$$A_{Si} = a_{mi} (S_i + S_{gi})$$

De las ecuaciones anteriores resulta:

$$A_{Si} \cdot C_{pi} = (S_{gi} + S_i) a_{mi}; \quad A_{Si} = (S_{gi} + S_i) a_{mi} / C_{pi}$$

igualando las expresiones de  $A_{Si}$

$$a_{mi} (S_i + S_{gi}) = (S_{gi} + S_i) a_{mi} / C_{pi}$$

o bien

$$a_{mi} = a_{mi} / C_{pi}$$

El derecho de los propietarios coincide con el 90% del medio del sector en que se sitúen, calculado éste sobre la superficie suma del sector mas los sistemas generales asignados o incluidos en el mismo.

A la vez, el aprovechamiento de sector  $a_{mi}$  es un aprovechamiento homogeneizado, que hay que transformar en aprovechamiento real según el uso a que se destine.

**CUADRO RESUMEN DE SUPERFICIES DEL PLAN GENERAL**

(Superficies en hectáreas)

SUELO URBANO CONSOLIDADO	3.195,07
SUELO URBANO NO CONSOLIDADO	940,26
<b>TOTAL SUELO URBANO</b>	<b>4.135,33</b>
ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES, SISTEMA LOCAL	242,36
ZONAS DEPORTIVAS	225,68
SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS	669,09
SISTEMA DE SERVICIOS	366,53
RESERVA	72,92
TOTAL SUPERFICIE PARCELAS DE EQUIPAMIENTO	1.576,78
SUELO URBANIZABLE DELIMITADO (RESIDENCIAL)	79,97
SUELO URBANIZABLE NO DELIMITADO (RESIDENCIAL)	1.468,15
SUELO URBANIZABLE NO DELIMITADO (INDUSTRIAL)	1.340,54
<b>TOTAL SUELO URBANIZABLE</b>	<b>2.888,66</b>
<b>TOTAL SUELO NO URBANIZABLE</b>	<b>95.582,30</b>
SISTEMA GENERAL URBANO	1.214,83
SISTEMA GENERAL URBANIZABLE	1.463,12
SISTEMA GENERAL NO URBANIZABLE	437,76
<b>TOTAL SISTEMAS GENERALES</b>	<b>3.115,71</b>
ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES, SISTEMA GENERAL	757,09
<b>TOTAL SUPERFICIE TÉRMINO MUNICIPAL</b>	<b>105.772,00</b>

Así pues, y con las salvedades ya manifestadas, integran el equipo de redacción del plan general las siguientes personas:

Acero Landa, Ana María	Arquitecto Técnico	Leal López, Felisa	Técnico Auxiliar
Aguado Orta, Josefa	T.A.G. (Letrado)	Ledesma Casaus, Julián-Angel	Delineante
Alonso Ara, Eva María	Arquitecto Técnico	López Matute, Marta	Auxiliar Administrativo
Alós Barduzal, Francisco	Arquitecto	Lozano Rey, José Enrique	Conductor
Asín Sañudo, Felix	Economista	Mainez Berdonces, M <sup>º</sup> Angeles	Operario
Baquero Mur, José María	Auxiliar Administrativo	Marcuello Serón, Miguel A.	T.A.G. (Letrado)
Bayarte Boncompain, Teresa	Delineante	Martín Laguardía, Miguel A.	Administrativo
Bello Pérez, Raúl	Ing. Téc. Obras Públicas	Martos González, Manuel	Auxiliar Administrativo
Berruete Martínez, Luis	Arquitecto	Millán Palacios, Javier	Arquitecto
Betrán Abadía, Ramón	Arquitecto	Moreno Casado, M <sup>º</sup> Cristina	T.A.G. (Letrado)
Boned Juliani, María Carmen	T.A.G. (Letrado)	Moreno Tortajada, Luis	Arquitecto
Bosque Palacín, Carmelo	Arquitecto	Navamuel Aparicio, José Angel	Ingeniero de Caminos
Buisán Rubio, Alberto	Ordenanza-Conductor	Noguerras Ibáñez, Celia	Auxiliar Administrativo
Bujeda Blanco, María Pilar	Arquitecto Técnico	Olalla Capapey, José Manuel	Operario
Capdevila Clavería, Pilar	Operario	Ortiz Castillo, Francisco	T.A.G. (Letrado)
Casas Clotet, Inmaculada	Arquitecto Técnico	Palacín Delgado, M <sup>º</sup> Adoración	Auxiliar Administrativo
Chiribay Calvo, Rafael	Administrativo	Paños Gil, Juan Enrique	Delineante
Chóliz Frutos, Javier	Arquitecto	Paricio Castañer, Pilar	Delineante
Cordovilla Sicart, José Luis	Delineante	Pérez Corzán, Manuel	Arquitecto
Corruchaga Sánchez, Pedro	Delineante	Pérez Palacios, Miguel Angel	Arquitecto Técnico
Estabén Izaga, Javier	Delineante	Prats Pontac, Roberto	Delineante
Fernández Lázaro, Fernando	Arquitecto	Puyal Adiego, Carlos	Delineante
Folch Traver, Montse	Administrativo	Ramos González, Gaspar	Arquitecto
Gómez Ibáñez, María Pilar	Administrativo	Ramos Martos, Manuel	Arquitecto
Gracia Marañón, Mercedes	Auxiliar Administrativo	Royo Gracia, Joaquín	Administrativo
Herce Urzaiz, Edurne	T.A.G. (Letrado)	Sánchez Garcés, Jesús Antonio	Delineante
Ibarz Aguelo, Teresa	T.A.G. (Letrado)	Solanot Villuendas, Andrés	Ingeniero Técnico Agrícola
Isiegas Muñoz, Valentín	Arquitecto Técnico	Tirado Aznar, Fernando	T.A.G. (Letrado)
Júlvez Herranz, Manuel	Ingeniero de Caminos	Turón Lanuza, Azucena	Delineante
Lacambra Mallada, Jesús	Delineante	Yus Lobera, Carmen	Auxiliar Administrativo
Laguía Sáez, Eugenio	Operario	Zorraquino Nepal, Teresa	Administrativo
		Zubero Imaz, Luis	T.A.G. (Letrado)

#### EQUIPO REDACTOR DEL DOCUMENTO DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ZARAGOZA.

La redacción del presente documento se ha realizado por los Servicios Municipales, mediante la formación de equipos multidisciplinares integrados, entre otros, por profesionales con la titulación exigible en esta materia, como puede comprobarse en la relación que se presenta más adelante.

La complejidad y duración del proceso de Revisión del plan, dificulta la posibilidad y conveniencia de referir a todos aquellos que, en uno u otro momento del proceso, han tomado parte. No obstante, resulta exigible por razones diversas, referir a quienes han participado más activamente en el proceso que se inició tras la aprobación del Avance, en Septiembre de 1998, para la elaboración del documento que fue inicialmente aprobado en Mayo de 1999 y del que, tras las modificaciones oportunas, se somete a nuevo periodo de exposición pública.

Además de quienes expresamente figuran en la anterior relación se ha contado con la imprescindible colaboración de los Servicios Municipales relacionados, de un modo u otro, con el planeamiento y el Urbanismo, de entre los que deben significarse, especialmente, los siguientes: Unidad de Información y Organización, Servicio de Intervención Urbanística, de Gestión de Suelo, de Disciplina Urbanística, de planeamiento Privado, de Información Geográfica, planeamiento Público, Tráfico y Transporte, Nuevas Infraestructuras y Medio Ambiente.